



EDITAL DE SELEÇÃO
DE PROJETOS 2022.2

SUMÁRIO

1. Edital de Seleção de Projetos 2022.2	p. 2
1.1. Resumo Executivo	p. 2
2. O Inteli	p. 2
2.1. A Instituição	
2.2. O Modelo de Ensino	p. 2
2.3. Atividades desenvolvidas pelos alunos	p. 3
3. O Edital	p. 4
3.1. Elegibilidade	
3.2. Doações e Bolsas Estudantis	p. 4
3.3. Cronograma	p. 5
3.4. Inscrições	p. 5
3.5. Comprometimento do Inteli	p. 6
3.6. Comprometimento do Parceiro	p. 6
4. Projeto: Desenvolvimento de um Game	p. 6
4.1. Objetivo	p. 6
4.2. Datas do Projeto	p. 6
4.3. Protótipo	p. 6
4.4. Recursos de Infraestrutura Obrigatórios	p. 7
5. Projeto: Desenvolvimento de um aplicativo Web	p. 8
5.1. Objetivo	p. 8
5.2. Datas do Projeto	p. 8
5.3. Protótipo	p. 8
5.4. Recursos de Infraestrutura Obrigatórios	p. 9
6. Projeto: Construção de lógica para predição com inteligência artificial	p. 9
6.1. Objetivo	p. 9
6.2. Datas do Projeto	p. 9
6.3. Protótipo	p. 10
6.4. Recursos de Infraestrutura Obrigatórios	p. 10
7. Projeto: Desenvolvimento de uma prototipação de solução para IoT	p. 10
7.1. Objetivo	p. 10
7.2. Datas do Projeto	p. 11
7.3. Protótipo	p. 11
7.4. Recursos de Infraestrutura Obrigatórios	p. 11
8. Observações Gerais	p. 11

1. Edital de Seleção de Projetos 2022.2

1.1. Resumo Executivo

No Inteli, os alunos aprendem através do desenvolvimento de projetos para solucionar problemas reais trazidos por Parceiros de Mercado - ONGs, empresas ou entidades governamentais. Divulgamos este edital para selecionar os parceiros de projeto do segundo semestre de 2022 do Inteli.

Os parceiros poderão submeter iniciativas para quatro diferentes modelos de projeto e, através deste edital, selecionamos 14 delas, conforme a divisão abaixo:

1º Módulo: Projeto Game: 2 iniciativas;

2º Módulo: Projeto Aplicação Web: 2 iniciativas;

3º Módulo: Projeto Modelo Preditivo: 5 iniciativas;

4º Módulo: Projeto Aplicação IOT: 5 iniciativas.

Abaixo você encontrará a descrição do modelo educacional do Inteli, prazos para submissão das iniciativas, compromisso do parceiro, caso selecionado, e demais informações pertinentes para esta seleção.

2. O Inteli

2.1. A Instituição

O Inteli - Instituto de Tecnologia e Liderança - é uma instituição educacional sem fins lucrativos que tem a missão de formar os futuros líderes de tecnologia que vão transformar o Brasil.

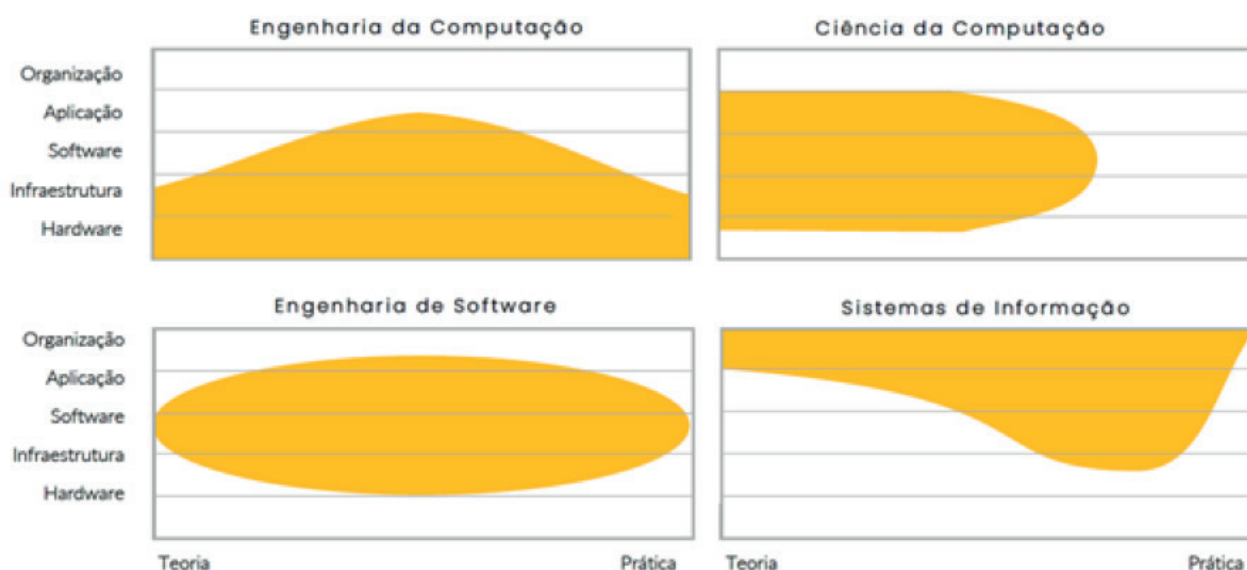
Para saber mais sobre o Inteli: www.inteli.edu.br

