Edital Inova Sequenciamento de genomas



1. Identificação:	
Título*	
Coordenador*	
Matrícula SIAPE*	
CPF*	
Cargo*	
E-mail institucional*	
E-mail alternativo*	
E-mail a ser enviada comunicação dos resultados*	
Telefone*	
Celular*	
Identidade de gênero*	
() Feminino () Masculino () Outro	
Raça/cor/etnia*	

Possui deficiência? *
() Sim
() Não
É servidora que teve filha(o) nos últimos 10 anos? *
() Sim
() Não
Data de nascimento*
Unidade da Fiocruz*
Laboratório/Departamento/ grupo de pesquisa*
Formação*
Link currículo LATTES*
Vínculo em Programa de Pós-Graduação*
1.1 Coordenador adjunto:
Coordenador adjunto*
Matrícula SIAPE*
CPF*
CFI
Cargo*
Programa Fiocruz de Fomento a Inovação – INOVA FIOCRUZ
https://portal.fiocruz.br/programa-inova-fiocruz

sequenciamento.inova@fiocruz.br

E-mail institucional*
E mait motitudionat
E-mail alternativo*
Telefone*
Celular*
Identidade de gênero:*
() Feminino () Masculino () Outro
Raça/cor/etnia*
Possui deficiência? *
() Sim
() Não
É servidora que teve filha(o) nos últimos 10 anos? *
() Sim
() Não
Data de nascimento*
Unidade da Fiocruz*
Laboratório/Departamento/ Grupo de pesquisa*
Formação*

Link currículo LATTES*

Vínculo em Programa de Pós-Graduação*

2. Detalhamento do Projeto:

Eixo temático do projeto*

indicar o eixo temático e tema desta Chamada de inserção do projeto.

- I. Sequenciamento de genomas humanos
- II. Abordagens combinadas de sequenciamento de agentes infecciosos (bactérias/fungos/vírus e protozoários) e seus hospedeiros humanos
- III. Sequenciamento de genomas de microrganismos isolados
- a. Bactérias
- b. Fungos
- c. Vírus
- d. Protozoários

Informar área e linha de pesquisa principal do projeto*

Só serão consideradas as duas primeiras áreas de linhas de pesquisa informadas. Lembramos que o seu projeto será avaliado dentro da primeira área/linha selecionada

Em caso de dúvidas, acesse o <u>documento de referência</u>.

Informe qual categoria principal que o seu projeto se enquadra*

- [PBM] projetos de pesquisa biomédica, desenvolvimento/reposicionamento de medicamentos, vacinas e reativos para diagnóstico, dispositivos médicos
- [PEGS] projetos educacionais, sociais, assistenciais, ambientais e de gestão em saúde
- [PTIC] projetos de tecnologia da informação e comunicação

Com qual(is) <u>Objetivo(s) de Desenvolvimento Sustentável (ODS)</u> o projeto melhor se relaciona, assinalando suas respectivas metas?

Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares

- **Meta 1.1** Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia
- **Meta 1.2** Até 2030, reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições nacionais
- **Meta 1.3** Implementar, em nível nacional, medidas e sistemas de proteção social adequados, para todos, incluindo pisos, e até 2030 atingir a cobertura substancial dos pobres e vulneráveis
- **Meta 1.4** Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a serviços básicos, propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, herança, recursos naturais, novas tecnologias apropriadas e serviços financeiros, incluindo microfinanças
- **Meta 1.5** Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais
- Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável
- **Meta 2.1** Até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano
- **Meta 2.2** Até 2030, acabar com todas as formas de desnutrição, incluindo atingir, até 2025, as metas acordadas internacionalmente sobre nanismo e caquexia em crianças menores de cinco anos de idade, e atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas
- **Meta 2.3** Até 2030, dobrar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, particularmente das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores, inclusive por meio de acesso seguro e igual à terra, outros recursos produtivos e insumos, conhecimento, serviços financeiros, mercados e oportunidades de agregação de valor e de emprego não agrícola
- **Meta 2.4** Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo
- **Meta 2.5** Até 2020, manter a diversidade genética de sementes, plantas cultivadas, animais de criação e domesticados e suas respectivas espécies selvagens, inclusive por meio de bancos de sementes e plantas diversificados e bem geridos em nível nacional, regional e internacional, e garantir o acesso e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, como acordado internacionalmente
- Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades
- $\textbf{3.1} \ \text{At\'e}\ 2030, \ \text{reduzir a taxa}\ \text{de mortalidade materna global para menos}\ \text{de } 70\ \text{mortes por } 100.000\ \text{nascidos vivos}$
- **3.2** Até 2030, acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, com todos os países objetivando reduzir a mortalidade neonatal para pelo menos 12 por 1.000 nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos para pelo menos 25 por 1.000 nascidos vivos

