

**CHAMADA PÚBLICA: SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS INOVADORAS PARA A JORNADA DIGITAL DO PACIENTE NA ÁREA DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (HCFMUSP)**

**CHAMADA PÚBLICA:** nº 05/2020

**PROCESSO:** SDE- PRC- 2020/00944

O ESTADO DE SÃO PAULO, por sua Secretaria de Desenvolvimento Econômico, representada neste ato por seu Coordenador de Ciência, Tecnologia e Inovação, Marcos Vinícius de Souza, RG nº 29.500.901-9 e CPF nº 288.757.138-98, torna público que se acha aberta, nesta unidade, situada a Avenida Escola Politécnica, nº 82, a presente CHAMADA PÚBLICA para o recebimento de inscrições de pessoas jurídicas que tenham interesse em apresentar propostas de soluções inovadoras relacionadas a um ou mais dos desafios a seguir:

**Desafio 1: Como podemos apoiar os médicos a solicitar o melhor exame de imagem baseados em dados do paciente?**

**Desafio 2: Como podemos melhorar a experiência do paciente e do colaborador no processo de atendimento para realização de exames de imagem, tornando-o mais digital?**

**Desafio 3: Como podemos tornar o processo de agendamento de exames de imagem mais inteligente e automatizado, de forma a otimizar recursos e melhorar a experiência do paciente?**

**Desafio 4: Como podemos operar remotamente os equipamentos de ressonância magnética e tomografia computadorizada sem afetar a qualidade dos exames dos pacientes?**

As inscrições serão recebidas em formato eletrônico, por meio de formulário eletrônico disponível no site **IdeiaGov** (<https://ideiagov.sp.gov.br/>), em conformidade com as condições previstas neste Edital.

## **1. CONTEXTO E APRESENTAÇÃO DA CAUSA**

A Jornada Digital do Paciente tem como objetivo facilitar a interação do paciente com a área de Diagnóstico por Imagem do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), digitalizando o contato entre ambos. Com isso, busca-se desenvolver uma experiência humanizada e centrada nas necessidades do paciente, aumentando a eficiência de processos e gerando economia dos recursos públicos.

A Jornada Digital do Paciente surge da convergência de dois cenários. O primeiro é a partir de uma ampla análise em que se identificou diferentes dores e pontos de melhorias na jornada do paciente na área de diagnóstico por imagem. Esse esforço faz parte de uma estratégia mais ampla de transformação digital do Hospital das Clínicas, complexo formado por oito Institutos especializados, dois Hospitais Auxiliares, sessenta e seis laboratórios de investigação médica (LIM), dois mil e quinhentos leitos, vinte mil profissionais nas mais diversas profissões. São realizados mais de um milhão e quatrocentos mil consultas ambulatoriais e mais de um milhão de exames de imagem por ano.

O segundo está relacionado ao contexto da pandemia da Covid-19. Com a doença, a transformação digital torna-se urgente tanto para lidar com a sobrecarga dos sistemas de

saúde locais, com capacidade insuficiente para suportar tamanha demanda por atendimento e leitos, quanto para dar vazão aos exames e atendimentos que acabaram ficando represados em decorrência da pandemia.

Com o objetivo de buscar soluções do mercado e da sociedade para os desafios públicos do Estado de São Paulo, foi instituído o Programa de Implementação de Soluções Inovadoras para a Administração Pública – IdeiaGov, por meio do Decreto 64.974 de 13 de maio de 2020. Como parte do programa, e por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (“SDE”), o Estado de São Paulo lança esta chamada.

Os interessados poderão submeter propostas para um ou mais dos quatro desafios do edital. A submissão de propostas deve ser feita por meio de preenchimento de um formulário específico para cada desafio. Os descritivos contendo mais informações sobre cada um dos quatro desafios, incluindo as características das soluções a serem propostas, estão disponíveis nos Anexos de I a IV.

## 2. OBJETIVO DA CHAMADA PÚBLICA

**2.1. Objetivo geral.** Este procedimento tem como objetivo a identificação, seleção e o eventual teste de soluções inovadoras, sob a forma de tecnologias, produtos, processos e serviços, integrados ou não, bem como projetos de desenvolvimento tecnológico voltados à jornada do paciente na área de diagnóstico por imagem do HCFMUSP.

**2.1.1. Desafios.** As soluções inovadoras devem ser voltadas a resolver um ou mais dos seguintes desafios (para maior detalhamento dos desafios, ver anexos de I a IV):

1. Desafio 1: Como podemos apoiar os médicos a solicitar o melhor exame de imagem baseados em dados do paciente? (Anexo I)
2. Desafio 2: Como podemos melhorar a experiência do paciente e do colaborador no processo de atendimento para realização de exames de imagem, tornando-o mais digital? (Anexo II)
3. Desafio 3: Como podemos tornar o processo de agendamento de exames de imagem mais inteligente e automatizado, de forma a otimizar recursos e melhorar a experiência do paciente? (Anexo III)
4. Desafio 4: Como podemos operar remotamente os equipamentos de ressonância magnética e tomografia computadorizada sem afetar a qualidade dos exames? (Anexo IV)

**2.2. Encaminhamento.** Esta chamada pública constitui uma pré-seleção que, identificando as potencialidades das soluções apresentadas, não implica na assunção de compromisso, por parte do Estado de São Paulo e suas entidades, para sua adoção em larga escala. As propostas selecionadas pela Comissão de Análise serão encaminhadas pela SDE ao Hospital das Clínicas (HCFMUSP) com proposta de encaminhamento, nos termos do item 5.3.5 deste Edital, a qual poderá ser usada para fortalecer as justificativas técnicas e jurídicas dos posteriores processos de implementação.

**2.3. Benefícios.** A critério da Comissão de Avaliação, e a depender da solução inovadora apresentada pelo proponente, as propostas selecionadas nesta chamada pública poderão ter acesso aos seguintes benefícios, sem prejuízo do encaminhamento mencionado no item 2.2 deste Edital:

1. Acesso às equipes técnicas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) e da Companhia de Processamento de Dados de São Paulo (PRODESP), para orientação, apoio na execução de provas de conceito e testes pilotos, além de troca de informações técnicas, de caráter não sigiloso;
2. Direcionamento ao HCFMUSP ou a outras Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação ("ICTs") ligadas à Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo (SES) para realização de testes, casos de uso e projetos piloto;
3. Aplicação da solução em ambientes de uso real para testagem e validação, tanto
4. tecnológica como mercadológica;
5. Conexão com potenciais fornecedores e parceiros para o escalonamento da implantação em escala da solução apresentada;
6. Apoio para desenvolvimento do modelo de negócio da empresa para implementação da solução inovadora na Administração Pública;
7. Suporte para a internacionalização das soluções que tenham sido implantadas com sucesso pelo Estado de São Paulo no âmbito desta chamada pública;
8. Conexão entre os proponentes dos projetos selecionados com investidores-anjo e fundos de *venture capital*, bem como fontes de financiamento público e privado de PD&I;
9. Exposição e publicidade dos projetos implementados, contendo menção informativa à sua utilização pelo Estado de São Paulo.

### **3. CARACTERÍSTICAS ESPERADAS DA SOLUÇÃO INOVADORA:**

**3.1. Características.** Para se classificarem, as soluções inovadoras deverão apresentar um conjunto de características obrigatórias, descritas nos Anexos de I a IV. Também serão avaliadas, em caráter desejável, outras características desejáveis, também listadas nos Anexos de I a IV.

### **4. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**4.1. Participação.** Podem participar desta chamada pública pessoas jurídicas nacionais ou estrangeiras em situação regular no país, bem como consórcios, liderados por empresa nacional ou constituídos integralmente por grupo de empresas nacionais, desde que apresentados os documentos exigidos para inscrição e atendidas as demais normas deste Edital.

**4.1.1.** Para efeitos desta chamada pública, e sem prejuízo da solicitação de apresentação de documentação complementar por parte da Comissão de Análise, será exigido apenas a apresentação de comprovação de registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), em situação regular, no caso de apresentação de proposta por pessoa jurídica.

**4.1.2.** Em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no país, será exigido decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

4.1.3. Será admitida a formação de consórcio formado por pessoas jurídicas de direito privado e ICTs públicas e privadas, com indicação da liderança. No momento da inscrição, não é necessária a comprovação da formação do consórcio.

4.1.4. O proponente, ao participar desta chamada pública, reconhece ter poderes e estar apto a compartilhar informações de seu negócio com a Comissão de Análise, desde o ato da inscrição e ao longo de todo o procedimento de seleção, sendo-lhe garantido o sigilo das informações indicadas como confidenciais e resguardada a confidencialidade do segredo industrial e de outros direitos de propriedade intelectual existentes.

4.2. **Vedações.** Fica vedado o recebimento de propostas quando o proponente for pessoa jurídica:

1. suspensão ou impedida de contratar com a Administração Pública, direta e indireta, com base no artigo 87, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/1993 e no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002;
2. declarada inidônea pela Administração Pública federal, estadual ou municipal, nos termos do artigo 87, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/1993;
3. proibida de contratar com o Poder Público em razão de condenação por ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992;
4. proibida pelo Plenário do CADE de participar de licitações promovidas pela Administração Pública federal, estadual, municipal, direta e indireta, em virtude de prática de infração à ordem econômica, nos termos do artigo 38, inciso II, da Lei Federal nº 12.529/2011;
5. proibida de contratar com a Administração Pública em virtude de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do art. 72, § 8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605/1998;
6. declarada inidônea para contratar com a Administração Pública pelo Plenário do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, nos termos do artigo 108 da Lei Complementar Estadual nº 709/1993;
7. que tenha sido suspensa temporariamente, impedida ou declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, por desobediência à Lei de Acesso à Informação, nos termos do artigo 33, incisos IV e V, da Lei Federal nº 12.527/2011 e do artigo 74, incisos IV e V, do Decreto Estadual nº 58.052/2012.
8. Quando o recebimento da proposta, mediante ato fundamentado da Comissão de Análise, puder caracterizar conflito de interesses;
9. que possua vínculo de parentesco em linha reta, colateral ou por afinidade, até segundo grau, ou outro tipo de vínculo prévio, com servidores ou funcionários da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, da Secretaria da Saúde, do HCFMUSP, da Fundação Faculdade de Medicina (FFM), do IPT, da PRODESP, membro da Comissão de Análise;
10. que tenha como dirigente membro de Poder ou do Ministério Público, ou dirigente de órgão ou entidade da administração pública estadual, estendendo-se a vedação aos respectivos cônjuges ou companheiros, bem como parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau.

