

**Termo de Abertura do Projeto Básico  
PEGE – Programa Estatístico e Gestor Escolar**

## Sumário

1. Visão Geral.....	4
1.1. Solução do portfólio da organização .....	4
1.2. Justificativa do projeto.....	5
1.3. Detalhes do propósito/ da necessidade do negócio .....	9
1.4. Descrição detalhada da solução .....	10
1.4.1. Licenças de Uso .....	10
1.4.2. Módulos Integrados .....	10
1.4.3. Sala de Controle .....	11
1.4.4. Relatórios Gerenciais e Pedagógicos.....	11
1.4.5. Sala de Controle: Mapa das Escolas .....	11
1.4.6. Estatísticas de Evasão Escolar .....	12
1.4.7. Integração.....	13
1.4.8. Igualar número de alunos da sala de aula com alunos enviados ao censo .....	13
1.4.9. Diário de Classe .....	13
1.4.10. Possibilidade de mais recursos .....	14
1.4.11. IMC (Índice de Massa Corporal) .....	15
1.4.12. Transparência .....	15
1.4.13. Mais Matrículas no EJA.....	15
1.4.14. Melhoria do IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano) .....	15
2. Premissas, restrições, riscos e limites.....	16
2.1. Premissas iniciais.....	16
2.2. Restrições iniciais .....	16
2.3. Riscos iniciais.....	16
2.4. Limites iniciais .....	16
3. Recursos.....	17
3.1. Recursos Humanos.....	17
3.2. Outros Recursos .....	17
4. Metodologia.....	17
5. Cronograma Preliminar .....	18
6. Orçamento Preliminar .....	18
7. Estratégia de Implantação Preliminar .....	19
7.1. Visão Geral .....	19

7.2. Participantes ..... 19  
7.3. Implantação ..... 19  
7.4. Treinamento/Capacitações Continuadas..... 19  
7.5. Garantia/Manutenção/Suporte Técnico..... 20  
8. Gestão Técnica-Orçamentária ..... 22

## 1. Visão Geral

### 1.1. Solução do portfólio da organização

- 1.1.1. O projeto PEGE – Programa Estatístico e Gestor Escolar**, foi projetado e implementado no ano de 2009 para a gestão educacional como produto de uma pesquisa realizada em diversos municípios do estado do Maranhão e Piauí. Ele foi configurado conforme a demanda dos agentes da gestão educacional pública, de representantes da comunidade escolar e local destes municípios, de metas traçadas pelo MEC através da nota do IDEB(Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), pelo PNE(Plano Nacional da Educação), a LDB(Lei de Diretrizes e Bases) e o PAR(Plano de Ações Articuladas). O software, cujo objetivo é o auxílio no processo de tomada de decisão tanto no nível da gestão municipal quanto no nível da gestão escolar, oferece, também, serviços para contribuir na avaliação da gestão educacional através de geração de indicadores estatísticos com base no seu banco de dados que é alimentado pelos agentes da educação, diretores de escola, coordenadores pedagógicos e professores.
- 1.1.2. A Plataforma Digital PEGE (Programa Estatístico e Gestor Escolar)** é atualizado e melhorado constantemente, com inovações que atendem as necessidades reais da Gestão Escolar Pública, além das características de Software Online Integrado, tem tecnologias como o módulo do Diário Digital ON&OFF, um modelo de utilidade que substitui o diário de papel convencional do professor. Através dele é lançado conteúdo, frequência e nota na própria sala de aula, funcionando mesmo estando Offline, sendo que o equipamento ao se conectar à internet envia automaticamente todos os dados inseridos para o banco de dados nas nuvens, informando também através de envio de SMS, no momento da sincronia, os pais/responsáveis se seu filho faltou à aula, criando dessa forma uma relação família/escola.
- 1.1.3.** Outra característica que o torna fundamental na gestão é a possibilidade de aumentar os recursos recebidos pelos municípios, através do controle do número de matrículas, que informa ao censo a sua totalidade real de número de alunos na sala de aula, e assim, permite que seja recebido todos recursos que é por direito do ente público.
- 1.1.4.** Este projeto foi encaminhado pela empresa **INFATEC COMÉRCIO E SERVIÇOS TECNOLÓGICOS EIRELI - ME**, detentora exclusiva do desenvolvimento, representação, comercialização e distribuição do projeto de criação e autoria intelectual de **JOSÉ AGAMENON OLIVEIRA**, administrador de empresas, inscrito no CRA-PI sob o nº 0494, do qual está patenteado no INPI sob os números: **BR 51 2013 000449 7**, **BR 51 2016 000460 6** e **BR 51 2017 000423 4**, no ISBN sob os números: **9786590139504** e **9786590139511**, além de registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos: **LIVRO B-87 nº 36.471**, tudo com base legal na Lei n. 9.279/1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, e o Decreto n. 7845/2012, que estabelece normas para a salvaguarda de documentos, materiais, áreas, comunicações e sistemas de informações de natureza sigilosa e dá outras providências.
- 1.1.5.** A exclusividade de comercialização da Plataforma **PEGE (Programa Estatístico e Gestor Escolar)** está para a empresa **INFATEC COMÉRCIO E SERVIÇOS TECNOLÓGICOS EIRELI - ME**, através de carta de exclusividade emitida pelas associações regulamentadoras de serviços da área de Software, ABES e ASSESPRO, em anexo, assim como garantida a exclusividade por meio da CBL – Câmara Brasileira do Livro, que atesta a exclusividade dos manuais de uso da Plataforma.