- **3.3** Até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis
- **3.4** Até 2030, reduzir em um terço a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis via prevenção e tratamento, e promover a saúde mental e o bem-estar
- **3.5** Reforçar a prevenção e o tratamento do abuso de substâncias, incluindo o abuso de drogas entorpecentes e uso nocivo do álcool
- 3.6 Até 2020, reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas
- **3.7** Até 2030, assegurar o acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva, incluindo o planejamento familiar, informação e educação, bem como a integração da saúde reprodutiva em estratégias e programas nacionais
- **3.8** Atingir a cobertura universal de saúde, incluindo a proteção do risco financeiro, o acesso a serviços de saúde essenciais de qualidade e o acesso a medicamentos e vacinas essenciais seguros, eficazes, de qualidade e a preços acessíveis para todos
- **3.9** Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos

- **4.1** Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário livre, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes
- **4.2** Até 2030, garantir que todos as meninas e meninos tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, cuidados e educação pré-escolar, de modo que eles estejam prontos para o ensino primário
- **4.3** Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo universidade
- **4.4** Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo
- **4.5** Até 2030, eliminar as disparidades de gênero na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade
- **4.6** Até 2030, garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres estejam alfabetizados e tenham adquirido o conhecimento básico de matemática
- **4.7** Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável

Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas

5.1 Acabar com todas as formas de discriminação contra todas as mulheres e meninas em toda parte

- **5.2** Eliminar todas as formas de violência contra todas as mulheres e meninas nas esferas públicas e privadas, incluindo o tráfico e exploração sexual e de outros tipos
- 5.3 Eliminar todas as práticas nocivas, como os casamentos prematuros, forçados e de crianças e mutilações genitais femininas
- **5.4** Reconhecer e valorizar o trabalho de assistência e doméstico não remunerado, por meio da disponibilização de serviços públicos, infraestrutura e políticas de proteção social, bem como a promoção da responsabilidade compartilhada dentro do lar e da família, conforme os contextos nacionais
- **5.5** Garantir a participação plena e efetiva das mulheres e a igualdade de oportunidades para a liderança em todos os níveis de tomada de decisão na vida política, econômica e pública
- 5.6 Assegurar o acesso universal à saúde sexual e reprodutiva e os direitos reprodutivos, como acordado em conformidade com o Programa de Ação da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento e com a Plataforma de Ação de Pequim e os documentos resultantes de suas conferências de revisão

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos

- 6.1 Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos
- **6.2** Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade
- **6.3** Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente
- **6.4** Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água
- **6.5** Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado
- **6.6** Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos

Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos

- **7.1** Até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia
- **7.2** Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global
- 7.3 Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética

Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos

- **8.1** Sustentar o crescimento econômico per capita de acordo com as circunstâncias nacionais e, em particular, um crescimento anual de pelo menos 7% do produto interno bruto [PIB] nos países menos desenvolvidos
- **8.2** Atingir níveis mais elevados de produtividade das economias por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação, inclusive por meio de um foco em setores de alto valor agregado e dos setores intensivos em mão de obra

- **8.3** Promover políticas orientadas para o desenvolvimento que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros
- **8.4** Melhorar progressivamente, até 2030, a eficiência dos recursos globais no consumo e na produção, e empenhar-se para dissociar o crescimento econômico da degradação ambiental, de acordo com o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com os países desenvolvidos assumindo a liderança
- **8.5** Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor
- 8.6 Até 2020, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação
- 8.7 Tomar medidas imediatas e eficazes para erradicar o trabalho forçado, acabar com a escravidão moderna e o tráfico de pessoas, e assegurar a proibição e eliminação das piores formas de trabalho infantil, incluindo recrutamento e utilização de crianças-soldado, e até 2025 acabar com o trabalho infantil em todas as suas formas
- 8.8 Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários
- **8.9** Até 2030, elaborar e implementar políticas para promover o turismo sustentável, que gera empregos e promove a cultura e os produtos locais
- 8.10 Fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários, de seguros e financeiros para todos

Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação

- **9.1** Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e resiliente, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos
- **9.2** Promover a industrialização inclusiva e sustentável e, até 2030, aumentar significativamente a participação da indústria no setor de emprego e no PIB, de acordo com as circunstâncias nacionais, e dobrar sua participação nos países menos desenvolvidos
- **9.3** Aumentar o acesso das pequenas indústrias e outras empresas, particularmente em países em desenvolvimento, aos serviços financeiros, incluindo crédito acessível e sua integração em cadeias de valor e mercados
- 9.4 Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente corretos; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades
- **9.5** Fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento

Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles

10.1 Até 2030, progressivamente alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional

- **10.2** Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra
- **10.3** Garantir a igualdade de oportunidades e reduzir as desigualdades de resultados, inclusive por meio da eliminação de leis, políticas e práticas discriminatórias e da promoção de legislação, políticas e ações adequadas a este respeito
- 10.4 Adotar políticas, especialmente fiscal, salarial e de proteção social, e alcançar progressivamente uma maior igualdade
- **10.5** Melhorar a regulamentação e monitoramento dos mercados e instituições financeiras globais e fortalecer a implementação de tais regulamentações
- **10.6** Assegurar uma representação e voz mais forte dos países em desenvolvimento em tomadas de decisão nas instituições econômicas e financeiras internacionais globais, a fim de produzir instituições mais eficazes, críveis, responsáveis e legítimas
- **10.7** Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

- **11.1** Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas
- **11.2** Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos
- **11.3** Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países
- 11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo
- **11.5** Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade
- **11.6** Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros
- **11.7** Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis

- **12.1** Implementar o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com todos os países tomando medidas, e os países desenvolvidos assumindo a liderança, tendo em conta o desenvolvimento e as capacidades dos países em desenvolvimento
- **12.2** Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais
- 12.3 Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, nos níveis de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita

- **12.4** Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente
- 12.5 Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso
- 12.6 Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios
- 12.7 Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais
- **12.8** Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza

Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos (*)

- **13.1** Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países
- 13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais
- **13.3** Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima

Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável

- **14.1** Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes
- **14.2** Até 2020, gerir de forma sustentável e proteger os ecossistemas marinhos e costeiros para evitar impactos adversos significativos, inclusive por meio do reforço da sua capacidade de resiliência, e tomar medidas para a sua restauração, a fim de assegurar oceanos saudáveis e produtivos
- **14.3** Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis
- **14.4** Até 2020, efetivamente regular a coleta, e acabar com a sobrepesca, ilegal, não reportada e não regulamentada e as práticas de pesca destrutivas, e implementar planos de gestão com base científica, para restaurar populações de peixes no menor tempo possível, pelo menos a níveis que possam produzir rendimento máximo sustentável, como determinado por suas características biológicas
- **14.5** Até 2020, conservar pelo menos 10% das zonas costeiras e marinhas, de acordo com a legislação nacional e internacional, e com base na melhor informação científica disponível
- 14.6 Até 2020, proibir certas formas de subsídios à pesca, que contribuem para a sobrecapacidade e a sobrepesca, e eliminar os subsídios que contribuam para a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada, e abster-se de introduzir novos subsídios como estes, reconhecendo que o tratamento especial e diferenciado adequado e eficaz para os países em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos deve ser parte integrante da negociação sobre subsídios à pesca da Organização Mundial do Comércio

14.7 Até 2030, aumentar os benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos, a partir do uso sustentável dos recursos marinhos, inclusive por meio de uma gestão sustentável da pesca, aquicultura e turismo

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade

- **15.1** Até 2020, assegurar a conservação, recuperação e uso sustentável de ecossistemas terrestres e de água doce interiores e seus serviços, em especial florestas, zonas úmidas, montanhas e terras áridas, em conformidade com as obrigações decorrentes dos acordos internacionais
- **15.2** Até 2020, promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas degradadas e aumentar substancialmente o florestamento e o reflorestamento globalmente
- **15.3** Até 2030, combater a desertificação, restaurar a terra e o solo degradado, incluindo terrenos afetados pela desertificação, secas e inundações, e lutar para alcançar um mundo neutro em termos de degradação do solo
- **15.4** Até 2030, assegurar a conservação dos ecossistemas de montanha, incluindo a sua biodiversidade, para melhorar a sua capacidade de proporcionar benefícios que são essenciais para o desenvolvimento sustentável
- **15.5** Tomar medidas urgentes e significativas para reduzir a degradação de habitat naturais, deter a perda de biodiversidade e, até 2020, proteger e evitar a extinção de espécies ameaçadas
- **15.6** Garantir uma repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos e promover o acesso adequado aos recursos genéticos
- **15.7** Tomar medidas urgentes para acabar com a caça ilegal e o tráfico de espécies da flora e fauna protegidas e abordar tanto a demanda quanto a oferta de produtos ilegais da vida selvagem
- **15.8** Até 2020, implementar medidas para evitar a introdução e reduzir significativamente o impacto de espécies exóticas invasoras em ecossistemas terrestres e aquáticos, e controlar ou erradicar as espécies prioritárias
- **15.9** Até 2020, integrar os valores dos ecossistemas e da biodiversidade ao planejamento nacional e local, nos processos de desenvolvimento, nas estratégias de redução da pobreza e nos sistemas de contas

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis

- 16.1 Reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada em todos os lugares
- **16.2** Acabar com abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e tortura contra crianças
- 16.3 Promover o Estado de Direito, em nível nacional e internacional, e garantir a igualdade de acesso à justiça para todos
- **16.4** Até 2030, reduzir significativamente os fluxos financeiros e de armas ilegais, reforçar a recuperação e devolução de recursos roubados e combater todas as formas de crime organizado
- **16.5** Reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas
- **16.6** Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis
- 16.7 Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis
- 16.8 Ampliar e fortalecer a participação dos países em desenvolvimento nas instituições de governança global