2.2. O Modelo de Ensino

A estratégia do Inteli fundamenta-se na implementação de um modelo disruptivo de ensino-aprendizagem, totalmente baseado em projetos e metodologias ativas, combinando atividades presenciais e online, especialmente a sala de aula invertida, e em um currículo baseado em competências de computação, negócios e liderança.

Cada um dos cursos de graduação - Ciências da Computação, Engenharia de Computação, Engenharia de Software e Sistemas de Informação - é dividido em 16 módulos, sendo quatro módulos por ano. Cada um desses 16 módulos inclui um projeto real desenvolvido com Parceiros de Mercado.

Os cursos foram concebidos para abranger todo o conhecimento tecnológico necessário para projetar a tecnologia do futuro de forma a cobrir desde o pensamento científico (materializado no curso de Ciência da Computação) até a aplicação em negócios (materializado no curso de Sistemas da Informação), passando por um grande foco em software (Engenharia de Software) e cobertura dos conhecimentos de hardware (Engenharia da Computação). Na imagem abaixo, é possível visualizar esta abrangência dividida por cursos:



Apesar de cada curso ter sua própria vocação, cf. Imagem 1 acima, organizamos a trajetória do aluno de forma que os quatro primeiros módulos (primeiro ano) sejam comuns a todos os cursos. O objetivo, portanto, é que o aluno construa uma base sólida de pensamento computacional, com sólidos princípios norteadores do desenvolvimento tecnológico. Nos segundo e terceiro anos de currículo, cada curso oferecerá o desenvolvimento de competências específicas atinentes a suas diretrizes curriculares e demandas de mercado. Por fim, o quarto e último ano de formação, é composto por módulos em que o aluno poderá ter autonomia nas suas áreas de interesse e propor projetos alinhados às mesmas, orientados pelo corpo docente.

2.3. Atividades desenvolvidas pelos alunos

A aprendizagem em um projeto ocorre de forma integrada por meio de três tipos de atividades: desenvolvimento, instrução e autoestudo. As atividades de desenvolvimento correspondem à execução do projeto em si. Por exemplo, em um projeto de desenvolvimento de um aplicativo, há o desenho do modelo de negócio, levantamento de requisitos, modelagem, codificação, etc.

As atividades de instrução são encontros com professores, que podem ser para apoio à resolução de problem sets, sala de aula invertida, discussão de temas pertinentes ao projeto e aulas teóricas. Por exemplo, uma atividade de instrução no contexto de um projeto de desenvolvimento de um aplicativo, poderia ser um exercício de construção do algoritmo relacionado a um requisito.

As atividades de autoestudo são momentos de aprendizagem nos quais os alunos acessam material de estudo selecionado previamente pelo corpo docente do Inteli, sempre relacionado ao projeto; correspondem à formalização dos conceitos relacionados aos temas do projeto. Por exemplo, uma atividade de autoestudo em um projeto de desenvolvimento de um aplicativo seria a leitura de um artigo sobre modelagem conceitual de dados. A operacionalização da proposta de ensino-aprendizagem baseada em projetos neste formato garante a conjunção necessária entre teoria e prática.