**1.1.6.** Fica estabelecido que o Acesso à Propriedade de Informação de que trata o presente documento não será interpretado como concessão de quaisquer direitos, tácitos ou expressos, direitos de patente, direitos autorais, de marca ou plano de negócios, sobre invenções, projetos, descobertas ou quaisquer questões de que trate a Propriedade de Informação então cedida.

## **1.2. Justificativa do projeto**

A Educação é um direito fundamental que ajuda não só no desenvolvimento de um país, mas também de cada indivíduo. Sua importância vai além do aumento da renda individual ou das chances de se obter um emprego. "Perguntar a importância da Educação é como perguntar qual a importância do ar para nós. É pela Educação que aprendemos a nos preparar para vida", disse a socióloga e pesquisadora da Fundação Carlos Chagas, Sandra Unbehau.

Por meio da Educação, garantimos nosso desenvolvimento social, econômico e cultural. Sandra explica que o direito à Educação de qualidade é básico porque assegura o cumprimento de outros direitos. "Sem conhecimento ou acesso a informações, como posso saber que tenho direito à saúde e bem-estar, ao meio ambiente sadio, a condições adequadas de trabalho, a ser tratada com dignidade?", questionou.

Os impactos da Educação são extensos e profundos.

A educação hoje é a área que mais envolve pessoas, direta e indiretamente, cerca de 77% da população de um município está envolvido em educação.

Os Municípios vêm desenvolvendo diversos estudos visando dotar a administração municipal de recursos tecnológicos modernos, que proporcionem – nas diversas áreas de gestão – a integração e o aperfeiçoamento dos processos de trabalho e de controle realizados pelos órgãos e entidades municipais, de forma a proporcionar a redução de custos operacionais, melhoria nos processos de planejamento e gestão e, principalmente, melhoria na qualidade dos serviços prestados à população.

Na área da educação, especificamente, faz-se necessária a melhoria dos processos atuais de trabalho relativos ao acompanhamento e atendimento do aluno e alocação dos servidores da educação, além de melhorias nos processos administrativos relativos às matrículas, transferências, rematrículas, classificações, remanejamentos, lançamentos de notas e faltas, fechamentos de anos letivos, entre outros processos realizados no dia-a-dia pelos professores, secretários, oficiais de escolas, diretores, e servidores que atuam em diversos setores das Secretarias de Educação.

Uma solução tecnológica integrada permitirá a centralização de todo o processamento e armazenamento de dados relacionados aos processos de atendimento e controle interno da educação, otimizando a obtenção e o processamento de informações, bem como o fornecimento de subsídios gerenciais, que são imprescindíveis para o planejamento pedagógico, levantamentos estatísticos, monitoramento dos índices de resultados e rendimento escolar como também auxiliando na tomada de decisões por parte dos gestores da educação municipal.

Para que os serviços relativos à educação atinjam melhores níveis nas Secretarias de Educação e nas Unidades Educacionais dos Municípios, é imperativa a implementação de uma solução tecnológica integrada e moderna de gestão, composta não só por um sistema informatizado de última geração, mas também por serviços de hospedagem e processamento desse sistema em um ambiente tecnológico adequado, serviços de manutenção do sistema,

serviços de suporte técnico especializado para as Secretarias de Educação e serviços de operação assistida nas Unidades Educacionais para apoio aos usuários.