Programa Fiocruz de Fomento a Inovação – INOVA FIOCRUZ

https://portal.fiocruz.br/programa-inova-fiocruz sequenciamento.inova@fiocruz.br

- 16.9 Até 2030, fornecer identidade legal para todos, incluindo o registro de nascimento
- **16.10** Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais

Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

- **17.1** Fortalecer a mobilização de recursos internos, inclusive por meio do apoio internacional aos países em desenvolvimento, para melhorar a capacidade nacional para arrecadação de impostos e outras receitas
- **17.2** Países desenvolvidos implementarem plenamente os seus compromissos em matéria de assistência oficial ao desenvolvimento [AOD], inclusive fornecer 0,7% da renda nacional bruta [RNB] em AOD aos países em desenvolvimento, dos quais 0,15% a 0,20% para os países menos desenvolvidos; provedores de AOD são encorajados a considerar a definir uma meta para fornecer pelo menos 0,20% da renda nacional bruta em AOD para os países menos desenvolvidos
- 17.3 Mobilizar recursos financeiros adicionais para os países em desenvolvimento a partir de múltiplas fontes
- **17.4** Ajudar os países em desenvolvimento a alcançar a sustentabilidade da dívida de longo prazo por meio de políticas coordenadas destinadas a promover o financiamento, a redução e a reestruturação da dívida, conforme apropriado, e tratar da dívida externa dos países pobres altamente endividados para reduzir o superendividamento
- 17.5 Adotar e implementar regimes de promoção de investimentos para os países menos desenvolvidos
- 17.6 Melhorar a cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular regional e internacional e o acesso à ciência, tecnologia e inovação, e aumentar o compartilhamento de conhecimentos em termos mutuamente acordados, inclusive por meio de uma melhor coordenação entre os mecanismos existentes, particularmente no nível das Nações Unidas, e por meio de um mecanismo de facilitação de tecnologia global
- 17.7 Promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas para os países em desenvolvimento, em condições favoráveis, inclusive em condições concessionais e preferenciais, conforme mutuamente acordado
- 17.8 Operacionalizar plenamente o Banco de Tecnologia e o mecanismo de capacitação em ciência, tecnologia e inovação para os países menos desenvolvidos até 2017, e aumentar o uso de tecnologias de capacitação, em particular das tecnologias de informação e comunicação
- 17.9 Reforçar o apoio internacional para a implementação eficaz e orientada da capacitação em países em desenvolvimento, a fim de apoiar os planos nacionais para implementar todos os objetivos de desenvolvimento sustentável, inclusive por meio da cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular
- **17.10** Promover um sistema multilateral de comércio universal, baseado em regras, aberto, não discriminatório e equitativo no âmbito da Organização Mundial do Comércio, inclusive por meio da conclusão das negociações no âmbito de sua Agenda de Desenvolvimento de Doha
- **17.11** Aumentar significativamente as exportações dos países em desenvolvimento, em particular com o objetivo de duplicar a participação dos países menos desenvolvidos nas exportações globais até 2020
- 17.12 Concretizar a implementação oportuna de acesso a mercados livres de cotas e taxas, de forma duradoura, para todos os países menos desenvolvidos, de acordo com as decisões da OMC, inclusive por meio de garantias de que as regras de origem preferenciais aplicáveis às importações provenientes de países menos desenvolvidos sejam transparentes e simples, e contribuam para facilitar o acesso ao mercado

- 17.13 Aumentar a estabilidade macroeconômica global, inclusive por meio da coordenação e da coerência de políticas
- 17.14 Aumentar a coerência das políticas para o desenvolvimento sustentável
- **17.15** Respeitar o espaço político e a liderança de cada país para estabelecer e implementar políticas para a erradicação da pobreza e o desenvolvimento sustentável
- **17.16** Reforçar a parceria global para o desenvolvimento sustentável, complementada por parcerias multissetoriais que mobilizem e compartilhem conhecimento, expertise, tecnologia e recursos financeiros, para apoiar a realização dos objetivos do desenvolvimento sustentável em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento
- 17.17 Incentivar e promover parcerias públicas, público-privadas e com a sociedade civil eficazes, a partir da experiência das estratégias de mobilização de recursos dessas parcerias
- **17.18** Até 2020, reforçar o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento, inclusive para os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento, para aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais
- **17.19** Até 2030, valer-se de iniciativas existentes para desenvolver medidas do progresso do desenvolvimento sustentável que complementem o produto interno bruto [PIB] e apoiem a capacitação estatística nos países em desenvolvimento