4.3. **NITs.** Esta chamada pública não exclui a atuação dos Núcleos de Inovação Tecnológica - NITs de Instituições Científicas e Tecnológicas - ICTs vinculadas a órgãos e entidades da administração pública estadual em projetos inovadores, que já atuam diretamente junto à administração do Estado de São Paulo.

**4.4. Inscrições.** Os interessados em submeter propostas devem acessar o site do Programa IdeiaGov (<https://ideiagov.sp.gov.br/>), na área de “Desafios”, selecionar o desafio em que deseja se inscrever e preencher formulário eletrônico correspondente, conforme anexos V, VI, VII e VIII, e enviar apresentação de slides em formato (.pdf) e link de vídeo conforme regras e roteiro disponível no Anexo IX.

4.4.1. As inscrições são gratuitas e terão início a partir das 16h do dia 19 de outubro de 2020 e se encerrarão às 23h59min do dia ~~03~~ 16 de novembro de 2020, não sendo admitidas as inscrições fora do prazo ou enviadas por outros meios.

4.4.2. Caso desejem inscrever propostas para mais de um desafio, os interessados devem preencher todos os formulários correspondentes e enviar apresentação em formato (.pdf) e link de vídeo de forma independente.

4.4.3. Ao submeterem as respectivas inscrições, os participantes aceitam o conteúdo e os procedimentos descritos neste Edital, bem como assumem o compromisso de manter, durante a participação na presente chamada pública, todos os requisitos e condições de participação estabelecidas neste instrumento.

## **5. ANÁLISE E SELEÇÃO DAS SOLUÇÕES INOVADORAS**

**5.1. Comissão de Análise.** As propostas submetidas serão analisadas por meio de Comissão de Análise, constituída pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Poderão ser convidados a integrar a Comissão de Análise, sem remuneração, integrantes da Administração Pública direta e indireta e especialistas com notórios conhecimentos técnicos nas áreas envolvidas e reputação ilibada, que declarem, sob as penas da lei, não possuírem interesse direto ou indireto com a solução apresentada, nem com o interessado, bem como que não mantiveram relação jurídica com as entidades participantes desta chamada pública nos últimos cinco anos.

**5.2. Pareceristas técnicos.** A Comissão de Análise será subsidiada por pareceres técnicos elaborados por especialistas independentes convidados pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico.

**5.3. Avaliação.** A Comissão de Análise irá verificar a pertinência, a adequação e o mérito das propostas submetidas para cada um dos desafios por proponentes inscritos regularmente.

5.3.1. A Comissão de Análise fará essa verificação de acordo com os seguintes critérios:

1. Capacidade da proponente de desenvolver e disponibilizar a solução
2. Alinhamento técnico da solução com o desafio;
3. Diferenciais da solução em relação a outras tecnologias e opções existentes no mercado;
4. Estágio e barreiras de desenvolvimento;
5. Prazo para o produto estar disponível para implantação em escala;
6. Atendimento às características obrigatórias e desejáveis, conforme Anexos I a IV.

5.3.2. Esta chamada corresponde a quatro desafios, conforme Item 2.1.1. Cada participante pode concorrer apresentando propostas de solução para um ou mais desafios, que serão submetidos e avaliadas de forma independente.

5.3.3. Após a análise do mérito de cada proposta de solução inovadora avaliada, a Comissão de Análise tomará a decisão final acerca da aprovação ou não da solução inovadora apresentada, emitindo relatório de avaliação, devidamente fundamentado, que justifique a decisão.

5.3.4. A critério da Comissão de Análise, poderá ser aceita mais de uma solução proposta para o desafio veiculado na presente chamada pública, desde que as propostas apresentem as características esperadas da solução inovadora, veiculadas nos Anexos I, II, III e IV, conforme item 3.1, e atendam aos critérios de avaliação listados no item 5.3.1 deste Edital.

5.3.5. Quando for positiva a decisão da Comissão de Análise, a SDE irá propor o seu encaminhamento para o órgão ou entidade responsável, no Estado de São Paulo, para potencial implementação da solução inovadora, acompanhada de uma das seguintes propostas de encaminhamento:

1. Contratação direta, por dispensa de licitação, com fundamento no artigo 4º da Lei federal 13.979/2020 (somente aplicável caso a solução seja destinada ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus);
2. Contratação direta, por inexigibilidade de licitação, com fundamento no artigo 25, *caput*, da Lei Federal nº 8.666/1993;
3. Deflagração de licitação na modalidade “pregão”, na forma eletrônica, quando o objeto proposto tiver natureza de bem ou serviço comum (artigo 1º, parágrafo único, da Lei Federal nº 10.520/2002);
4. Deflagração de licitação nas modalidades “convite”, “tomada de preços” ou “concorrência”, no tipo “técnica e preço”, quando se tratar de bens e serviços de informática sem natureza comum (artigo 46, §4º da Lei Federal nº 8.666/1993);
5. Proposta de instauração de procedimento prévio à encomenda tecnológica, caso a Comissão de Análise identifique a existência de risco tecnológico na solução proposta (artigo 20 da Lei Federal nº 10.973/2004 e Decreto Estadual nº 62.817/2017).
6. Formalização de procedimento de doação, caso o proponente tenha manifestado a disposição por ceder ou licenciar total ou parcialmente os direitos que detém sobre a solução proposta à Administração Pública;
7. Formalização de acordo de pesquisa e desenvolvimento com ICT vinculada a órgão do Governo do Estado de São Paulo.

5.3.6. Caso decidam implementar a solução inovadora, os destinatários do encaminhamento mencionado no item 5.3.5 poderão, a seu exclusivo critério, optar por seguir alguma das alternativas propostas pela Comissão ou ainda outra forma que considere mais adequada.

**5.4. Resultados.** A lista de propostas selecionadas será publicada no Diário Oficial do Estado e no sítio eletrônico (<http://ideiagov.sp.gov.br/>).

**5.5. Recursos.** Da decisão da Comissão de Análise que concluir pelo indeferimento de inscrições ou pela não aceitação de propostas de solução inovadora caberá recurso à Titular da Pasta, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir do recebimento da comunicação da decisão, nos termos do Item 8.2.

5.5.1. A apresentação de memoriais ou de documentos será efetuada mediante correio eletrônico, por meio do endereço [editais@ideiagov.sp.gov.br](mailto:editais@ideiagov.sp.gov.br) dentro do prazo estabelecido no item 5.5.

5.5.2. A falta de interposição do recurso importará na decadência do direito de recorrer.

**5.6. Homologação.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a Comissão de Análise encaminhará os resultados à autoridade competente, a qual homologará a presente chamada pública.

## 6. PRAZOS E CRONOGRAMA

6.1. Sem prejuízo da possibilidade de alterações posteriores nos prazos e etapas do procedimento, o cronograma estimado contendo as datas referentes ao presente edital de chamada pública é o que segue na tabela abaixo.

Abertura das Inscrições	16h do dia 19/10/2020
Prazo final de inscrições	23h59min do dia <del>03/11/2020</del> 16/11/2020
Divulgação das propostas selecionadas	Em até 30 dias após o prazo final de inscrições
Prazo de recursos	5 dias úteis contados a partir do recebimento da comunicação da decisão, nos termos do Item 8.2.

## 7. SIGILO E PROPRIEDADE INTELECTUAL

7.1. **Sigilo.** As informações indicadas pelo proponente como confidenciais que tenham sido submetidas à Comissão de Análise com fundamento no presente Edital serão utilizadas somente para os fins desta chamada pública, e não serão repassadas para terceiros, em conformidade com o item 4.1.4 deste Edital.

7.2. **Propriedade intelectual.** Caso as soluções desenvolvidas no decorrer do Programa envolvam atividades inventivas passíveis de apropriação por quaisquer direitos de propriedade intelectual, as partes se comprometem a celebrar um termo específico definindo os direitos e obrigações de cada uma, especialmente no que se refere à titularidade dos citados direitos, em seus aspectos morais e patrimoniais.

7.3. **Nome empresarial.** Cada proponente autoriza desde já a divulgação de seu nome empresarial, nome fantasia e logomarca em quaisquer meios de divulgação, incluindo, mas sem se limitar à mídia impressa e Internet, institucional ou comercial, caso venha a ser selecionado na presente chamada pública, por prazo indeterminado.

7.4. **Responsabilidade.** Cada proponente assume sua plena e exclusiva responsabilidade para com o conteúdo enviado, com relação à titularidade dos direitos de propriedade intelectual envolvidos, originalidade e responsabilidade por eventuais violações à intimidade, privacidade, honra e imagem de qualquer pessoa, segredos industriais, propriedade industrial, direito autoral e/ou a quaisquer outros bens juridicamente protegidos, eximindo o Estado de São Paulo de qualquer responsabilidade relativamente a tais fatos, aspectos, direitos e/ou situações, sem prejuízo da possibilidade deste ingressar com as medidas judiciais e administrativas que julgar cabíveis.

## 8. DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1. **Prazos.** Exceto quando expressamente previsto em contrário, os prazos indicados neste Edital contam-se em dias corridos, e quando vencidos em dia não útil, são automaticamente prorrogados para o dia útil subsequente.

8.2. **Comunicações.** Quando não realizadas mediante publicação no Diário Oficial do Estado e no sítio eletrônico (<http://ideiagov.sp.gov.br/>), as comunicações serão efetuadas por

mensagem enviada ao e-mail informado no formulário de inscrição, cabendo ao proponente o ônus de consultá-lo ao longo desta chamada pública.

8.2.1. No caso de indisponibilidade técnica do sítio eletrônico, para fins de prazo, prevalecem as comunicações realizadas por meio do Diário Oficial do Estado.

8.3. **Ciência.** A participação neste Edital implica, por parte do proponente:

- i. a leitura, compreensão e aceite de todas as suas regras;
- ii. o reconhecimento, atendimento e submissão a todos seus itens e condições;
- iii. a autorização do uso e cessão de direitos de imagem e voz decorrentes de eventual filmagem e fotografias realizadas no âmbito das ações do Programa IdeiaGov para reprodução e composição de material do Governo do Estado.

8.4. **Dúvidas.** Dúvidas e pedido de informações complementares referentes a este edital ou seu procedimento podem ser enviadas para o email: [editais@ideiagov.sp.gov.br](mailto:editais@ideiagov.sp.gov.br). A ausência de questionamento implica na aceitação tácita, pelo proponente, das condições previstas neste Edital e em seus anexos.

8.5. **Omissões.** Os casos omissos serão solucionados pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico.