A Plataforma Digital **PEGE** permite a integração e o compartilhamento de informações em tempo real, isso irá proporcionar para o Município, além de melhorias na produtividade dos servidores da educação e no atendimento e acompanhamento do aluno, mais economia de recursos (uso racional de papel, já que todos os registros escolares serão feitos dentro da própria Plataforma), dessa forma, também, contribuindo para sustentabilidade ambiental, facilidade para a tomada de decisões acertadas, e informações gerenciais que apoiarão o cumprimento das metas e obrigações dos municípios relativas à Educação Pública Municipal, tais como estatísticas de aprovação, reprovação, repetência, frequência, evasão, admissão de novos alunos, matrícula inicial, rematrícula, distorção idade/ano, como também, o acompanhamento do IDEB (índice de Desenvolvimento da Educação Básica) das escolas e do próprio município e, ainda, estatísticas de saúde dos alunos e servidores, como IMC (índice de Massa Corpórea), deficiências ou necessidades especiais e doenças congênitas.

Temos o art. 70, da Lei 9.394/96 das diretrizes e bases da educação que considera como manutenção e desenvolvimento do ensino as despesas realizadas com vistas à consecução dos objetivos básicos das instituições educacionais de todos os níveis, como descritos os seguintes incisos:

- IV - Levantamentos estatísticos, estudos e pesquisas visando precipuamente ao aprimoramento da qualidade e à expansão do ensino;
- V - Realização de atividades-meio necessárias ao funcionamento dos sistemas de ensino;

Pela leitura da lei, é permitido a contratação de soluções que atendam a essas atividades de levantamentos de dados, que através de um software de gestão educacional com banco de dados integrado será possível realizar esse trabalho de forma mais rápida e eficiente.

Com a Plataforma Digital haverá possibilidades de levantamentos estatísticos, estudos e pesquisas visando precipuamente ao aprimoramento da qualidade e à expansão do ensino, os dados estatísticos (sobre alunos, professores, escolas etc.), estudos e pesquisas (exemplos: estudo sobre gastos com educação no Município, sobre custo aluno, por série da educação básica etc.), visando ao aprimoramento da qualidade e à expansão do atendimento na educação básica. Dessa forma justifica-se a contratação da Plataforma Digital PEGE com pagamentos através de recursos do FUNDEB.

Outro ponto importante é o Diário de Classe, um documento fundamental para registro da turma, frequência do estudante, planejamento, avaliações e relatório final do trabalho do professor, bem como da carga horária prevista na Matriz Curricular (BNCC).

É um documento de escrituração escolar coletivo, em que devem ser registradas, sistematicamente, as atividades desenvolvidas com a turma e o resultado do desempenho e frequência dos estudantes.

É também um instrumento que acompanha e controla o desenvolvimento da ação do professor.

Relaciona todos os estudantes matriculados por ano escolar, ciclo ou etapa, turno e turma, registra o rendimento escolar, frequência, conteúdos programáticos, dias letivos e carga horária. E deverá ser preenchido diariamente pelo professor nos campos destinados ao lançamento de frequência e conteúdos programáticos.

Por ser um documento de controle da frequência dos alunos, percebe-se a importância que se tem a alimentação diária, a fim de que se tenha a noção exata se esses alunos estão frequentando ou não o ambiente escolar.

O art. 24, VI, da Lei 9.394/96 retrata a exigência do controle diário da frequência dos alunos, conforme texto a seguir:

O controle de frequência fica a cargo da escola, conforme o disposto no seu regimento e nas normas do respectivo sistema de ensino, exigida a frequência mínima de setenta e cinco por cento do total de horas letivas para aprovação;

Temos também o artigo 12, incisos VII e VIII da mesma lei que relata o seguinte:

Art. 12. Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

VII - informar pai e mãe, conviventes ou não com seus filhos, e, se for o caso, os responsáveis legais, sobre a frequência e rendimento dos alunos, bem como sobre a execução da proposta pedagógica da escola;

VIII – notificar ao Conselho Tutelar do Município, ao juiz competente da Comarca e ao respectivo representante do Ministério Público a relação dos alunos que apresentem quantidade de faltas acima de cinquenta por cento do percentual permitido em lei.

Pela leitura desta lei, entende-se que o controle da frequência escolar tem que ser de alimentação diária de responsabilidade do professor. Caso não se busque uma solução para agilizar esses lançamentos e automatizar o envio dessas informações, os pais ou responsáveis legais e os órgãos de fiscalização não serão informados a tempo e, portanto, não tomarão as medidas cabíveis.