(até 3 palavras) *

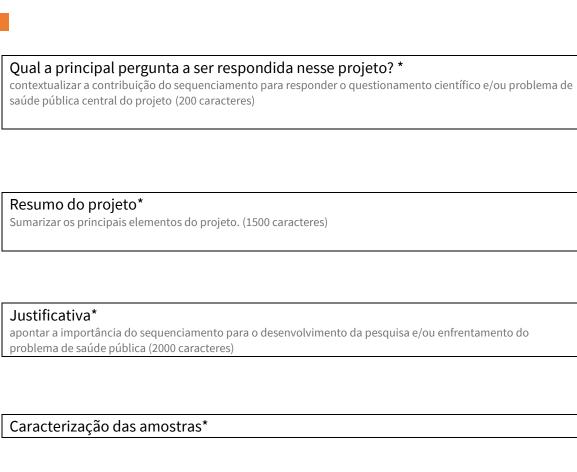
sequenciamento.inova@fiocruz.br

Qual (ais) temáticas são predominantes na sua proposta? *

Este campo será usado para agregar projetos e ajudar no entendimento das propostas de pesquisa na Fiocruz que estão sob o mesmo enfoque. O preenchimento é obrigatório, mas não interfere na sua avaliação.

Conhecimento Ambiental Assistência social Bactéria Câncer Chagas Diagnóstico Doenças infecciosas Fungos Genômica Programa Fiocruz de Fomento a Inovação — INOVA FIOCRUZ https://portal.fiocruz.br/programa-inova-fiocruz

LAMP
Leishmaniose
Metabolômica
Metagenômica e Microbioma
Métodos alternativos ao uso de animais
Nanomateriais/Nanotecnologia
Neurociências e Imunometabolismo
Populações indígenas
Populações vulneráveis
Proteômica
Protozoário
Saúde
Saúde Pública
Soluções Digitais
Terapia
Terapia Gênica
Território Saudável
Toxicologia e Segurança
Vigilância Sanitária
Violência e Juventude
Vírus
Outros



Tipo de genoma *

Nº de amostras* (apenas número)

- a. bactérias
- b. fungos
- c. vírus
- d. protozoários

Origem das amostras *

() clínico

() ambiental

As amostras estão coletadas? * (marcar apenas uma opção)	
() ainda não coletada	

() coletada integralmente

() coletada parcialmente

Anexar declaração da proposta atestando que os isolados microbianos e virais sequenciados através dessa chamada serão depositados nas Coleções Biológicas e/ou Biobancos da Fiocruz e no Programa Genomas Brasil o Ministério da Saúde.

Informações adicionais (1000 caracteres)

Desdobramentos e potencial de impacto *

descrever o que espera alcançar após o sequenciamento das amostras e como se imagina que impactará o SUS. (1500 caracteres)

Texto explicando para a sociedade o seu projeto* (2500 caracteres)

Informar se tem projeto aprovado no Programa Inova/Edital*

A proposta está vinculada a algum projeto aprovado por outros editais Inova ou possui alguma relação direta ou indireta? * Caso positivo, identificar o edital e o nº da inscrição do projeto.

() Sim (Justifique a submissão do novo projeto informando como se dá a relação ou vínculo)

() Não

O projeto já recebeu financiamento de outros programas indutores de inovação da Fiocruz ou externo? (Faperj, CNPq, Finep, PDTIS, PDTSP, InovaBio...) *

() Sim (informar a natureza (agência de fomento ou privado), vigência e título do projeto.

() Não

3. Gestão do Projeto:

Experiência do coordenador* (500 caracteres)

Apresentar um resumo de como a experiência do coordenador poderá contribuir para o alcance dos resultados do projeto.

Experiência do coordenador adjunto* (500 caracteres)

Apresentar um resumo de como a experiência do coordenador adjunto poderá contribuir para o alcance dos resultados do projeto, e caso seja de outra unidade da Fiocruz, como a parceria poderá favorecer a integração entre as unidades;

Equipe*

É considerado equipe qualquer colaborador de qualquer unidade da Fiocruz e do território que esteja envolvido no projeto, incluindo os coordenadores.

Informar os nomes de cada membro da equipe, sua formação acadêmica, seu vínculo institucional, unidade, grupo de pesquisa ou laboratório, inserção em programa de pós-graduação, designação de etnia/raça e gênero, informar se possui alguma deficiência, e quais atividades irá desenvolver no projeto.

nail Etnia	Id de	Possui	Vínculo	Instituição	Nível de	Tipo de	inserçã	Atividade	Nº de	Unidade	Departamen	Link
/Raç	gênero	alguma	Institucional		escolaridade	atividade	o em	no	meses		to/	CV
a		deficiência?			atual		progra	projeto	no		Laboratório	Latt
							ma de		projeto		/Grupo de	es
							pós-				pesquisa	
							gradua					
							ção					
							Sim ou					
							Não					

4. Legislações aplicáveis:

As autorizações éticas serão aquelas aplicáveis ao projeto de acordo com as informações descritas no formulário deste edital. São de responsabilidade do coordenador do projeto.