8.6. **Foro.** Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta chamada pública, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

8.7. **Anexos.** Integram o presente Edital:

- 8.7.1. Anexo I – Descritivo do Desafio 1;
- 8.7.2. Anexo II – Descritivo do Desafio 2;
- 8.7.3. Anexo III – Descritivo do Desafio 3;
- 8.7.4. Anexo IV – Descritivo do Desafio 4;
- 8.7.5. Anexo V – Modelo de Formulário de Inscrição do Desafio 1;
- 8.7.6. Anexo VI – Modelo de Formulário de Inscrição do Desafio 2;
- 8.7.7. Anexo VII – Modelo de Formulário de Inscrição do Desafio 3;
- 8.7.8. Anexo VIII – Modelo de Formulário de Inscrição do Desafio 4;
- 8.7.9. Anexo IX – Regras e roteiro para vídeo e apresentação de slides;

São Paulo, 16 de outubro de 2020.

Marcos Vinícius de Souza

Coordenador de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Secretaria de Desenvolvimento Econômico



## **ANEXO I – DESCRITIVO DO DESAFIO 1 – JORNADA DIGITAL DO PACIENTE**

**Desafio 1: Como podemos apoiar os médicos a solicitar o melhor exame de imagem baseados em dados do paciente?**

### **Enunciado do desafio**

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo está buscando soluções para criar um sistema de auxílio à solicitação de exames de diagnóstico por imagem.

A solução deverá auxiliar a equipe médica a pedir um exame baseado nas particularidades do paciente dentro de um universo de cerca de 700 exames disponíveis, considerando os dados do paciente.

Comprovada a solução, espera-se que seja gerada maior agilidade no atendimento dos milhares de pacientes que o instituto recebe mensalmente, evitando solicitações equivocadas ou desnecessárias que sobrecarregam o serviço de diagnóstico de imagem, além de economia de recursos e maior assertividade no diagnóstico.

Atualmente, não há um protocolo de referência nacional, sendo utilizado modelos internacionais de difícil operacionalização. Também não há nenhuma solução automatizada que ajude a equipe clínica na tomada de decisão.

### **Características da solução**

- **As soluções propostas deverão apresentar as seguintes características:**
  - A solução precisa possibilitar o desempenho das seguintes tarefas:
    - Apoiar o médico a solicitar exame de diagnóstico por imagem, por meio de um sistema que sugira, baseado nas particularidades do paciente (tais como histórico clínico e histórico de exames já realizados) e protocolos de exames, a hierarquização dos melhores exames a serem indicados dentro dos 700 possíveis e diversos equipamentos de diagnóstico disponíveis.
    - Autonomia para editar, incluir ou excluir protocolos;
  - Uso de inteligência artificial;
  - Possibilidade de integração com os sistemas atuais do hospital através das interfaces SOAP e REST;
  - Disponibilização de interface REST para funcionalidades de cadastro e consultas;
  - Adequação à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com a redação dada pela Lei federal nº 13.853, de 08 de julho de 2019);

- Construção dos protocolos em conjunto com médicos solicitantes (modalidades) e radiologistas durante o desenvolvimento;
- Fornecer informações para o médico sobre o histórico resumido do paciente, como últimos exames solicitados e realizados;
- **Serão avaliados também, em caráter desejável:**
  - Foco, em uma 1ª etapa, em alguma parte do corpo humano. Em ordem de complexidade, as alternativas de exames são:
    - Crânio
    - Abdômen
    - Tórax
    - Mamografia
  - Funcionamento como um sistema de ensino capaz de treinar o médico solicitante;
  - Boa usabilidade e navegabilidade (front-end);
  - Linguagem clara e acessível ao usuário;
  - Transparência no fluxo de tomada de decisão;
  - Possibilidade de acesso aos artigos/documentos referências;
  - Experiência do usuário adequada às necessidades médicas, em especial, em início de carreira (residentes);
  - Possibilidade de ser escalável para diferentes setores do Hospital das Clínicas.

### **Resultado desejado**

- Ter maior assertividade na solicitação de exames por parte da equipe médica, considerando os diferentes perfis de pacientes e de suas necessidades;
- Diminuir a vinda dos pacientes para realização de novos exames;
- Reduzir a quantidade de solicitações de exames ao longo do tempo;
- Melhorar a assertividade quanto ao diagnóstico e ao prognóstico do paciente;
- Diminuir o tempo de espera dos pacientes para realização de exames.

### **Quem se beneficiará e por quê?**

- **Médicos especialistas, generalistas e residentes:**

- Solicitar exames mais adequados baseado nos dados clínicos do paciente com uso de tecnologia em menos tempo e mais assertivo;
  - Colaborar com o aprendizado desse perfil de profissional;
  - Obter um diagnóstico mais breve, possibilitando a melhor condução do caso de seus pacientes.
- **Pacientes**
    - Evitar a realização de exames desnecessários;
    - Diminuir tempo em fila para diferentes tipos de exames;
    - Diminuir a ansiedade por aguardar diferentes tipos de resultados;
    - Obter um diagnóstico seguro e rápido;
    - Possibilidade de um prognóstico mais favorável.
  - **Instituição (INRAD/HC):**
    - Conscientizar as pessoas sobre como usar os recursos de forma mais eficiente e eficaz;
    - Caminhar para modelos alternativos de remuneração baseado no *fee for service*.
  - **Sistema Único de Saúde e operadoras de plano de saúde:**
    - Reduzir custos com exames desnecessários.

#### Referências que possam ser usadas

- Há algumas empresas e startups que fazem sistemas de apoio, em especial com outros tipos de exame, como de sangue, mas não focado em imagens.
- Existem algumas soluções ao redor do mundo, das quais devem ser destacadas:
  - ACR: Protocolo de exames da ACR (*American College of Radiology*), sociedade médica profissional que representa cerca de 40.000 radiologistas de diagnóstico, oncologistas de radiação, radiologistas de intervenção, médicos de medicina nuclear e físicos médicos. Link em: <https://acsearch.acr.org/list>
  - *Diagnostic Imaging Pathways*: Ferramenta disponibilizada online e em aplicativo para auxiliar a tomada de decisão médica sobre os melhores médicos clínicos. Link em: <http://www.imagingpathways.health.wa.gov.au/>

#### Quais as limitações internas e externas à implementação de uma solução?

- **Necessidade de protocolos para exames:** O desenvolvimento de protocolos exigiria o envolvimento de um corpo clínico médico por área técnica (ex: abdômen, gastrointestinal, etc.) e com grande expertise;

- **Adoção pelo corpo clínico:** Pode haver uma barreira de adoção por parte do corpo clínico mais experiente.

## **ANEXO II – DESCRITIVO DO DESAFIO 2 – JORNADA DIGITAL DO PACIENTE**

**Desafio 2: Como podemos melhorar a experiência do paciente e do colaborador no processo de atendimento para realização de exames de imagem, tornando-a mais digital?**

### **Enunciado do desafio**

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo está buscando soluções para melhorar a experiência do paciente e do colaborador, a partir do uso de tecnologias que tornem os processos mais simples e digitais, desde a recepção do paciente até o término do seu exame.

Atualmente, no Instituto de Radiologia – InRad, passam uma média de 17 mil pacientes por mês e são gastos em média 5 folhas de papel por paciente. Isso quer dizer que são gastas mais 85 mil folhas de papel por mês, além do tempo que os pacientes gastam com o preenchimento manual dos dados sempre que é realizado um novo atendimento.

Há também o tempo despendido pelos colaboradores para digitalização de toda a documentação preenchida manualmente. Por se tratar de um processo de digitalização com uso de equipamento de scanner, não são gerados dados estruturados desse processo.

Também não há dados sobre o tempo que o paciente leva para realizar cada etapa do processo.

Por fim, cabe mencionar que não há avaliação de satisfação exclusivo para os processos da radiologia, impedindo que a equipe possa identificar as principais queixas dos pacientes em relação ao processo de atendimento.

### **Características da solução**

- **As soluções propostas deverão apresentar as seguintes características:**
  - A solução deverá possibilitar agilizar procedimentos, reduzir custos operacionais, aumentar produtividade, gerar dados estruturados e contribuir para um atendimento mais humanizado. Deve-se ter em vista que trata-se de um hospital público, que atende a diferentes perfis de pacientes.
  - Armazenamento do histórico de dados do paciente de forma segura, garantindo agilidade de acesso e integração com as informações clínicas.
  - Possibilidade de automatização da recepção do paciente e digitalização das fases da jornada do paciente, de forma simples e adequada aos diferentes perfis dos usuários, com o uso de um sistema seguro e interoperável que contemple as diferentes fases da jornada, tais como:
    - Check-in online e presencial que possibilite otimização do fluxo do paciente;
    - Monitoramento em tempo real a permanência do paciente em cada etapa do processo;
    - Ferramenta de gestão operacional para visualização do workflow da unidade de serviço com informações clínicas do paciente, através de formulários digitalizados neles inseridos. Cada unidade realizará a gestão

de fila dos pacientes utilizando-se do workflow das diferentes etapas da jornada. A ferramenta deverá conter e estar integrada a um sistema de senhas, realizando assim a gestão automática das filas durante as etapas da jornada do paciente.

- Formulários digitais e arquivamento digital, com possibilidade da criação de formulários editáveis, adequados e customizados às necessidades da equipe do INRAD/HC;
  - Avaliação de satisfação.
- Possibilidade de interoperabilidade com os diversos sistemas existentes, tais como: sistema de solicitação de agendamento de exames online, RIS - *Radiology Information System* e sistema usado para agendamento de outros tipos de exames;
  - Possibilidade de integração através das interfaces SOAP e REST;
  - Adequação à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com a redação dada pela Lei federal nº 13.853, de 08 de julho de 2019).
- **Serão avaliados também, em caráter desejável:**
    - Interface que valorize a experiência do usuário e seja simples e fácil de navegar;
    - Contingência em casos falha na rede para assegurar que o fluxo de trabalho não seja interrompido;
    - Capacidade da solução de atender a maior parte das fases da jornada do paciente;
    - Possibilidade de ser escalável para diferentes setores do Hospital das Clínicas.

#### **Quais são os resultados esperados?**

- Ofertar um atendimento com mais qualidade e humanizado aos pacientes. Diminuir a permanência do paciente no hospital;
- Melhorar qualidade, tempo de atendimento, tempo de espera e indicadores de processo;
- Agilizar o próprio processo de atendimento, diminuindo filas e reduzindo etapas;
- Economizar papel e impressões;
- Aumentar a produtividade dos colaboradores;
- Melhorar processos;
- Gerar dados estruturados.