Suprindo essas exigências acima descritas, temos o Diário Digital ON&OFF, que ajuda o Professor no controle da frequência e preenchimentos das informações, uma vez que funciona com internet e sem internet, onde sincronizará todas as informações de forma automática, além de ser uma ferramenta digital que substitui o diário de classe de papel.

Atualmente as escolas municipais não dispõem de sistema adequado às atuais necessidades de controle acadêmico, geração de dados para o Censo Escolar e consolidação dos dados da Secretaria Municipal de Educação.

Nas secretarias escolares, muitas atividades são realizadas manualmente, sem o necessário suporte de software, apesar de o Município dispor de equipamentos para tal.

Gasta-se demasiado esforço e tempo para elaborar levantamentos de dados para a gestão e para a geração dos dados para o Censo Escolar, informado ao MEC duas vezes por ano. Hoje, os municípios não conseguem enviar em sua totalidade o cadastro dos alunos, de acordo com

pesquisas, mostra-se que a divergência entre o número de alunos em sala de aula, e alunos que estão no censo, difere entre 7% a 15%, o que causa um prejuízo financeiro que vem se acumulando ao longo dos anos, já que os recursos advindos do FUNDEB levam como parâmetro a quantidade de alunos cadastrados no censo escolar no ano anterior.

Considerando o valor mínimo anual por aluno de R\$ 3.238,52, no âmbito do Distrito Federal e dos Estados, e estimativa de receita do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação para 2017 - PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 08, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2016.

Os municípios sofrem prejuízo que chegam muitas vezes em milhões em função de não informar para o censo alunos que estavam em sala de aula referente ao ano letivo anterior, uma perda per capita média de R\$ 201,73 por pessoa das envolvidas na educação.

Levando em consideração esse cenário, caso o município possuísse a **Plataforma Digital PEGE**, evitaria o prejuízo financeiro, por conta de não informar os alunos.

As necessidades de informação da Secretaria Municipal de Educação impõem frequentes levantamentos de dados realizados manualmente em todas as escolas, além da consolidação desses dados, gerando sobrecarga de trabalho.

Além das perdas geradas pelo não envio completo dos dados pela falta de um sistema de gestão como o **PEGE**, existe outros custos agregados pela falta de uma solução tecnológica com essas características, que é com Gráficas, compra de materiais permanentes e de expediente, na qual com a Plataforma **PEGE** esse custo será reduzido em até 60%.

Há uma demanda nacional pela melhoria do ensino. Nessa linha, uma das atividades consideradas essenciais é intensificar o relacionamento com os pais ou responsáveis, viabilizando que estes participem cada vez mais da vida escolar dos filhos. Por essa razão, a administração buscou a melhor solução que atendesse não só esses pontos da Secretaria de Educação e suas unidades de ensino, mas também com as ações do PAR:

**Dimensão 1:** Gestão Educacional;

**Dimensão 2:** Formação de Professores e de Profissionais de Serviço e Apoio Escolar;

**Dimensão 3:** Práticas Pedagógicas e Avaliação;

**Dimensão 4:** Infraestrutura Física e Recursos Pedagógicos;

### 1.3. Detalhes do propósito/ da necessidade do negócio

A efetiva implementação da solução tecnológica visa resolver os impactos sobre os seguintes problemas:

- **Gestão:** Falta de indicadores educacionais para tomada de decisões por parte da Gestão;
- **Pedagógico:** Processos diários são realizados de forma manual, e os registros são feitos em papel, gerando dificuldade para geração de relatórios e levantamentos;
- **De saúde:** falta de banco de dados relacionado a prontuário de saúde do aluno, para acompanhar o seu estado de saúde durante os períodos letivos;
- **Financeiro:** gastos excessivos com gráficas para produção de registros escolares e diários de classes e perda de recursos federais por falta de controle dos alunos matriculados na sala de aula e no educacenso;

O projeto irá trabalhar os problemas por meio da informatização das entidades educacionais, garantindo que a gestão alcance os benefícios esperados. O projeto permitirá:

- Criação de banco de dados;
- Obtenção de relatórios gerenciais e indicadores educacionais de forma rápida;
- Maior controle das secretarias escolares em relação a geração de turmas, matrículas, controle de Diários de Classe ;
- Redução do desperdício de papel, sustentabilidade;
- Geração de IMC(Índice de Massa Corporal), para criar medidas preventivas para evitar patologias nos alunos;
- Aumento nos ganhos de recursos advindos do FUNDEB a partir do número de alunos informados ao Educacenso;
- Geração de dados e informações para criação de novos projetos para captação de recursos;
- Diminuição da infrequência escolar;
- Identificação de alunos evadidos;
- Integração entre setores da Secretaria de Educação, Unidades Educacionais, Professores, Alunos/Pais e Responsáveis e Comunidade;
- Automatização dos processos pedagógicos administrativos e rotineiros, como lançamento de frequência, conteúdo e nota através de modelo de utilidade;
- Proximidade entre Escolas e Pais/Responsáveis dos Alunos;
- Criação de Campanhas para geração de novas turmas EJA;
- Monitoramento da frequência de alunos e professores;

#### 1.4. Descrição detalhada da solução

##### 1.4.1. Licenças de Uso

Licença de Uso de Software da Plataforma Digital PEGE em atendimento alunos, professores e escolas.

##### 1.4.2. Módulos Integrados

Os módulos do projeto a serem acessados são integrados, e eles estão divididos em:

- **ALUNOS**

1. Acadêmico;
2. Pais/Responsáveis;
3. Cadastro de Aluno;
4. Matrículas;
5. Afastamento;
6. Desistência;
7. Remanejamento;
8. Transferências;
9. Prontuários;
10. GED (Upload de Documentos de Alunos);
11. Suporte Eletrônico (Help Desk);
12. Avisos e Alertas;
13. Movimentação do Aluno;
14. Alunos/Pais Online;
15. Caderno de Atividades;
16. Site;
17. Relatórios de Indicadores;
18. Diário Digital do Aluno ON&OFF;
19. Projeto Presença;
20. Aulas e Faltas;
21. Quadro de Horários;
22. Avaliações;
23. Ocorrências;
24. IMC;
25. Notas;
26. Identidade Estudantil Virtual;

- **PROFESSORES**

1. Diário Digital do Professor ON&OFF;
2. Aulas e Faltas;
3. Quadro de Horários;
4. Avaliações;
5. Alunos;
6. Ocorrências;
7. IMC;
8. Mensagens;

- 9. Lembretes;
- 10. Correção Automática de Provas;

- **ESCOLAS**

- 1. Gestor – Secretaria de Educação;
- 2. Diário Digital Escolar ON&OFF;
- 3. Calendário Escolar;
- 4. Dados da Escola;
- 5. Estatísticas;
- 6. Professor Online;
- 7. Sala de Controle;
- 8. Documentos;
- 9. RH;
- 10. Almoxarifado;
- 11. Financeiro das escolas;
- 12. Alimentação Escolar;
- 13. Transporte Escolar;
- 14. Biblioteca;
- 15. Vale Gás;
- 16. Comunidade Online;

#### 1.4.3. Sala de Controle

Montagem de sala de controle da Plataforma PEGE na Secretaria de Educação como demonstrado a ilustração abaixo:

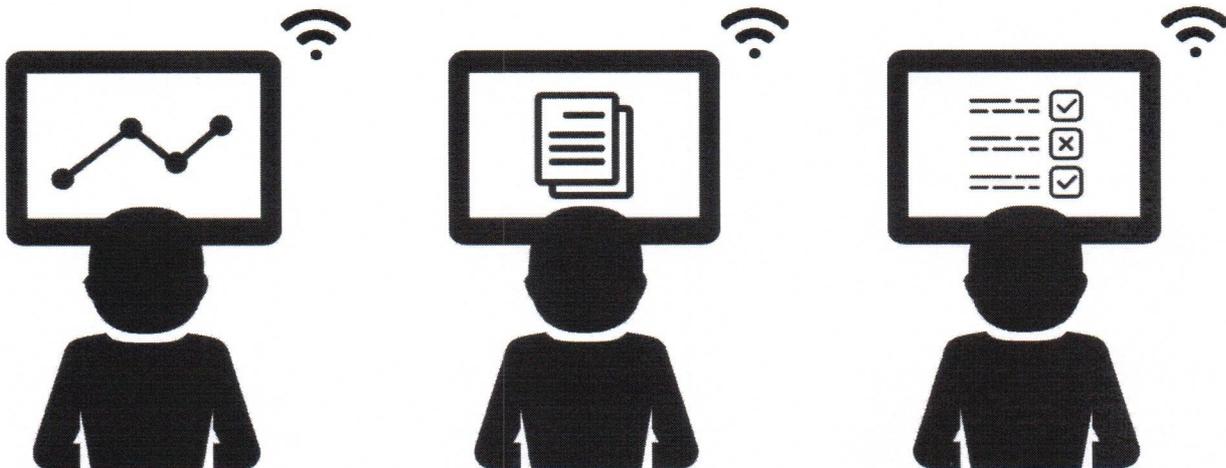


Imagem 1

#### 1.4.4. Relatórios Gerenciais e Pedagógicos

Relatórios e Estatísticas de: Evasão Escolar; Frequência do Aluno; Rendimento do Aluno; Situação do cadastro das escolas; Alunos enviados ao censo escolar; Mapa geral das escolas; Dados consolidados de Frequência e Matrícula; Frequência do Professor e Carga Horária; Frequência do Bolsa Família; Acompanhamento Transporte Escolar; IMC dos alunos.

#### 1.4.5. Sala de Controle: Mapa das Escolas

Mapa com situação das escolas como demonstrado na ilustração abaixo:



Imagem 2

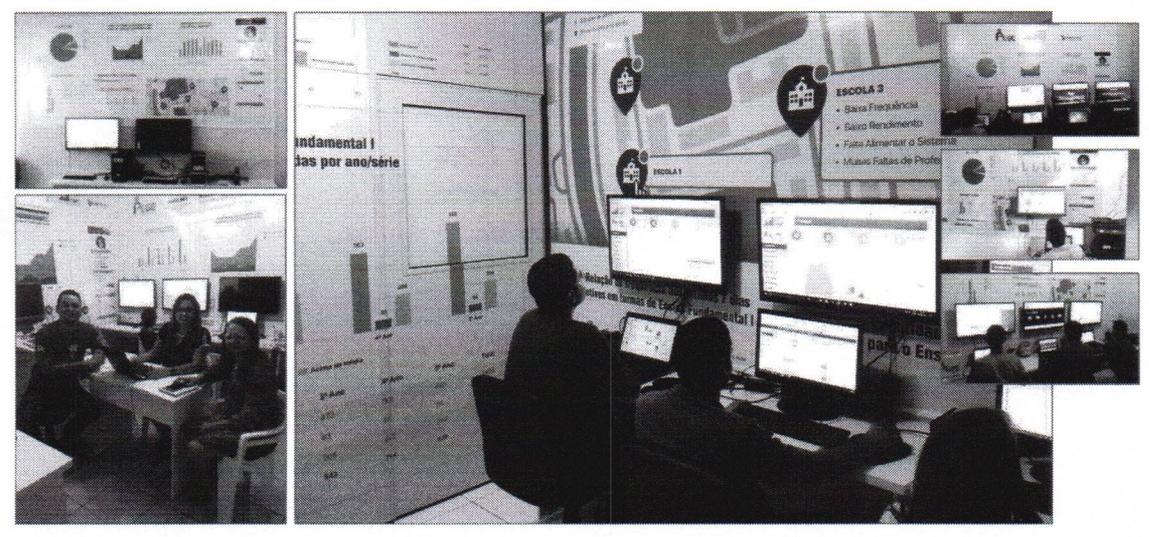


Imagem 3

**1.4.6. Estatísticas de Evasão Escolar**

Geração de gráfico estatístico de evasão escolar como na ilustração abaixo:



Imagem 4

#### 1.4.7. Integração

Integração entre Secretaria de Educação, Escolas, Professores, Alunos/Pais/Responsáveis e Comunidade, com um sistema de gestão PEGE será possível ter todos essas áreas integradas entre si e com fácil comunicação.



Imagem 5

#### 1.4.8. Igualar número de alunos da sala de aula com alunos enviados ao censo

Com o sistema de Gestão PEGE, será possível igualar o número de alunos em sala de aula com o número de alunos no educacenso, evitando prejuízos e mais recursos para o município.