Comitê de ética em pesquisa CEP ou C	CONEP*
() Aprovado	
() Submetido	
() Não submetido	
() Não se aplica	
Número de submissão do projeto ao comitê d	de ética

Programa Fiocruz de Fomento a Inovação — INOVA FIOCRUZ

https://portal.fiocruz.br/programa-inova-fiocruz sequenciamento.inova@fiocruz.br

Cadastro no Sistema Nacional de Gestão de Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SISGEN)*
() Cadastrado
() Não cadastrado
() Não se aplica
Número de cadastro do projeto do SISGEN
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – SISBIO*
() Aprovado
() Submetido
() Não submetido
() Não se aplica
Número de submissão do projeto ao SISBIO
Comitê Interno de Biossegurança – CIBio*
() Aprovado
() Submetido
() Não submetido
() Não se aplica
Número de submissão do projeto ao CIBio

Comitê de ética em pesquisa CEUA*

() Aprovado

() Submetido

() Não submetido
() Não se aplica
Número de submissão do projeto ao comitê de ética CEUA

5. Inovação do projeto

Qual inovação esperada no projeto? * (200 caracteres)

Informar em uma frase breve a tecnologia que está sendo considerada para a classificação do grau de inovação a seguir. (Ex: desenvolvimento de produto/serviço "x" por metodologia "y"; metodologia de triagem de dados; lógica de armazenamento e tratamento de dados/informações; processo de gestão; ...)

Classifique o seu projeto de acordo com os tipos de inovação abaixo*

() Inovações de produto/serviço

Introdução de melhorias significativas nos produtos/serviços com a melhoria em especificações técnicas e materiais, alterando suas características funcionais.

Ex: desenvolvimento de kits diagnósticos; desenvolvimento de equipamentos, implantação de novos serviços assistenciais

() Inovações de processo

É a mudança nos processos produtivos para reduzir custos e melhorar a eficiência, mesmo que não tenha sido alterada a funcionalidade do produto/serviço. Produz alteração no meio em que está inserido. (não confundir com organizacional, que está mais relacionado a processos de gestão).

Ex: proposição de novas técnicas e metodologia de análise.

() Inovações organizacionais

É a capacidade de converter criatividade e conhecimento em melhores práticas de trabalho/gestão/organização.

Ex: melhorias de protocolos de gestão; aprendizados institucionais; avanço em conhecimento na prática do grupo/laboratório; alteração de processos internos; testes pré-clínicos/clínicos; levantamento de dados amostrais; modelos de trabalho, mudanças de cultura.

() Inovações de comunicação/divulgação

Introduz mudanças na concepção, posicionamento e promoção de produtos/serviços/conhecimento.

Ex: divulgação científica acessível à população; comunicação de políticas públicas em linguagem não científica; oficinas e palestras junto à sociedade

() Inovações sociais

É um processo ou resultado de trabalho que deve ser original e percebido pelo usuário como novo ou trazer alguma melhoria no seu contexto de aplicação, seja ele um território, setor ou área de intervenção. Produz resultados específicos em um contexto; não é neutra do ponto de vista dos valores; possui uma dimensão de produto ou conteúdo e outra dimensão de processo. Altera as relações sociais no que se refere à governança; promove a resiliência social e melhora as capacidades sociopolíticas dos beneficiários e o acesso aos recursos melhorando o empoderamento social dos usuários. (Conceito adaptado de Young Foundation e Frazão, Carvalho & Carlos, 2015)

Ex: rodas de conversa, oficinas virtuais e/ou presenciais para melhoria de condições socioambientais de uma comunidade, tribos ou outros grupos sociais, produção de materiais educativos e informativos com os usuários, vídeos, podcast, ações de melhoria nas condições de vida e saúde de populações vulnerabilizadas

Classifique o grau de inovação que mais se aproxima do produto/processo/resultado que será alcançado pelo seu projeto*

() Inovação Incremental

Consiste em uma série de pequenas melhorias ou atualizações feitas nos produtos, serviços, processos ou métodos existentes. Não altera a proposta em sua base, apenas em incrementos de melhorias/otimizações. Portanto, as mudanças implementadas por meio da inovação incremental são, geralmente, focadas na melhoria da eficiência de desenvolvimento de um produto/serviço existente, produtividade e diferenciação competitiva.

() Inovação radical

Consiste em desenvolver produtos/serviços/processos/conhecimentos que tragam outras soluções para um problema, com abordagem diferente das já existentes, sem substituir estas. Consiste em oportunidades paralelas a tecnologias já implementadas, mas que solucionam a problemática de uma forma diferenciada que ainda não havia sido explorada. Está relacionado com a estratégia de mercado do "oceano azul" (novas soluções mantendo as antigas).