As atividades de projeto são realizadas de modo presencial em ateliês (sala de aula do Inteli) ou via plataforma online na modalidade de sala de aula invertida. Os alunos, antes de um encontro presencial, podem trabalhar com material de apoio na forma de vídeos, textos, desafios, exercícios, registrando esse trabalho na plataforma digital proprietária do Inteli - Adalove. Os professores podem ter acesso aos resultados dos trabalhos dos alunos e, com isso, entender os temas que os alunos encontram maiores dificuldades. Com a coleta e a análise desse tipo de informação, a atividade presencial pode criar situações de ensino-aprendizagem cada vez mais personalizadas. A proposta não é ministrar aulas sobre as competências, mas trabalhar cada uma delas quando forem necessárias para que o aluno possa avançar ou ser desafiado a pensar em novas alternativas – *just in time learning*.

Os projetos são realizados a cada dez semanas e desenvolvidos em parceria com Parceiros de Mercado. Cada projeto é sugerido por uma demanda real deste Parceiro que, por sua vez, pode ser uma empresa, start up, ONG, governo, escola, etc. Qualquer instituição que tenha um desafio tecnológico que possa ser compartilhado e resolvido por um grupo de alunos e professores pode ser um Parceiro de Projeto do Inteli. A metodologia de ensino e aprendizagem do Inteli tem como base a inovação aberta, e este formato de ensino por projetos é um grande diferencial no modelo acadêmico, pois não só proporciona uma aprendizagem prática para os alunos, como também cria uma aproximação entre academia e sociedade, garantindo que o currículo esteja sempre atualizado e moderno, dado que anualmente são escolhidas demandas do mercado e da sociedade para resolver e os conteúdos mais atuais para ensinar.

3. O Edital

3.1. Elegibilidade

O ensino do Inteli é desenvolvido através da solução de problemas reais trazidos pelos Parceiros de Mercado (“Parceiros”). Os Parceiros podem, por sua vez, ser empresas, ONGs ou entidades governamentais que tenham um problema real que possibilite o desenvolvimento das competências dos alunos.

O presente edital tem como objetivo principal selecionar os Parceiros do Inteli para realização dos projetos do segundo semestre do ano letivo de 2022 (“Edital”).

3.2. Doações e Bolsas Estudantis

A participação dos parceiros não é condicionada a uma doação, o único critério de seleção adotado será a qualidade do problema submetido e como ele possibilita o desenvolvimento acadêmico dos estudantes do Inteli.

Ainda assim, destacamos neste Edital a riqueza de uma comunidade discente diversa. Através de um processo seletivo need blind, selecionamos os melhores candidatos independente de condição financeira. Uma vez aprovados, fazemos uma distribuição dos recursos do fundo de bolsas de maneira need based, garantindo que os candidatos aprovados, com comprovada necessidade financeira, possam estudar conosco.

A primeira turma de graduação do Inteli tem, dentre seus alunos, 63 municípios brasileiros representados. O resultado do desenvolvimento dos protótipos é diretamente impactado por essa comunidade vibrante. Isto só é possível por generosas doações arrecadas.

Os custos de uma bolsa integral com auxílios do Inteli (mensalidade 100%, auxílios moradia e alimentação, laptop e inglês) é de R\$390.000,00 para os quatro anos de formação do estudante. Incentivamos que todos nossos parceiros, dentro de sua possibilidade, contribuam para o fundo de bolsas através de doações.

3.3. Cronograma

Evento	Data	Observações
Publicação do Edital	19 de Abril de 2022	Publicado no site: www.inteli.edu.br
Abertas as inscrições de parceiros de mercado	19 de Abril de 2022	Inscrições disponíveis no site: www.inteli.edu.br
Fim das Inscrições	20 de Maio de 2022	Durante o período de inscrições, o Inteli promoverá lives para interações e dúvidas com Parceiros de mercado interessados.
Seleção dos Parceiros de Mercado	Até 06 de Junho de 2022	O Inteli poderá propor reuniões para entendimento detalhado do projeto submetido.
Assinatura de Termo de Parceria	Até 04 de Julho de 2022	A assinatura será realizada de forma eletrônica.
Divulgação dos Parceiros e Projetos	Até 04 de Julho de 2022	Divulgação feita no site https://www.inteli.edu.br/escritorio-de-projetos/

3.4. Inscrições

As inscrições poderão ser feitas, observadas as datas do item 3.3 Cronograma deste Edital, no link: <https://www.inteli.edu.br/escritorio-de-projetos/>

3.5. Comprometimento do Inteli

Alinhamentos e dúvidas sobre Edital

O Inteli se compromete a promover lives de explicação do processo de submissão de projetos, conforme o item 3.3 do Edital.

Alinhamento com o Parceiro

Uma vez selecionados os Parceiros, o Inteli alocará a estrutura do Escritório de Projetos para o planejamento em conjunto do desenvolvimento das atividades do projeto.