Imagem 6

#### 1.4.9. Diário de Classe

Modelo de utilidade com a tecnologia Diário Sincronizado ON&OFF usado por professor que substitui o diário de classe de papel tradicional, funciona sem internet, e ao pegar sinal de internet sincroniza automaticamente os dados inseridos, frequência dos alunos, conteúdo, nota, altura e peso, através dela o pai é informado sobre a falta do filho por notificações de SMS. A funcionalidade do professor está na ilustração da imagem abaixo:



Imagem 7

-  **Frequência e conteúdo**
-  **Avaliações**
-  **Aniversariantes**
-  **IMC (Índice de Massa Corporal)**
-  **Ocorrências**
-  **Perfil de Alunos**
-  **Meu Diário**

### FORNECIMENTO EM COMODATO DO DIÁRIO DIGITAL ON&OFF



Imagem 8

#### 1.4.10. Possibilidade de mais recursos

Dados geram informações, que são usadas para elaborar projetos para captar recursos, com o PEGE será possível condensar esses dados e gerar informações rapidez. Como ilustrado na imagem abaixo:

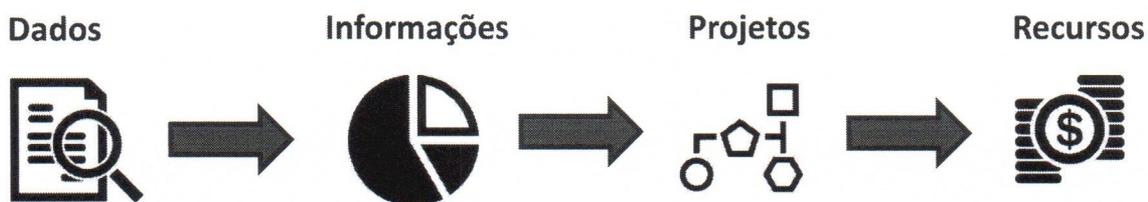


Imagem 9

#### 1.4.11. IMC (Índice de Massa Corporal)

Função de calcular o IMC (Índice de massa corpórea) do(a)s aluno(a)s, visto que é de fundamental importância para acompanhamento da relação entre massa corpórea X desempenho e saúde do aluno(a), possibilitando à família e à escola avaliarem o desenvolvimento da estatura e do peso na qualidade de vida do aluno(a). Gera indicadores que permitem o controle da antropometria do aluno(a), identificando e tratando de forma mais eficiente e eficaz os possíveis riscos de doenças crônicas degenerativas causadas pela obesidade e baixo peso, além de integração com a secretaria municipal de saúde, através da carteira estudantil que disponibiliza todos os dados do aluno em caso de atendimento junto aos postos de saúde do município.

#### 1.4.12. Transparência

O PEGE possui o módulo de Comunidade, todas as ações, informações a respeito da educação estará acessível para toda sociedade, sendo liberado para pleno conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real, em atendimento ao Acesso à Informação – Constituição Federal (art. 5º, XXXIII) - Lei nº 12.527/2011.

#### 1.4.13. Mais Matrículas no EJA

Campanhas para incentivar a matrícula de Jovens e Adultos que precisam se alfabetizar em turmas do EJA. Os repasses do ano em exercício a serem recebidos são determinados pela quantidade de alunos informados ao censo do ano anterior, ou seja, quanto mais matrículas informadas ao Censo, mais recursos serão enviados. A Lei de Diretrizes e Bases (LDB), de 1996, determinou no artigo 38º que a idade mínima para realizar os exames supletivos é de 15 anos para o Ensino Fundamental e de 18 anos para o Ensino Médio.

De acordo com a **RESOLUÇÃO nº 5, de 31 de MARÇO DE 2017** que estabelece orientações, critérios e procedimentos para a transferência de recursos financeiros aos Estados, Municípios e Distrito Federal para manutenção de novas turmas de Educação de Jovens e Adultos a partir de 2017 onde autoriza para transferir recursos financeiros aos estados, aos municípios e ao Distrito Federal com a finalidade de prestar apoio financeiro à manutenção de novas turmas de Educação Jovens e Adultos - EJA, estabelecida pela Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004

#### 1.4.14. Melhoria do IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano)

O IDH é um dado utilizado pela Organização das Nações Unidas (ONU) para analisar a qualidade de vida de uma determinada população.

Estudos recentes mostraram que os municípios que investiram na Saúde, no Saneamento Básico, na Educação e que programaram e incentivaram projetos de Desenvolvimento Econômico, conseguiram melhorar os seus índices.

Investir na expectativa de vida das pessoas e proporcionar um grau elevado de escolaridade para crianças e adultos, economicamente ativos, é uma das principais preocupações deste município. Incentivar e promover o crescimento econômico do município, visando aumentar a renda per capita e, conseqüentemente, o padrão de vida da população, são os objetivos que perseguimos.

O Investimento em educação, dá futuro aos cidadãos tornando-os preparados para competir no mercado de trabalho e ocupar um lugar de destaque na sociedade, gerando renda para o município.