() Inovação disruptiva

Consiste em desenvolver produtos/serviços/processos/conhecimentos que tragam outras soluções para um problema e, obrigatoriamente, substituirá as tecnologias anteriores que resolviam aquela problemática. Trata-se de um processo em que uma tecnologia é transformada ou substituída por uma solução inovadora superior, mais acessível, simples ou conveniente. O impacto dessa inovação é tão grande que acaba gerando uma mudança no comportamento de consumo do público em geral. O

resultado é que a solução anterior se torna obsoleta e pode até desaparecer. Está relacionado com a estratégia de mercado do "oceano vermelho" (novas soluções que substituem as antigas).

Considerando o objetivo do seu projeto, como você classificaria o estágio inicial? *

a. Projetos de pesquisa biológica e biomédica, desenvolvimento medicamentos, vacinas e reativos para diagnóstico e dispositivos médicos () Pesquisa em estágio inicial/ideação: Ao receber o fomento meu projeto ainda estava na geração de base de conhecimento e estruturação da ideia. São atividades características desta etapa: levantamento bibliográfico, elaboração de protocolo, planejamento, formulação da principal pergunta da pesquisa. () Projeto em estágio de desenvolvimento: São iniciadas as pesquisas aplicadas e o desenvolvimento, incluindo estudos investigativos e laboratoriais que devem fornecer elementos para a elaboração da prova de conceito inicial e avaliação da função crítica do fármaco, equipamento, dispositivo e teste diagnóstico. São atividades características desta etapa. ensaios e experimentos padronizados, estudos pré-clínicos em baixa escala (in vitro, animais, modelos alternativos...), definição do perfil do medicamento, produto biológico ou dispositivo médico, definição do formato e padronização do teste e seus insumos. () Projeto em estágio de prova de conceito: Os ensaios necessários para se testar o conceito que se deseja provar são concluídos e analisados, havendo a existência ou não de protótipos. São atividades características desta etapa: resultados dos experimentos e ensaios pré-clínicos, testes de sensibilidade e especificidade. () Projeto em estágio de validação: Neste estágio de maturidade, aumenta-se a significativamente a fidelidade dos testes referentes ao protótipo desenvolvido ainda em escala não industrial, em ambiente de simulação, são produzidos lotes pilotos, construídos protótipos preliminares. () Projeto em etapa de entrega final (produto/serviço/processo proposto foi concluído): A

b. Projetos educacionais, sociais, assistenciais, ambientais e de gestão em saúde

ensaios clínicos e conclusão do registro do produto junto a Anvisa.

tecnologia está pronta, foi demonstrado e testado em ambiente operacional (BPF e BPL). Este nível constitui geralmente o final do desenvolvimento tecnológico. Prova-se que a tecnologia funciona na sua forma final e nas condições esperadas. Na área biomédica, consiste na terceira fase de

- () Pesquisa em estágio inicial/ideação: o projeto ainda se encontrava nas primeiras etapas da pesquisa, isto é, no levantamento bibliográfico, planejamento inicial ou até mesmo somente a ideia
- () Projeto em estágio de desenvolvimento: durante esta fase são realizadas reuniões e articulações com os interlocutores da pesquisa e são desenvolvidos os principais instrumentos e recursos que serão utilizados no projeto. São atividades características desta etapa: elaboração de roteiros e questionários, formulários, material educacional.
- () Projeto em estágio de prova de conceito: Aplicação das ferramentas e instrumentos de pesquisa desenvolvidos na etapa anterior, questionários, entrevistas, realização de oficinas, treinamentos, cursos e processos de intervenção em campo.
- () Projeto em estágio de validação: São realizadas e sistematizadas as análises dos dados e experiências coletados em campo, avaliações críticas sobre a metodologia utilizada e produção de resultados iniciais ainda sem formato definitivo.

() Projeto em etapa de entrega final (produto/serviço/processo proposto foi concluído): A
proposta do projeto foi executada, validada e formatada em seus diversos produtos possíveis
havendo feedback ou não para o usuário da pesquisa e planos de replicação para outras
realidades

c. Projetos de tecnologia da informação e comunicação

- () Pesquisa em estágio inicial/ideação: o projeto ainda se encontrava nas primeiras etapas da pesquisa, isto é, no levantamento bibliográfico, planejamento inicial ou até mesmo estruturação da ideia.
- () Projeto em estágio de desenvolvimento: durante esta fase são elaborados os documentos que compõem a viabilidade da solução pretendida tais como: especificações do sistema, modelos de layout & design, montagem da equipe.
- () Projeto em estágio de prova de conceito: esta fase é considerada a etapa do desenvolvimento até a disponibilização da primeira versão de testes para o usuário final.
- () Projeto em estágio de validação: são realizados e sistematizados o testes com usuários da versão inicial da solução. São produzidos relatórios de avaliação críticas bem como a identificação de erros e proposição de melhorias.
- () Projeto em etapa de entrega final (produto/serviço/processo proposto foi concluído): a proposta de solução foi desenvolvida, testada e está em utilização pelo usuário.