Desenvolvimento do Projeto

Uma vez assinado o termo de parceria, o Inteli se compromete com a execução das atividades educacionais previstas em seu modelo acadêmico, com a transparência quanto ao cronograma e avanço do desenvolvimento do projeto e com a organização dos pontos de contato entre o Parceiro e os alunos.

Entrega

Ao final do desenvolvimento do projeto pelos alunos, o Inteli se compromete a entregar os protótipos ou soluções desenvolvidas a cada Parceiro, bem como realizar a divulgação dos protótipos em suas redes oficiais.

Outras interações

O Inteli explora formatos de parceria que traduzam benefícios de aprendizagem e profissionais para seus alunos, no formato de mentorias, palestras de profissionais e construção de programas de estágio. Caso haja interesse do Parceiro, o Inteli se compromete a trabalhar na construção desses formatos, em conformidade com o modelo acadêmico.

3.6. Comprometimento do Parceiro

Disponibilidade de contato

O Parceiro se compromete a apontar um ponto de contato técnico para os alinhamentos prévios e desenvolvimento do projeto com o Inteli, bem como garante o comprometimento mínimo de pelo menos um profissional de 30 (trinta) horas ao longo das onze semanas durante as quais Parceiro e Inteli terão interação para o desenvolvimento do projeto.

O Parceiro se compromete a sempre conectar com os grupos de estudantes nos horários indicados pelo Escritório de Projetos, estando ciente de que este encontro integra calendário acadêmico dos estudantes, não podendo sofrer alterações de data ou horário.

Garantia de término do projeto

O Parceiro se compromete a cumprir com a disponibilidade mínima indicada no item anterior, garantindo a plena execução do projeto que compõe o currículo de graduação de alunos do Inteli.

Outras disposições

- a. Considerando que os dois primeiros anos de graduação dos alunos do Inteli tem período Integral, o Parceiro se compromete a não propor estágio, remunerado ou não, ou trabalho voluntário ou assalariado para qualquer estudante do primeiro ou segundo ano do Inteli. A partir do terceiro ano, o Centro de Desenvolvimento de Liderança do Inteli será o ponto de contato para a oferta de estágio e oportunidades profissionais aos alunos.
- b. O Parceiro poderá articular junto ao Centro de Desenvolvimento de Liderança do Inteli estágios curtos de férias para os estudantes.
- c. O Parceiro se compromete a compartilhar e disponibilizar as documentações necessárias para o desenvolvimento do projeto em calendário alinhado com o time acadêmico do Inteli.

4. Projeto: Desenvolvimento de um Game

4.1. Objetivo

O objetivo deste projeto é desenvolver um jogo computacional ou uma aplicação gamificada para resolver um problema real no contexto apresentado pelo Parceiro de mercado selecionado por meio deste edital.

Através deste projeto os alunos terão contato e aprenderão:

- a. Desenvolvimento ágil
- b. Desenvolvimento de games
- c. Algoritmos e técnicas de programação
- d. Cinemática aplicada a jogos
- e. Engenharia de Requisitos
- f. Modelos de Negócios
- g. Experiência do Usuário
- h. Expressão oral (storytelling)

4.2. Datas do Projeto

Datas Início e Fim do projeto: 01/08/2022 a 06/10/2022

Data de alinhamento prévio entre Parceiro e Inteli: 25/07/2022 a 29/07/2022

Na semana de alinhamento prévio entre Parceiro e Inteli, será desenvolvido em conjunto o Termo de Abertura do Projeto Inteli (TAPI), contendo a descrição do problema, o cronograma, os recursos e tecnologias envolvidas e os objetivos do projeto.

4.3. Protótipo

A entrega a ser feita pelos grupos de alunos constitui-se em um protótipo que incorpora as funcionalidades/requisitos definidos para o Jogo Computacional em questão, alinhado aos conteúdos de aprendizagem, apresentados e acordados com o Parceiro de mercado selecionado por meio deste edital. A versão entregue poderá ser melhorada e aprimorada para formar um produto final a ser utilizado pelo Parceiro.

4.4. Recursos de Infraestrutura Obrigatórios

- a. Framework para desenvolvimento de jogos Godot
- b. Integrated Development Environment- IDE
- c. Linguagem de programação nativa do Godot (similar à sintaxe da linguagem Python)
- d. Plataforma Github

Os recursos de infraestrutura poderão ser providos pelo parceiro ou pelo Inteli, conforme alinhamento na produção do TAPI. A listagem acima faz referência aos requisitos necessários que o projeto deverá ter para o desenvolvimento das competências dos alunos. No caso do desenvolvimento contar com recursos do parceiro, o projeto deverá ser desenvolvido totalmente nas dependências do Inteli e será garantido o acesso a toda a equipe (docentes, coordenação e alunos) à infraestrutura necessária.