## Quem se beneficiará e por quê?

- **Pacientes:**
  - Minimizar a necessidade de repreenchimento de seus dados a cada ida ao hospital;
  - Reduzir a quantidade de formulários para serem preenchidos;
  - Ter um atendimento mais rápido e ágil;
  - Ser melhor assistido desde a chegada até sua saída.
- **Equipes assistenciais:**
  - Maior tempo para assistir o paciente durante sua jornada.
  - Retirar profissionais assistenciais de atividades burocráticas e desnecessárias
  - Diminuir trabalho manual e eliminar retrabalho.
- **Equipe clínica**
  - Focar sua atenção no paciente;
  - Agilidade na obtenção das informações do paciente em lugar centralizado.
- **Instituição (INRAD/HC)**
  - Melhor uso da equipe assistencial, podendo ser realocada para outras áreas mais táticas e estratégicas;
  - Economizar recursos gastos em papel (aproximadamente 85 mil folhas por mês) e no armazenamento desses documentos;
  - Ter de forma estruturada, informações e dados atualizados dos pacientes.

## Referências

- Atualmente existe no mercado os *RIS* (Sistema de Informação de Radiologia, em português). Essa ferramenta automatiza todo o fluxo de trabalho de uma clínica radiológica, desde o agendamento do procedimento, passando pelo atendimento e diagnóstico até a distribuição do resultado do exame, agilizando processos e reduzindo erros.

## Quais as limitações internas e externas à implementação de uma solução

- Recursos orçamentário enxuto;
- Necessidade de interoperabilidade com o sistemas existentes.

## **ANEXO III – DESCRITIVO DO DESAFIO 3 – JORNADA DIGITAL DO PACIENTE**

**Desafio 3: Como podemos tornar o processo de agendamento de exames de imagem mais inteligente e automatizado, de forma a otimizar recursos e melhorar a experiência do paciente?**

### **Enunciado do desafio**

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo está buscando soluções que possibilitem melhorar a gestão das vagas dos equipamentos de diagnóstico por imagem a partir de agendamento inteligente e automatizado.

Atualmente, todo o complexo do HC possui 381 equipamentos de imagem distribuídos em seus 9 (nove) institutos. Juntos, todos esses equipamentos realizaram, em 2019, 1.121.000 exames, com uma média de mais de 93 mil exames mensais. Apesar disso, é sabido que é possível aumentar a capacidade operacional dos equipamentos e reduzir as filas de espera que podem durar alguns meses, podendo impactar em um retorno de consulta sem a realização do exame solicitado.

As datas e horários dos agendamentos não são escolhidas pelos pacientes, mas sim, pela equipe de agendamento do hospital, contribuindo para o absenteísmo que gira em torno de 30%.

### **Características da solução**

- **As soluções propostas deverão apresentar as seguintes características:**
  - Possibilidade de automatizar e trazer inteligência artificial para o processo de agendamento, cancelamento e reagendamento com base no perfil do paciente, contemplando a comunicação entre centro diagnóstico e paciente.
  - Alinhamento da demanda com a oferta de vagas nos equipamentos, a fim de atender critérios de prioridade e/ou data de retorno da consulta do paciente, além de criar mecanismos que o paciente tenha autonomia para escolher a melhor data e horário em um leque de opções possíveis;
  - Possibilidade de gerenciar, em tempo real, a capacidade dos equipamentos de diagnóstico por imagem com objetivo de diminuir a fila de exames;
  - Possibilidade de consultar outros sistemas para informar ao médico solicitante sobre indisponibilidades de agendas para que solicite outro exame;
  - Imprescindível que, em tempo real, a indisponibilidade seja comunicada ao médico solicitante para ajustar expectativas quanto à realização do exame e permitindo que outra alternativa seja avaliada.
  - Possibilidade de interoperabilidade com os sistemas existentes;
  - Possibilidade de adequar as regras de negócios com os protocolos atuais de agendamento;



- Adequação à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com a redação dada pela Lei federal nº 13.853, de 08 de julho de 2019);
- **Serão avaliados também, em caráter desejável:**
  - Experiência do usuário centrada tanto no paciente quanto na equipe assistencial;
  - Boa usabilidade e navegabilidade (*front-end*);
  - Possibilidade de ser escalável para diferentes setores do Hospital das Clínicas.

#### **Quais são os resultados esperados?**

- Diminuir a sobrecarga da equipe de agendamento com atividades manuais tanto para etapa de agendamento como de reagendamento;
- Minimizar o erro da equipe de agendamento já que, atualmente, uma parcela grande do processo de agendamento é realizado de forma manual, necessitando uma transcrição de um sistema para o outro;
- Ter maior assertividade na escolha do dia e horário, considerando os diferentes perfis de pacientes e suas necessidades;
- Personalizar o agendamento de acordo com o perfil do paciente para diminuir o absenteísmo;
- Aumentar a produtividade dos equipamentos;
- Integrar os principais sistemas existentes;
- Reduzir o tempo de agendamento;
- Reduzir o absenteísmo;
- Aumentar a quantidade de pacientes que chegam à consulta com os exames realizados.

#### **Quem se beneficiará e por quê?**

- **Equipe de agendamento:**
  - Reduzir sobrecarga de trabalho manual e operacional, focando no agendamento para casos excepcionais que demandem interação humana;
  - Minimizar erros do processo (transposição de dados de um sistema ao outro).
- **Paciente:**
  - Fazer agendamento personalizado considerando as especificidades de cada pessoa
  - Menor tempo na fila por um exame

- Ter possibilidade de um diagnóstico mais rápido
- Ter possibilidade de um prognóstico mais favorável
- **Hospital das Clínicas**
  - Reduzir perda de vagas primárias (vagas disponíveis a cada mês) por avisos de pacientes em cima da hora (possibilita realocação rápida e ágil para outras pessoas na fila);
  - Reduzir perda de vagas secundárias (absenteísmo - 30% em média);
  - Diminuir ociosidade de seu parque tecnológico;
  - Ter ganho de eficiência através da agilidade em um processo regular do hospital.

#### **Quais abordagens já foram testadas?**

- Já foram tentadas outras alternativas, mas que nunca atenderam totalmente as necessidades do InRad.
- A mais atual, chamada de Agendador, um sistema desenvolvido interno para agilizar o processo de agendamento, em fase 1 de desenvolvimento e de testes através de equipe interna que buscou resolver parte dessa necessidades. Todavia a solução é um sistema que não consegue, de forma inteligente, fazer os agendamentos automaticamente.

#### **Quais as limitações internas e externas à implementação de uma solução?**

- Interoperabilidade com um sistema proprietário e não web, o que pode representar uma barreira para integrar-se em novas soluções.

## **ANEXO IV – DESCRITIVO DO DESAFIO 4 – JORNADA DIGITAL DO PACIENTE**

**Desafio 4: Como podemos operar remotamente os equipamentos de ressonância magnética e tomografia computadorizada sem afetar a qualidade dos exames?**

### **Enunciado do desafio**

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo está buscando soluções que possibilitem operar remotamente os equipamentos de Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada, de forma eficaz e de rápida implementação para auxiliar a realização desses exames.

Atualmente, todo o complexo do HC possui 381 equipamentos de imagem distribuídos em seus 9 (nove) institutos. Juntos, todos esses equipamentos realizaram, em 2019, 1.121.000 exames, com uma média de mais de 93 mil exames mensais.

Atualmente, há pouca mão-de-obra disponível para operar os equipamentos. Se um funcionário falta ao trabalho, há dificuldade para realocar outro colaborador, podendo acarretar em atrasos ou remarcação de exames para o paciente.

Além disso, durante os procedimentos de preparo e realização de exames, muitos funcionários ficam expostos a diversos riscos, o que aumenta a chance de transmissão de doenças como a COVID-19.

Adicionalmente, o parque do HC possui uma variedade de equipamentos de diversos fabricantes, o que torna ainda mais desafiador o processo de tornar remota a operação desses equipamentos.

### **Características da solução**

- **As soluções propostas deverão apresentar as seguintes características:**
  - Realização da operação remota de equipamentos de ressonância magnética e/ou tomografia computadorizada de diferentes fabricantes como ferramenta de auxílio à execução de exames diagnóstico por imagem à distância.
  - Funcionalidade de vídeo e áudio através da aplicação e de hardwares dedicados;
  - Sistema de segurança e comunicação entre paciente, auxiliar de sala e operador remoto;
  - Replicável para equipamentos de Ressonância Magnética e/ou Tomografia Computadorizada de diferentes fabricantes;
  - Possibilidade de o operador remoto comandar até 03 (três) equipamentos em tempo real em diferentes localidades;
  - Garantia da segurança da informação e comunicação para os equipamentos que serão acessados remotamente;
  - A solução apresentada não deverá modificar as características físicas, elétricas e de segurança do equipamento médico;

- Garantia de que o sistema de acesso remoto não apresente interferência eletromagnética quando aplicável em Ressonância Magnética;
- Garantia da segurança do paciente durante toda a operação, inclusive com sistemas de segurança redundantes para garantir que o operador remoto não dispare raios-x acidentalmente em Tomografia Computadorizada;
- Adequação à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com a redação dada pela Lei federal nº 13.853, de 08 de julho de 2019).
- **Serão avaliados também, em caráter desejável:**
  - Possibilidade de monitoramento do sistema de injeção de contraste em tempo real capaz de programar e operar remotamente quando aplicável;
  - Capacidade da solução de realizar operação remota tanto de equipamentos de tomografia quanto de ressonância magnética;
  - Capacidade de integração ao fluxo de trabalho de hospitais e serviços de radiologia, como solução de operação remota de equipamentos de Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada;
  - Acessibilidade e facilidade de uso, notadamente em programas de saúde;
  - Treinamento, capacitação e sensibilização dos colaboradores para a mudança;
  - Possibilidade de ser escalável para diferentes setores do Hospital das Clínicas.

#### **Quais são os resultados esperados?**

- Reduzir o índice de reconvocação de pacientes para exames;
- Reduzir da exposição dos colaboradores a riscos hospitalares;
- Aumentar a eficiência operacional: realizar mais exames com menos recursos.

#### **Quem se beneficiará e por quê?**

- **Paciente:**
  - Reduzir a reconvocação de exames.
- **Profissionais da área da saúde que atuam na operação de equipamentos de diagnóstico por imagem:**
  - Menor número de profissionais na linha de frente, visando minimizar o risco de infecção hospitalar;
  - Maior padronização na realização de exames;

- Maior foco da equipe de biomédicos na realização e menor tempo gasto na parte preparatória de exames;
- Maior ganho de produtividade.
- **Médicos**
  - Fornecer suporte remoto aos profissionais da saúde que atuam operação de equipamentos (biomédicos, técnicos e tecnólogos);
  - Avaliar a qualidade do exame durante a realização do procedimento, evitando erros.
- **Hospital das Clínicas:**
  - Economizar insumos, já que haverá um número reduzido de profissionais em contato direto com o paciente;
  - Ganhar de eficiência na operação regular do hospital, incluindo melhoria do fluxo de trabalho e otimização da alocação de recursos humanos;
  - Apoiar a realização de exames do complexo HC a partir de um único local.