Considerando o objetivo do seu projeto, como você espera o estágio a ser alcançado ao final do fomento deste Edital? *

a. Projetos de pesquisa biológicas e biomédica, desenvolvimento de medicamentos, vacinas e reativos para diagnóstico e dispositivos médicos

- () Pesquisa em estágio inicial/ideação: Ao receber o fomento meu projeto ainda estava na geração de base de conhecimento e estruturação da ideia. São atividades características desta etapa: levantamento bibliográfico, elaboração de protocolo, planejamento, formulação da principal pergunta da pesquisa.
- () Projeto em estágio de desenvolvimento: São iniciadas as pesquisas aplicadas e o desenvolvimento, incluindo estudos investigativos e laboratoriais que devem fornecer elementos para a elaboração da prova de conceito inicial e avaliação da função crítica do fármaco, equipamento, dispositivo e teste diagnóstico. São atividades características desta etapa. ensaios e experimentos padronizados, estudos pré-clínicos em baixa escala (in vitro, animais, modelos alternativos...), definição do perfil do medicamento, produto biológico ou dispositivo médico, definição do formato e padronização do teste e seus insumos.
- () Projeto em estágio de prova de conceito: Os ensaios necessários para se testar o conceito que se deseja provar são concluídos e analisados, havendo a existência ou não de protótipos. São atividades características desta etapa: resultados dos experimentos e ensaios pré-clínicos, testes de sensibilidade e especificidade.
- () Projeto em estágio de validação: Neste estágio de maturidade, aumenta-se a significativamente a fidelidade dos testes referentes ao protótipo desenvolvido ainda em escala não industrial, em ambiente de simulação, são produzidos lotes pilotos, construídos protótipos preliminares.

() Projeto em etapa de entrega final (produto/serviço/processo proposto foi concluído): A
tecnologia está pronta, foi demonstrado e testado em ambiente operacional (BPF e BPL). Este nível
constitui geralmente o final do desenvolvimento tecnológico. Prova-se que a tecnologia funciona
na sua forma final e nas condições esperadas. Na área biomédica, consiste na terceira fase de
ensaios clínicos e conclusão do registro do produto junto a Anvisa.

b. Projetos educacionais, sociais, assistenciais, ambientais e de gestão em saúde

- () Pesquisa em estágio inicial/ideação: o projeto ainda se encontrava nas primeiras etapas da pesquisa, isto é, no levantamento bibliográfico ,planejamento inicial ou até mesmo somente a ideia.
- () Projeto em estágio de desenvolvimento: durante esta fase são realizadas reuniões e articulações com os interlocutores da pesquisa e são desenvolvidos os principais instrumentos e recursos que serão utilizados no projeto. São atividades características desta etapa: elaboração de roteiros e questionários, formulários, material educacional.
- () Projeto em estágio de prova de conceito: Aplicação das ferramentas e instrumentos de pesquisa desenvolvidos na etapa anterior, questionários, entrevistas, realização de oficinas, treinamentos , cursos e processos de intervenção em campo.
- () Projeto em estágio de validação: São realizadas e sistematizadas as análises dos dados e experiências coletados em campo, avaliações críticas sobre a metodologia utilizada e produção de resultados iniciais ainda sem formato definitivo.
- () Projeto em etapa de entrega final (produto/serviço/processo proposto foi concluído): A proposta do projeto foi executada, validada e formatada em seus diversos produtos possíveis havendo feedback ou não para o usuário da pesquisa e planos de replicação para outras realidades.

c. Projetos de tecnologia da informação e comunicação

- () Pesquisa em estágio inicial/ideação: o projeto ainda se encontrava nas primeiras etapas da pesquisa, isto é, no levantamento bibliográfico ,planejamento inicial ou até mesmo estruturação da ideia.
- () Projeto em estágio de desenvolvimento: durante esta fase são elaborados os documentos que compõem a viabilidade da solução pretendida tais como: especificações do sistema, modelos de layout & design, montagem da equipe.
- () Projeto em estágio de prova de conceito: esta fase é considerada a etapa do desenvolvimento até a disponibilização da primeira versão de testes para o usuário final.
- () Projeto em estágio de validação: são realizados e sistematizados o testes com usuários da versão inicial da solução. São produzidos relatórios de avaliação críticas bem como a identificação de erros e proposição de melhorias.
- () Projeto em etapa de entrega final (produto/serviço/processo proposto foi concluído): a proposta de solução foi desenvolvida, testada e está em utilização pelo usuário.

* Campos de preenchimento obrigatório.