5. Projeto: Desenvolvimento de um aplicativo Web

5.1. Objetivo

O objetivo deste projeto é desenvolver uma Aplicação Web para resolver um problema real no contexto apresentado pelo Parceiro de mercado selecionado por meio deste edital.

Através deste projeto os alunos terão contato e aprenderão:

- a. Desenvolvimento Ágil
- b. Engenharia Web
- c. Projeto e Análise de Sistemas
- d. Banco de Dados
- e. Experiência do Usuário
- f. Técnicas de Programação
- g. Estatística e Visualização de Dados
- h. Expressão oral (storytelling)

5.2. Datas do Projeto

Datas Início e Fim: 10/10/2022 a 16/12/2022

Data de alinhamento prévio entre Parceiro e Inteli: 03/10/2022 a 07/10/2022

Na semana de alinhamento prévio entre Parceiro e Inteli, será desenvolvido em conjunto o TAPI, contendo a descrição do problema, o cronograma, os recursos e tecnologias envolvidas e os objetivos do projeto.

5.3. Protótipo

A entrega a ser feita pelos grupos de alunos constitui-se em um protótipo que incorpora as funcionalidades/requisitos definidos para o aplicativo web em questão, alinhado aos conteúdos de aprendizagem, apresentados e acordados com o Parceiro de mercado selecionado por meio deste edital. A versão entregue poderá ser melhorada e aprimorada para formar um produto final a ser utilizado pelo Parceiro.

5.4. Recursos de Infraestrutura Obrigatórios

- a. Linguagem Javascript e/ou Python
- b. Linguagens HTML e CSS para front end
- c. Banco de Dados: SQLite, MySQL ou PostgreSQL ou Banco de Dados do Parceiro de Mercado
- d. Sistema de controle de versão: plataforma GITHUB
- e. Integrated Development Environment- IDE
- f. Ferramenta de Modelagem para UML
- g. Serviços de parceiros de tecnologia de cloud (exemplo: AWS, Google Cloud, Azure, Huawei Cloud)

Os recursos de infraestrutura poderão ser providos pelo parceiro ou pelo Inteli, conforme alinhamento na produção do TAPI. A listagem acima faz referência aos requisitos necessários que o projeto deverá ter para o desenvolvimento das competências dos alunos. No caso do desenvolvimento contar com recursos do parceiro, o projeto deverá ser desenvolvido totalmente nas dependências do Inteli e será garantido o acesso a toda a equipe (docentes, coordenação e alunos) à infraestrutura necessária.

6. Projeto: Construção de lógica para predição com inteligência artificial

6.1. Objetivo

O objetivo deste projeto é desenvolver um modelo preditivo para resolver um problema real no contexto apresentado pelo Parceiro de mercado selecionado por meio deste edital.

Através deste projeto os alunos terão contato e aprenderão:

- a. Desenvolvimento ágil
- b. Arquitetura e visualização da Informação
- c. Algoritmos e técnicas de programação
- d. Banco de Dados
- e. Engenharia de Requisitos
- f. Modelos de Negócios
- g. Experiência do Usuário e Interface Humana Computador
- h. Aprendizado de máquina
- i. Arquitetura e visualização da informação

Exemplos de Modelo Preditivo:

- a. Análise crescimento e controle de disseminação Coronavírus;
- b. Construção gráficos de tendência para bolsa de valores;
- c. Estudo de genética x predição via cadeia familiar;
- d. Estudo de Genética x Predição via cadeia familiar;

6.2. Datas do Projeto

Datas Início e Fim do projeto: 01/08/2022 a 06/10/2022

Data de alinhamento prévio entre Parceiro e Inteli: 25/07/2022 a 29/07/2022

Na semana de alinhamento prévio entre Parceiro e Inteli será desenvolvido em conjunto o Termo de Abertura do Projeto Inteli (TAPI) contendo a descrição do problema, o cronograma, os recursos e tecnologias envolvidas e os objetivos do projeto.

6.3. Protótipo

A entrega a ser feita pelos grupos de alunos constitui-se em um protótipo que incorpora as funcionalidades/requisitos definidos para o modelo preditivo em questão, alinhado aos conteúdos de aprendizagem, apresentados e acordados com o Parceiro de mercado selecionado por meio deste edital. A versão entregue poderá ser melhorada e aprimorada para formar um produto final a ser utilizado pelo Parceiro.