#### **Quais abordagens já foram testadas?**

- As soluções disponíveis atualmente no mercado para Operação Remota de equipamentos e testadas pelo HC atendem somente aos próprios fabricantes.
- Há uma solução interna em fase inicial de desenvolvimento pela própria equipe do HC.

#### **Quais as limitações internas e externas à implementação de uma solução?**

- Interoperabilidade, sobretudo entre os equipamentos de diferentes fabricantes sem afetar suas características e funcionamento.

**ANEXO V – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO DO DESAFIO 1 – JORNADA DIGITAL DO PACIENTE**  
**Desafio 1: Como podemos apoiar os médicos a solicitar o melhor exame de imagem baseados em dados do paciente?**

**Atenção:** este formulário é apenas uma lista das perguntas disponíveis no formulário de inscrição disponível no site: <http://ideiagov.sp.gov.br/>. A inscrição deve ser feita por meio do link acima. A submissão das propostas deve ocorrer em conformidade com as condições previstas neste Edital.

**DADOS CADASTRAIS**

1. Nome completo do responsável por preencher o formulário
2. E-mail do responsável por preencher o formulário
3. Telefone responsável por preencher o formulário
4. Tipo de empreendedor
  - Pessoa Jurídica com Fins Lucrativos
  - Pessoa Jurídica sem Fins Lucrativos
  - Instituição de Pesquisa
  - Outro (especifique)
5. Razão social
6. CNPJ
7. Nome fantasia da empresa
8. E-mail da organização
9. Qual o nome da solução?
10. Telefone da empresa
11. Ano de fundação da empresa
12. Qual o nome da solução?
13. Pitch de elevador: descreva de forma breve como sua solução ajuda a solucionar este desafio. (até 1.000 caracteres)
14. Qual o público-alvo da solução?
15. Atuação em consórcio
  - Não sou um consórcio.
  - Sou um consórcio. Quero cadastrar o segundo empreendedor. (repete perguntas 4, 5, 6, 7, 10 e 11)

**SOBRE A EMPRESA**

16. Qual o faturamento anual da empresa?
  - Não possui faturamento

- Igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
- Igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais) e superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
- Igual ou inferior a R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais)
- Igual ou inferior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) e superior a R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais)
- Igual ou inferior a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) e superior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais)
- Superior a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais)

**17. Quantos funcionários a empresa possui?**

- Micro: até 9 empregados
- Pequena: de 10 a 49 empregados
- Média: de 50 a 99 empregados
- Grande: mais de 100 empregados

**18. Qual foi o seu projeto/produto relacionado ao desafio mais importante até hoje? Por quê? Opcional: incluir um link de referência para uma página web sobre o projeto/produto**

**19. A empresa possui outros produtos disponíveis no mercado relacionados ao desafio?**

- Não
- Sim. Quais

**20. Faça upload dos currículos dos membros da equipe que estarão na equipe desse projeto (até 1 página por currículo em único arquivo formato .pdf)**

**21. Sobre as capacidades produtivas (p. ex. recursos humanos, conhecimentos e competência técnica, equipamentos, materiais, etc.)**

Quais são as capacidades produtivas da sua empresa para o desenvolvimento da solução?

É necessário agregar quais outras capacidades para conseguir implementar e/ou escalar a solução?

**22. A organização recebeu alguma tipo de subvenção governamental e/ou aporte financeiro para esta solução?**

- Sim. Qual?
- Não.

**23. A organização já fez algum tipo de parceria ou venda para o governo?**

- Sim. Qual solução? Qual órgão governamental? Cite quais hospitais/clínicas onde a solução já está instalada.
- Não.

**SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS DE NEGÓCIO**

**24. Como a solução é comercializada?**

- SaaS: por usuário
- SaaS: outra métrica
- Licença de uso: por tempo determinado
- Licença de uso: perpétua
- Outro (especifique)

**25. Quais os produtos ou tecnologias já disponíveis no mercado e que são concorrentes à tecnologia proposta?**

**26. Quais os diferenciais desta solução em relação aos concorrentes?**

**27. Já existe algum parceiro para desenvolvimento da solução?**

- Sim. Qual?
- Não. Quais os potenciais parceiros e/ou interessados em investir recursos na aplicação da tecnologia?

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS TÉCNICOS**

**28. A solução pretendida atende ao desafio proposto?**

- Não
- Sim.
  - 1) Como a solução responde ao desafio proposto?
  - 2) Como aconteceria a utilização pelo usuário e aplicação no sistema de saúde?Descreva em até 5 mil caracteres

**29. A solução utiliza algum modelo de classificação dos dados e predição de saídas?**

- Sim. Qual?
- Não.

**30. A solução sugere ao médico a hierarquização dos melhores exames de diagnóstico por imagem a serem indicados baseada em um protocolo pré-definido e nas particularidades do paciente?**

- Sim. Como?
- Não

**31. A solução permite integração com os sistemas atuais do hospital?**

- Sim
- Não

**32. A solução apresenta captação de dados de formulário estruturado incluindo os campos livres, e utiliza-se de inteligência artificial para reconhecimento das informações descritas pelo médico para sugestão do(s) melhor(es) exame(s)?**

- Sim
- Não

**33. A ferramenta permite fornecer informações para o médico sobre o histórico resumido do paciente, como exames realizados, exames solicitados, últimos exames?**

- Sim
- Não

**34. A solução permite o desenvolvimento de novos protocolos em conjunto com médicos solicitantes (modalidades) e radiologistas, assim como autonomia para incluir, editar e excluir protocolos?**

- Sim
- Não

**35. A solução funciona também como um sistema de ensino capaz de treinar o médico solicitante?**

- Sim
- Não



**36. A solução é transparente para o usuário no fluxo de tomada de decisão?**

- Sim
- Não

**37. A solução possibilita o acesso aos artigos/documentos de referência?**

- Sim
- Não

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS DE DESENVOLVIMENTO**

**38. Qual o TRL da solução?**

- TRL 3 – Função crítica analítica e experimental e/ou prova do conceito característico;
- TRL 4 – Validação do componente e/ou equipamento em ambiente controlado;
- TRL 5 – Validação do componente e/ou equipamento em ambiente similar ao operacional/real;
- TRL 6 – Modelo de sistema/subsistema ou protótipo de demonstração em ambiente relevante ou similar ao operacional/real;
- TRL 7 – Demonstração do protótipo do sistema no ambiente operacional/real;
- TRL 8 – Sistema completo e qualificado;
- TRL 9 – Sistema real comprovado no ambiente operacional/real.

**39. Caso seu projeto seja selecionado, quais seriam os próximos passos para seu desenvolvimento adequado, conforme o desafio proposto?**

**40. Qual a estimativa de prazo para estar disponível para a implantação em escala?**

- Está pronto
- Até 1 mês
- 1-3 meses
- 3-6 meses
- 6-12 meses
- >12 meses

**41. Quais são os pontos críticos para implantação em escala da solução?**

- Acesso à infraestrutura capacitada
- Acesso à rede de fornecedores
- Aporte financeiro
- Acesso aos usuários
- Consultoria de especialistas
- Mão-de-obra
- Outro

**42. Caso a solução esteja em desenvolvimento, qual a estimativa de custos para o desenvolvimento da solução até a validação de testes de campo? Do total, quanto já está captado? Do total, quanto falta?**

**43. Quais as principais barreiras identificadas para desenvolvimento e implantação da solução? Cite pelo menos 1.**

**44. A solução está de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com a redação dada pela Lei federal nº 13.853, de 08 de julho de 2019)?**

- Sim
- Não

**45. Solução depende de alguma outra regulamentação específica?**

- Sim. Qual?
- Não.

**46. Ao desenvolver a solução, qual você considera a etapa mais importante para garantir a aderência do produto proposto?**

**47. Qual destinação você acha que o Estado deveria dar à sua solução inovadora? \*O governo não garante a subvenção ou financiamento das soluções apresentadas para os proponentes deste edital.**

- Doação sem repasse de recursos por parte do Estado;
- Apoio para desenvolvimento tecnológico ou escalabilidade da solução (acesso a equipes técnicas, ambiente de teste, etc);
- Subvenção e/ou financiamento\*; ou
- Demonstração de solução para potenciais compradores ou investidores

#### **VÍDEO E APRESENTAÇÃO DE SLIDES (CONFORME ANEXO IX)**

**Insira o link para um vídeo e um apresentação de slides sobre a empresa e apresentação/demonstração da solução a partir do roteiro (conforme Anexo IX).**

**48. Link vídeo**

**49. Upload apresentação de slides**

#### **SOBRE O IDEIAGOV**

**50. Indique abaixo, como soube deste programa**

- Recomendação de amigos, colegas e conhecidos
- Postagens compartilhados em redes sociais de amigos, colegas e conhecidos
- Postagens em redes sociais do IdeiaGov
- Postagens em redes sociais do Impact Hub
- Postagens em redes sociais do Governo do Estado
- Postagens em redes sociais de outras organizações
- Mensagens em Grupos de WhatsApp
- E-mail marketing do Impact Hub
- E-mail marketing do Governo do Estado
- E-mail marketing de outras organizações
- Diretamente no site do IdeiaGov
- Portais e/ou blogs de notícias e informações
- Outros

**51. Em uma escala de 0 a 5, qual seu grau de satisfação com o IdeiaGov até aqui?**

***Esse dado não será usado na avaliação da proposta***

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**ANEXO VI – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO DO DESAFIO 2 – JORNADA DIGITAL DO PACIENTE**  
**Desafio 2: Como podemos melhorar a experiência do paciente e do colaborador no processo de atendimento para realização de exames de imagem, tornando-o mais digital?**

**Atenção:** este formulário é apenas uma lista das perguntas disponíveis no formulário de inscrição disponível no site: <http://ideiagov.sp.gov.br/>. A inscrição deve ser feita por meio do link acima. A submissão das propostas deve ocorrer em conformidade com as condições previstas neste Edital.