6.4. Recursos de Infraestrutura Obrigatórios

- a. Linguagem de programação Python
- b. Banco de Dados: SQLite, MySQL ou PostgreSQL ou Banco de Dados do Parceiro de Mercado
- c. Sistema de controle de versão: plataforma GITHUB

Os recursos de infraestrutura poderão ser providos pelo parceiro ou pelo Inteli, conforme alinhamento na produção do TAPI. A listagem acima faz referência aos requisitos necessários que o projeto deverá ter para o desenvolvimento das competências dos alunos. No caso do desenvolvimento contar com recursos do parceiro, o projeto deverá ser desenvolvido totalmente nas dependências do Inteli e será garantido o acesso a toda a equipe (docentes, coordenação e alunos) a infraestrutura necessária.

7. Projeto: Desenvolvimento de uma prototipação de solução para IoT

7.1. Objetivo

O objetivo deste projeto é desenvolver um projeto de IoT para resolver um problema real no contexto apresentado pelo Parceiro de mercado selecionado por meio deste edital.

Através deste projeto os alunos terão contato e aprenderão:

- a. Desenvolvimento Ágil
- b. Gestão de processos de negócio e produto
- c. Projeto e Análise de Algoritmos
- d. Automação industrial e sistemas de controle
- e. Experiência do Usuário e Interface Humana Computador
- f. Técnicas de Programação
- g. Sistemas Embarcados
- h. Redes de computadores

Exemplos de contextos de aplicação de solução IoT:

- a. Loja Amazon Go;
- b. Agricultura Transformação Digital – Gestão e Sustentabilidade;
- c. Smart cities / Smart Homes;

7.2. Datas do Projeto

Datas Início e Fim: 10/10/2022 a 16/12/2022

Data de alinhamento prévio entre Parceiro e Inteli: 03/10/2022 a 07/10/2022

Na semana de alinhamento prévio entre Parceiro e Inteli, será desenvolvido em conjunto o TAPI, contendo a descrição do problema, o cronograma, os recursos e tecnologias envolvidas e os objetivos do projeto.

7.3. Protótipo

A entrega a ser feita pelos grupos de alunos constitui-se em um protótipo que incorpora as funcionalidades/requisitos definidos para o projeto IoT em questão, alinhado aos conteúdos de aprendizagem, apresentados e acordados com o Parceiro de mercado selecionado por meio deste edital. A versão entregue poderá ser melhorada e aprimorada para formar um produto final a ser utilizado pelo Parceiro.

7.4. Recursos de Infraestrutura Obrigatórios

- a. Linguagem Javascript e/ou Python
- b. Linguagens HTML e CSS para front end
- c. Banco de Dados: MySQL ou PostgreSQL ou Banco de Dados do Parceiro de Mercado
- d. Sistema de controle de versão: plataforma GITHUB
- e. Integrated Development Environment- IDE
- f. Ferramenta de Modelagem para UML
- g. Serviços de parceiros de tecnologia de cloud (exemplo: AWS, Google Cloud, Azure, Huawei Cloud)

Os recursos de infraestrutura poderão ser providos pelo parceiro ou pelo Inteli, conforme alinhamento na produção do TAPI. A listagem acima faz referência aos requisitos necessários que o projeto deverá ter para o desenvolvimento das competências dos alunos. No caso do desenvolvimento contar com recursos do parceiro, o projeto deverá ser desenvolvido totalmente nas dependências do Inteli e será garantido o acesso a toda a equipe (docentes, coordenação e alunos) à infraestrutura necessária.

8. Observações Gerais

- a. Ao inscreverem-se, as instituições estarão automaticamente autorizando o Inteli, caso sejam selecionadas, a divulgar, por qualquer meio de comunicação, a parceria no âmbito deste edital e as atividades que serão desenvolvidas junto ao Inteli, sem qualquer ônus.
- b. O uso do logo e imagens oficiais do Parceiro dependerá de aprovação prévia do Parceiro para qualquer divulgação que não tenha relação com o presente Edital.
- c. Ao inscreverem-se, as instituições aceitam, sem restrições, as cláusulas deste regulamento, cabendo exclusivamente ao Inteli decidir sobre eventuais omissões ou dúvidas.
- d. Não há limites para submissão de propostas por parceiro.
- e. Casos omissos serão decididos pelo Escritório de Projetos.