**DADOS CADASTRAIS**

1. Nome completo do responsável por preencher o formulário
2. E-mail do responsável por preencher o formulário
3. Telefone responsável por preencher o formulário
4. Tipo de empreendedor
  - Pessoa Jurídica com Fins Lucrativos
  - Pessoa Jurídica sem Fins Lucrativos
  - Instituição de Pesquisa
  - Outro (especifique)
5. Razão social
6. CNPJ
7. Nome fantasia da empresa
8. E-mail da organização
9. Qual o nome da solução?
10. Telefone da empresa
11. Ano de fundação da empresa
12. Qual o nome da solução?
13. Pitch de elevador: descreva de forma breve como sua solução ajuda a solucionar este desafio. (até 1.000 caracteres)
14. Qual o público-alvo da solução?
15. Atuação em consórcio
  - Não sou um consórcio.
  - Sou um consórcio. Quero cadastrar o segundo empreendedor. (repete perguntas 4, 5, 6, 7, 10 e 11)

**SOBRE A EMPRESA**

16. Qual o faturamento anual da empresa?
  - Não possui faturamento
  - Igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
  - Igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais) e

- superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
  - Igual ou inferior a R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais)
  - Igual ou inferior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) e superior a R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais)
  - Igual ou inferior a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) e superior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais)
  - Superior a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais)
- 17. Quantos funcionários a empresa possui?**
- Micro: até 9 empregados
  - Pequena: de 10 a 49 empregados
  - Média: de 50 a 99 empregados
  - Grande: mais de 100 empregados
- 18. Qual foi o seu projeto/produto relacionado ao desafio mais importante até hoje? Por quê? Opcional: incluir um link de referência para uma página web sobre o projeto/produto**
- 19. A empresa possui outros produtos disponíveis no mercado relacionados ao desafio?**
- Não
  - Sim. Quais
- 20. Faça upload dos currículos dos membros da equipe que estarão na equipe desse projeto (até 1 página por currículo em único arquivo formato .pdf)**
- 21. Sobre as capacidades produtivas (p. ex. recursos humanos, conhecimentos e competência técnica, equipamentos, materiais, etc.)**  
**Quais são as capacidades produtivas da sua empresa para o desenvolvimento da solução?**  
**É necessário agregar quais outras capacidades para conseguir implementar e/ou escalar a solução?**
- 22. A organização recebeu alguma tipo de subvenção governamental e/ou aporte financeiro para esta solução?**
- Sim. Qual?
  - Não.
- 23. A organização já fez algum tipo de parceria ou venda para o governo?**
- Sim. Qual solução? Qual órgão governamental? Cite quais hospitais/clínicas onde a solução já está instalada.
  - Não.

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS DE NEGÓCIO**

- 24. Como a solução é comercializada?**
- SaaS: por usuário
  - SaaS: outra métrica
  - Licença de uso: por tempo determinado
  - Licença de uso: perpétua
  - Outro (especifique)
- 25. Quais os produtos ou tecnologias já disponíveis no mercado e que são concorrentes à tecnologia proposta?**
- 26. Quais os diferenciais desta solução em relação aos concorrentes?**

**27. Já existe algum parceiro para desenvolvimento da solução?**

Sim. Qual?

Não. Quais os potenciais parceiros e/ou interessados em investir recursos na aplicação da tecnologia?

**SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS TÉCNICOS**

**28. A solução pretendida atende ao desafio proposto?**

Aqui é o momento de você detalhar mais sua solução.

- Não
- Sim.
  - 1) Como a solução responde ao desafio proposto?
  - 2) Como aconteceria a utilização pelo usuário e aplicação no sistema de saúde?Descreva em até 5 mil caracteres

**29. A solução permite armazenamento do histórico de dados do paciente de forma segura, garantindo agilidade de acesso e integração com as informações clínicas?**

- Sim
- Não

**30. A solução prevê um plano de contingência em caso de falha de rede para assegurar que fluxo de trabalho não seja interrompido?**

- Sim
- Não

**31. A solução permite integração com os sistemas atuais do hospital?**

- Sim
- Não

As perguntas a seguir se referem às fases da jornada do paciente atendidas pela solução. Conforme o Anexo II do Edital, sua solução pode atender a uma ou mais fases da jornada, sendo desejável atender a maior quantidade possível.

Para cada fase atendida serão abertas perguntas específicas.

Fases:

- Check-in online e presencial que possibilite otimização do fluxo do paciente;
- Monitoramento em tempo real a permanência do paciente em cada etapa do processo;
- Ferramenta de gestão operacional para visualização do workflow da unidade de serviço com informações clínicas do paciente, através de formulários digitalizado neles inseridos, integrada a um sistema de senhas;
- Formulários digitais e arquivamento digital, com possibilidade da criação de formulários editáveis, adequados e customizados às necessidades da equipe do INRAD/HC;
- Avaliação de satisfação.

**32. A solução proposta contempla check-in online e presencial que possibilite otimização do fluxo do paciente?**

- Sim
- Não

33 A 34 APLICÁVEL SOMENTE SE RESPOSTA 32 É SIM

**33. É possível realizar um check-in online com preenchimento de dados antecipadamente? Se a resposta for sim, explique como.**

- Sim. Explique como.
- Não

**34. A solução permite que o paciente possa realizar o seu próprio registro de entrada na recepção?**

- Sim. Explique como.
- Não

**35. A solução proposta contempla monitoramento em tempo real a permanência do paciente em cada etapa do processo?**

- Sim
- Não

36 A 39 APLICÁVEL SOMENTE SE RESPOSTA 35 É SIM

**36. É possível acompanhar a jornada do paciente em tempo real via plataforma web?**

- Sim
- Não

**37. Para que o monitoramento do paciente durante a sua jornada dentro da instituição aconteça, é preciso que o paciente instale algum aplicativo no celular? Se a resposta for não, explique qual tecnologia é utilizada para monitorar a localização do paciente.**

- Sim.
- Não. Explique qual tecnologia é utilizada para monitorar a localização do paciente

**38. Caso o paciente precise portar algum dispositivo, este poderá interferir no desempenho de equipamentos médicos?**

- Sim
- Não

**39. O dispositivo é descartável ou reutilizável? Se for reutilizável, como é a forma de limpeza?**

- Descartável.
- Reutilizável. Como é a forma de limpeza?

**40. A solução proposta contempla ferramenta de gestão operacional para visualização do workflow da unidade de serviço com informações clínicas do paciente, através de formulários digitalizados neles inseridos, integrada a um sistema de senhas?**

- Sim
- Não

41 A 46 APLICÁVEL SOMENTE SE RESPOSTA 40 É SIM

41. Toda ação executada nesse sistema terá os dados inseridos no RIS (*Radiology Information System*) utilizado no instituto?

- Sim
- Não

42. A solução conseguirá mostrar em tempo real a fila de atendimento aos profissionais, previamente habilitados para usarem o sistema, mediante perfil customizado?

- Sim
- Não

43. A solução consegue trazer em tempo real os KPIs?

- Sim
- Não

44. A gestão do fluxo é baseada no sistema de puxada/empurrada automática com visualização dos pacientes em cada etapa? Se a resposta for não, explique como a gestão é realizada. (limitação de 200 caracteres)

- Sim
- Não. Como a gestão é realizada?

45. A solução permitirá mostrar em tempo real a fila de atendimento aos profissionais, previamente habilitados para usarem o sistema, mediante perfil customizado?

- Sim
- Não

46. É possível atrelar o fluxo de atendimento no sistema, junto ao painel de senha que guiará o paciente nas diferentes etapas da jornada?

- Sim. Como?
- Não

47. A solução proposta contempla formulários digitais e arquivamento digital?

- Sim
- Não

48 A 50 APLICÁVEL SOMENTE SE RESPOSTA 47 É SIM

48. A solução consegue criar formulários digitais e enviar posteriormente por diferentes canais de contato com o cliente, possibilitando o preenchimento antes de vir a realizar o procedimento e sendo possível sua continuidade após sua chegada através de integrações com nosso sistema de workflow?

- Sim
- Não

49. O formulário digital conseguirá substituir o formulário físico utilizado atualmente na rotina? Já que esses necessitam de assinaturas, seja do paciente ou do funcionário. Se a resposta for sim, explique como.

- Sim. Explique como.

- Não

**50. Os dados coletados através dos formulários ficarão armazenados nos sistemas internos do HC, sendo possível rastrear, criar um banco de dados e servir como base para, se necessário, o próximo procedimento?**

- Sim
- Não

**51. A solução proposta contempla avaliação de satisfação?**

- Sim
- Não

**52 E 53 APLICÁVEL SOMENTE SE RESPOSTA 51 É SIM**

**52. Qual canal é utilizado para coletar a avaliação da satisfação dos pacientes?**

**53. É possível acompanhar as respostas e extrair relatórios com indicadores estratégicos?**

- Sim
- Não

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS DE DESENVOLVIMENTO**

**54. Qual o TRL da solução?**

- TRL 3 – Função crítica analítica e experimental e/ou prova do conceito característico;
- TRL 4 – Validação do componente e/ou equipamento em ambiente controlado;
- TRL 5 – Validação do componente e/ou equipamento em ambiente similar ao operacional/real;
- TRL 6 – Modelo de sistema/subsistema ou protótipo de demonstração em ambiente relevante ou similar ao operacional/real;
- TRL 7 – Demonstração do protótipo do sistema no ambiente operacional/real;
- TRL 8 – Sistema completo e qualificado;
- TRL 9 – Sistema real comprovado no ambiente operacional/real.

**55. Caso seu projeto seja selecionado, quais seriam os próximos passos para seu desenvolvimento adequado, conforme o desafio proposto?**

**56. Qual a estimativa de prazo para estar disponível para a implantação em escala?**

- Está pronto
- Até 1 mês
- 1-3 meses
- 3-6 meses
- 6-12 meses
- >12 meses

**57. Quais são os pontos críticos para implantação em escala da solução?**

- Acesso à infraestrutura capacitada
- Acesso à rede de fornecedores
- Aporte financeiro
- Acesso aos usuários
- Consultoria de especialistas
- Mão-de-obra



- Outros

**58. Caso a solução esteja em desenvolvimento, qual a estimativa de custos para o desenvolvimento da solução até a validação de testes de campo? Do total, quanto já está captado e quanto falta?**

**59. Quais as principais barreiras identificadas para desenvolvimento e implantação da solução? Cite pelo menos 1.**

**60. A solução está de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com a redação dada pela Lei federal nº 13.853, de 08 de julho de 2019)?**

- Sim
- Não

**61. Solução depende de alguma outra regulamentação específica?**

- Sim. Qual?
- Não.

**62. Ao desenvolver a solução, qual você considera a etapa mais importante para garantir a aderência do produto proposto?**

**63. Qual destinação você acha que o Estado deveria dar à sua solução inovadora? \*O governo não garante a subvenção ou financiamento das soluções apresentadas para os proponentes deste edital.**

- Doação sem repasse de recursos por parte do Estado;
- Apoio para desenvolvimento tecnológico ou escalabilidade da solução (acesso a equipes técnicas, ambiente de teste, etc);
- Subvenção e/ou financiamento\*; ou
- Demonstração de solução para potenciais compradores ou investidores

#### **VÍDEO E APRESENTAÇÃO DE SLIDES (CONFORME ANEXO IX)**

**Insira o link para um vídeo e um apresentação de slides sobre a empresa e apresentação/demonstração da solução a partir do roteiro (conforme Anexo IX).**

**64. Link vídeo**

**65. Upload apresentação de slides**

#### **SOBRE O IDEIAGOV**

**66. Indique abaixo, como soube deste programa**

- Recomendação de amigos, colegas e conhecidos
- Postagens compartilhados em redes sociais de amigos, colegas e conhecidos
- Postagens em redes sociais do IdeiaGov
- Postagens em redes sociais do Impact Hub
- Postagens em redes sociais do Governo do Estado
- Postagens em redes sociais de outras organizações
- Mensagens em Grupos de WhatsApp
- E-mail marketing do Impact Hub
- E-mail marketing do Governo do Estado
- E-mail marketing de outras organizações
- Diretamente no site do IdeiaGov
- Portais e/ou blogs de notícias e informações
- Outros

**67. Em uma escala de 0 a 5, qual seu grau de satisfação com o IdeiaGov até aqui?**  
*Esse dado não será usado na avaliação da proposta*

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**ANEXO VII – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO DO DESAFIO 3 – JORNADA DIGITAL DO PACIENTE**  
**Desafio 3: Como podemos tornar o processo de agendamento de exames de imagem mais inteligente e automatizado, de forma a otimizar recursos e melhorar a experiência do paciente?**

**Atenção:** este formulário é apenas uma lista das perguntas disponíveis no formulário de inscrição disponível no site: <http://ideiagov.sp.gov.br/>. A inscrição deve ser feita por meio do link acima. A submissão das propostas deve ocorrer em conformidade com as condições previstas neste Edital.

**DADOS CADASTRAIS**

1. Nome completo do responsável por preencher o formulário
2. E-mail do responsável por preencher o formulário
3. Telefone responsável por preencher o formulário
4. Tipo de empreendedor
  - Pessoa Jurídica com Fins Lucrativos
  - Pessoa Jurídica sem Fins Lucrativos
  - Instituição de Pesquisa
  - Outro (especifique)
5. Razão social
6. CNPJ
7. Nome fantasia da empresa
8. E-mail da organização
9. Qual o nome da solução?
10. Telefone da empresa
11. Ano de fundação da empresa
12. Qual o nome da solução?
13. Pitch de elevador: descreva de forma breve como sua solução ajuda a solucionar este desafio. (até 1.000 caracteres)
14. Qual o público-alvo da solução?
15. Atuação em consórcio
  - Não sou um consórcio.
  - Sou um consórcio. Quero cadastrar o segundo empreendedor. (repete perguntas 4, 5, 6, 7, 10 e 11)

**SOBRE A EMPRESA**

16. Qual o faturamento anual da empresa?
  - Não possui faturamento
  - Igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
  - Igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais) e

- superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
  - Igual ou inferior a R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais)
  - Igual ou inferior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) e superior a R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais)
  - Igual ou inferior a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) e superior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais)
  - Superior a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais)
- 17. Quantos funcionários a empresa possui?**
- Micro: até 9 empregados
  - Pequena: de 10 a 49 empregados
  - Média: de 50 a 99 empregados
  - Grande: mais de 100 empregados
- 18. Qual foi o seu projeto/produto relacionado ao desafio mais importante até hoje? Por quê? Opcional: incluir um link de referência para uma página web sobre o projeto/produto**
- 19. A empresa possui outros produtos disponíveis no mercado relacionados ao desafio?**
- Não
  - Sim. Quais
- 20. Faça upload dos currículos dos membros da equipe que estarão na equipe desse projeto (até 1 página por currículo em único arquivo formato .pdf)**
- 21. Sobre as capacidades produtivas (p. ex. recursos humanos, conhecimentos e competência técnica, equipamentos, materiais, etc.)**  
**Quais são as capacidades produtivas da sua empresa para o desenvolvimento da solução?**  
**É necessário agregar quais outras capacidades para conseguir implementar e/ou escalar a solução?**
- 22. A organização recebeu alguma tipo de subvenção governamental e/ou aporte financeiro para esta solução?**
- Sim. Qual?
  - Não.
- 23. A organização já fez algum tipo de parceria ou venda para o governo?**
- Sim. Qual solução? Qual órgão governamental? Cite quais hospitais/clínicas onde a solução já está instalada.
  - Não.

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS DE NEGÓCIO**

- 24. Como a solução é comercializada?**
- SaaS: por usuário
  - SaaS: outra métrica
  - Licença de uso: por tempo determinado
  - Licença de uso: perpétua
  - Outro (especifique)
- 25. Quais os produtos ou tecnologias já disponíveis no mercado e que são concorrentes à tecnologia proposta?**
- 26. Quais os diferenciais desta solução em relação aos concorrentes?**

**27. Já existe algum parceiro para desenvolvimento da solução?**

- Sim. Qual?
- Não. Quais os potenciais parceiros e/ou interessados em investir recursos na aplicação da tecnologia?

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS TÉCNICOS**

**28. A solução pretendida atende ao desafio proposto?**

Aqui é o momento de você detalhar mais sua solução.

- Não
- Sim.
  - 1) Como a solução responde ao desafio proposto?
  - 2) Como aconteceria a utilização pelo usuário e aplicação no sistema de saúde?Descreva em até 5 mil caracteres

**29. A solução realiza agendamento de exames a partir da solicitação do médico de forma automática?**

- Sim
- Não

**30. A solução utiliza Inteligência Artificial para agendar o exame no RIS baseado no perfil do paciente?**

- Sim
- Não

**31. A solução permite integração com os sistemas atuais do hospital?**

- Sim
- Não

**32. A solução possui outras funcionalidades de gestão da agenda? Se a resposta for sim, cite qual.**

- Sim. Qual?
- Não.

**33. A solução permite gerenciar, em tempo real, a capacidade do parque tecnológico com objetivo de diminuir a fila de exames? Se sim, como?**

- Sim
- Não

**34. A solução permite fazer análises preditivas através do perfil do paciente para diminuir o absenteísmo? Se a resposta for sim, explique como.**

- Sim. Como?
- Não

**35. A ferramenta possui a funcionalidade de agendamento, reagendamento e cancelamento de exames de forma automatizada?**

- Sim
- Não

**36. A ferramenta permite a otimização da agenda alocando pacientes em vagas disponíveis?**

- Sim
- Não

**37. A solução permite que a indisponibilidade de agenda seja comunicada ao médico solicitante para ajustar expectativas quanto à realização do exame e possibilita que outra alternativa seja avaliada?**

- Sim
- Não

**38. A solução fornece ao paciente a possibilidade de realizar o seu próprio agendamento, cancelamento e/ou reagendamento?**

- Sim
- Não

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS DE DESENVOLVIMENTO**

**39. Qual o TRL da solução?**

- TRL 3 – Função crítica analítica e experimental e/ou prova do conceito característico;
- TRL 4 – Validação do componente e/ou equipamento em ambiente controlado;
- TRL 5 – Validação do componente e/ou equipamento em ambiente similar ao operacional/real;
- TRL 6 – Modelo de sistema/subsistema ou protótipo de demonstração em ambiente relevante ou similar ao operacional/real;
- TRL 7 – Demonstração do protótipo do sistema no ambiente operacional/real;
- TRL 8 – Sistema completo e qualificado;
- TRL 9 – Sistema real comprovado no ambiente operacional/real.

**40. Caso seu projeto seja selecionado, quais seriam os próximos passos para seu desenvolvimento adequado, conforme o desafio proposto?**

**41. Qual a estimativa de prazo para estar disponível para a implantação em escala?**

- Está pronto
- Até 1 mês
- 1-3 meses
- 3-6 meses
- 6-12 meses
- >12 meses

**42. Quais são os pontos críticos para implantação em escala da solução?**

- Acesso à infraestrutura capacitada
- Acesso à rede de fornecedores
- Aporte financeiro
- Acesso aos usuários
- Consultoria de especialistas
- Mão-de-obra
- Outros

**43. Caso a solução esteja em desenvolvimento, qual a estimativa de custos para o desenvolvimento da solução até a validação de testes de campo? Do total, quanto já está captado e quanto falta?**

**44. Quais as principais barreiras identificadas para desenvolvimento e**

**implantação da solução? Cite pelo menos 1.**

**45. A solução está de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com a redação dada pela Lei federal nº 13.853, de 08 de julho de 2019)?**

- Sim
- Não

**46. Solução depende de alguma outra regulamentação específica?**

- Sim. Qual?
- Não.

**47. Ao desenvolver a solução, qual você considera a etapa mais importante para garantir a aderência do produto proposto?**

**48. Qual destinação você acha que o Estado deveria dar à sua solução inovadora? \*O governo não garante a subvenção ou financiamento das soluções apresentadas para os proponentes deste edital.**

- Doação sem repasse de recursos por parte do Estado;
- Apoio para desenvolvimento tecnológico ou escalabilidade da solução (acesso a equipes técnicas, ambiente de teste, etc);
- Subvenção e/ou financiamento\*; ou
- Demonstração de solução para potenciais compradores ou investidores

#### **VÍDEO E APRESENTAÇÃO DE SLIDES (CONFORME ANEXO IX)**

**Insira o link para um vídeo e um apresentação de slides sobre a empresa e apresentação/demonstração da solução a partir do roteiro (conforme Anexo IX).**

**49. Link vídeo**

**50. Upload apresentação de slides**

#### **SOBRE O IDEIAGOV**

**51. Indique abaixo, como soube deste programa**

- Recomendação de amigos, colegas e conhecidos
- Postagens compartilhados em redes sociais de amigos, colegas e conhecidos
- Postagens em redes sociais do IdeiaGov
- Postagens em redes sociais do Impact Hub
- Postagens em redes sociais do Governo do Estado
- Postagens em redes sociais de outras organizações
- Mensagens em Grupos de WhatsApp
- E-mail marketing do Impact Hub
- E-mail marketing do Governo do Estado
- E-mail marketing de outras organizações
- Diretamente no site do IdeiaGov
- Portais e/ou blogs de notícias e informações
- Outros

**52. Em uma escala de 0 a 5, qual seu grau de satisfação com o IdeiaGov até aqui?**

***Esse dado não será usado na avaliação da proposta***

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4





## **ANEXO VIII – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO DO DESAFIO 4 – JORNADA DIGITAL DO PACIENTE**

**Desafio 4 – Como podemos operar remotamente os equipamentos de ressonância magnética e tomografia computadorizada sem afetar a qualidade dos exames?**

**Atenção:** este formulário é apenas uma lista das perguntas disponíveis no formulário de inscrição disponível no site: <http://ideiagov.sp.gov.br/>. A inscrição deve ser feita por meio do link acima. A submissão das propostas deve ocorrer em conformidade com as condições previstas neste Edital.

### **DADOS CADASTRAIS**

- 1. Nome completo do responsável por preencher o formulário**
- 2. E-mail do responsável por preencher o formulário**
- 3. Telefone responsável por preencher o formulário**
- 4. Tipo de empreendedor**
  - Pessoa Jurídica com Fins Lucrativos
  - Pessoa Jurídica sem Fins Lucrativos
  - Instituição de Pesquisa
  - Outro (especifique)
- 5. Razão social**
- 6. CNPJ**
- 7. Nome fantasia da empresa**
- 8. E-mail da organização**
- 9. Insira a URL das mídias sociais da empresa/solução**
  - SITE
  - LINKEDIN
  - INSTAGRAM
  - FACEBOOK
  - OUTRAS
- 10. Telefone da empresa**
- 11. Ano de fundação da empresa**
- 12. Qual o nome da solução?**
- 13. Pitch de elevador: descreva de forma breve como sua solução ajuda a solucionar este desafio. (até 1.000 caracteres)**
- 14. Qual o público-alvo da solução?**
- 15. Atuação em consórcio**
  - Não sou um consórcio.
  - Sou um consórcio. Quero cadastrar o segundo empreendedor. (repete perguntas 4, 5, 6, 7, 10 e 11)

## **SOBRE A EMPRESA**

### **16. Qual o faturamento anual da empresa?**

- Não possui faturamento
- Igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
- Igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais) e superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
- Igual ou inferior a R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais)
- Igual ou inferior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) e superior a R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais)
- Igual ou inferior a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) e superior a R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais)
- Superior a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais)

### **17. Quantos funcionários a empresa possui?**

- Micro: até 9 empregados
- Pequena: de 10 a 49 empregados
- Média: de 50 a 99 empregados
- Grande: mais de 100 empregados

### **18. Qual foi o seu projeto/produto relacionado ao desafio mais importante até hoje? Por quê? Opcional: incluir um link de referência para uma página web sobre o projeto/produto**

### **19. A empresa possui outros produtos disponíveis no mercado relacionados ao desafio?**

- Não
- Sim. Quais?

### **20. Faça upload dos currículos dos membros da equipe que estarão na equipe desse projeto (até 1 página por currículo em único arquivo formato .pdf)**

### **21. Sobre as capacidades produtivas (p. ex. recursos humanos, conhecimentos e competência técnica, equipamentos, materiais, etc.)**

Quais são as capacidades produtivas da sua empresa para o desenvolvimento da solução?

É necessário agregar quais outras capacidades para conseguir implementar e/ou escalar a solução?

### **22. A organização recebeu alguma tipo de subvenção governamental e/ou aporte financeiro para esta solução?**

- Sim. Qual?
- Não.

### **23. A organização já fez algum tipo de parceria ou venda para o governo?**

- Sim. Qual solução? Qual órgão governamental? Cite quais hospitais/clínicas onde a solução já está instalada.
- Não.

## **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS DE NEGÓCIO**

### **24. Como a solução é comercializada?**

- SaaS: por usuário
- SaaS: outra métrica
- Licença de uso: por tempo determinado
- Licença de uso: perpétua
- Outro (especifique)

**25. Quais os produtos ou tecnologias já disponíveis no mercado e que são concorrentes à tecnologia proposta?**

**26. Quais os diferenciais desta solução em relação aos concorrentes?**

**27. Já existe algum parceiro para desenvolvimento da solução?**

- Sim. Qual?
- Não. Quais os potenciais parceiros e/ou interessados em investir recursos na aplicação da tecnologia?

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS TÉCNICOS**

**28. A solução pretendida atende ao desafio proposto?**

**Aqui é o momento de você detalhar mais sua solução.**

- Não
- Sim.
  - 1) Como a solução responde ao desafio proposto?
  - 2) Como aconteceria a utilização pelo usuário e aplicação no sistema de saúde?

**29. O sistema utilizado é compatível com:**

- Ressonância Magnética
- Tomografia Computadorizada
- Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada

**30. A solução permite realizar a operação remota de um ou mais equipamentos de ressonância magnética e/ou tomografia computadorizada como ferramenta de auxílio à execução de exames diagnóstico por imagem à distância?**

- Sim. Quantos?
- Não

**31. O sistema desenvolvido ou em desenvolvimento é capaz de ser replicado a Tomografia Computadorizada e/ou Ressonância Magnética de diferentes fabricantes? Quais?**

- Sim. Quais fabricantes para tomografia? / Quais fabricantes para ressonância magnética?
- Não.

**32. Como a solução garante a segurança da informação e comunicação para os equipamentos que serão acessados remotamente?**

**33. É possível realizar o monitoramento do sistema de injeção de contraste em tempo real com a possibilidade de programar e operar remotamente quando aplicável?**

- Sim. Como?
- Não

**34. No caso da Tomografia Computadorizada, o sistema garante que o botão de emissão de raios-x não seja acionado acidentalmente e garanta a segurança de todos no ambiente?**

- Sim. Como?
- Não

35. Considerando que qualquer material, itens, componentes eletrônicos devam ser homologados para ambiente de Ressonância Magnética, como se dará a intercomunicação entre paciente e operador remoto ou paciente e auxiliar de sala?
36. Para a instalação da solução apresentada, é necessário modificar as características físicas, elétricas e de segurança do equipamento médico?
- Sim
  - Não
37. Como será feita a integração da solução ao fluxo de trabalho de hospitais e serviços de radiologia?
38. A proponente poderia oferecer treinamento, capacitação e sensibilização para os colaboradores sobre o uso da solução?
- Sim
  - Não

#### **SOBRE A SOLUÇÃO: ASPECTOS DE DESENVOLVIMENTO**

39. Qual o TRL da solução?
- TRL 3 – Função crítica analítica e experimental e/ou prova do conceito característico;
  - TRL 4 – Validação do componente e/ou equipamento em ambiente controlado;
  - TRL 5 – Validação do componente e/ou equipamento em ambiente similar ao operacional/real;
  - TRL 6 – Modelo de sistema/subsistema ou protótipo de demonstração em ambiente relevante ou similar ao operacional/real;
  - TRL 7 – Demonstração do protótipo do sistema no ambiente operacional/real;
  - TRL 8 – Sistema completo e qualificado;
  - TRL 9 – Sistema real comprovado no ambiente operacional/real.
40. Caso seu projeto seja selecionado, quais seriam os próximos passos para sua desenvolvimento adequado, conforme o desafio proposto?
41. Qual a estimativa de prazo para estar disponível para a implantação em escala?
- Está pronto
  - Até 1 mês
  - 1-3 meses
  - 3-6 meses
  - 6-12 meses
  - >12 meses
42. Quais são os pontos críticos para implantação em escala da solução?
- Acesso à infraestrutura capacitada
  - Acesso à rede de fornecedores
  - Aporte financeiro
  - Acesso aos usuários
  - Consultoria de especialistas
  - Mão-de-obra
  - Outros

43. Caso a solução esteja em desenvolvimento, qual a estimativa de custos para o desenvolvimento da solução até a validação de testes de campo? Do total, quanto já está captado e quanto falta?
44. Quais as principais barreiras identificadas para desenvolvimento e implantação da solução? Cite pelo menos 1.
45. A solução está de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com a redação dada pela Lei federal nº 13.853, de 08 de julho de 2019)?
- Sim
  - Não
46. Solução depende de alguma outra regulamentação específica?
- Sim. Qual?
  - Não.
47. Ao desenvolver a solução, qual você considera a etapa mais importante para garantir a aderência do produto proposto?
48. Qual destinação você acha que o Estado deveria dar à sua solução inovadora? \*O governo não garante a subvenção ou financiamento das soluções apresentadas para os proponentes deste edital.
- Doação sem repasse de recursos por parte do Estado;
  - Apoio para desenvolvimento tecnológico ou escalabilidade da solução (acesso a equipes técnicas, ambiente de teste, etc);
  - Subvenção e/ou financiamento\*; ou
  - Demonstração de solução para potenciais compradores ou investidores

#### **VÍDEO E APRESENTAÇÃO DE SLIDES (CONFORME ANEXO IX)**

Insira o link para um vídeo e um apresentação de slides sobre a empresa e apresentação/demonstração da solução a partir do roteiro (conforme Anexo IX).

49. Link vídeo

50. Upload apresentação de slides

#### **SOBRE O IDEIAGOV**

51. Indique abaixo, como soube deste programa

- Recomendação de amigos, colegas e conhecidos
- Postagens compartilhados em redes sociais de amigos, colegas e conhecidos
- Postagens em redes sociais do IdeiaGov
- Postagens em redes sociais do Impact Hub
- Postagens em redes sociais do Governo do Estado
- Postagens em redes sociais de outras organizações
- Mensagens em Grupos de WhatsApp
- E-mail marketing do Impact Hub
- E-mail marketing do Governo do Estado
- E-mail marketing de outras organizações
- Diretamente no site do IdeiaGov
- Portais e/ou blogs de notícias e informações
- Outros

52. Em uma escala de 0 a 5, qual seu grau de satisfação com o IdeiaGov até aqui?

*Esse dado não será usado na avaliação da proposta*

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

## ANEXO IX – REGRAS E ROTEIRO PARA VÍDEO E APRESENTAÇÃO DE SLIDES - JORNADA DIGITAL DO PACIENTE

1. A proponente deverá enviar vídeo e apresentação de slides sobre a empresa e apresentação/demonstração da solução a partir do roteiro abaixo:

Item	Tempo para vídeo	Quantidade de slides apresentação
Empresa e portfólio	até 30 segundos	até 2 slides
Alinhamento técnico da solução com o desafio	até 2 minutos	até 7 slides
Diferenciais da solução em relação a outras tecnologias e opções existentes no mercado	até 30 segundos	1 slide
<b>Total</b>	<b>até 3 minutos</b>	<b>até 10 slides</b>

**2. Formato.** O vídeo deverá ser enviado por meio de link de vídeo não listado na plataforma Youtube. A apresentação deverá ser enviada em formato (.pdf).

**3. Responsabilidade.** A responsabilidade pela disponibilidade do arquivo recai sobre a proponente. O IdeiaGov não se responsabiliza por links quebrados, fora do ar, etc. ou por arquivos corrompidos.

**4. Regras.** Serão considerados para análise somente os primeiros 3 minutos de cada vídeo. Caso a proponente envie vídeos além de 3 minutos, o tempo excedente será desconsiderado.