Com o **PEGE** é possível alcançar melhorias maiores no IDHM pois com o controle de IMC(Índice de Massa Corporal) onde será feito o monitoramento da saúde dos alunos, com a facilidade em gerir aspectos pedagógicos e acompanhar o dia a dia do alunado, o município em cada um destes critérios, Longevidade e Educação na qual foram o IDHM poderá assistir de perto para facilitar essas ações de progresso.

## **2. Premissas, restrições, riscos e limites**

### **2.1. Premissas iniciais**

As premissas do projeto foram previstas com o objetivo de ter como base os eventos necessários à realização do projeto, sendo que sem eles não seria possível colocá-lo em prática, ou colocaria em risco sua execução.

Premissas fundamentais:

- Disponibilidade de recursos do ente que irá aderir o projeto;
- Formato Contratual;
- Material pedagógico (Modelos dos registros escolares);
- Configuração do ambiente tecnológico;
- Importação de dados;
- Geração de acessos;
- Treinamento;
- LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados;

### **2.2. Restrições iniciais**

- Burocracia para contratação;
- Selecionar locais para treinamento;

### **2.3. Riscos iniciais**

- Demora nos processos contratuais;
- Não cumprimento do cronograma de treinamentos;
- Falta de banco de dados para importação;
- Não alimentação do sistema por parte dos usuários, assim fica impedido a geração de indicadores e geração de relatórios;

### **2.4. Limites iniciais**

Os limites iniciais do projeto, é a estrutura de informática do poder público que é precária, principalmente nos interiores, as fases até a implantação do projeto são demoradas, por conta

dos processos burocráticos que são as licitações, a dificuldade de acesso a algumas cidades para realização de treinamentos, o tempo de abertura do Educacenso para importação do banco de dados é curto.

### 3. Recursos

#### 3.1. Recursos Humanos

Sigla	Equipe	Função da equipe
PE	Planejamento Estratégico	Estabelecimento de parâmetros para direcionamento do projeto, controle de novas atividades e geração de novas ideias.
J	Jurídica	Estudo das bases legais para implantação do projeto, elaboração de contratos, licitações, justificativas legais do projeto.
PO	Projetos & Operação	Execução do projeto.
DP	Documentação de Projetos	Elaboração escrita do projeto e suas evoluções.
ES	Engenharia de Software	Desenvolvimento técnico do projeto.
CM	Comunicação & Marketing	Criação de peças publicitárias do projeto.
IS	Implantação/Suporte	Implantação e suporte técnico do projeto junto aos clientes.
A	Administração	Administração de recursos físicos e financeiros do projeto.

#### 3.2. Outros Recursos

Financeiro.

### 4. Metodologia

Os processos metodológicos do projeto iniciam antes mesmo da implantação, e as atividades previstas para permitir alcançar os objetivos mencionados são as seguintes:

- Análise de dados abertos fornecidos pelo governo federal, como o número de alunos enviados ao censo por nível de ensino nos últimos 3 anos, número de docentes, número de escolas, recursos recebidos e projeção de recursos serão perdidos;
- Processos para contratação da licença de uso do Projeto **PEGE**, de acordo com a modalidade de licitação relativa à inexigibilidade;
- Parametrização da tecnologia de acordo com os padrões de registros escolares e formatos pedagógicos da Secretaria;
- Importação do banco de dados com escolas, servidores, turmas e alunos para a Plataforma **PEGE**;
- Instalação da sala de controle do **PEGE** com ponto de internet dentro da Secretaria de Educação para monitoramento dos indicadores em tempo real;

- Instalação das bases do Diário Digital com seus equipamentos nas secretarias das escolas para uso nas salas de aula pelo Professor;
- Entrega das licenças de uso da Plataforma **PEGE**;
- Capacitação de coordenadores pedagógicos, diretores, secretários escolares e professores para o uso da Plataforma **PEGE** e seus respectivos módulos de acesso;
- Suporte técnico continuado para uso da Plataforma **PEGE**;
- Monitoramento da alimentação da Plataforma **PEGE** e geração de relatórios de acompanhamento de uso e indicadores educacionais;

## 5. Cronograma Preliminar

**1ª Etapa:** Adesão e Liberação de Licenças de uso a partir da assinatura do contrato, com a entrega do TASM - Termo de Acesso ao Sistema e seus Módulos;

**2ª Etapa:** Importação das Escolas, Alunos, Professores e Gestores de cada escola;

**3ª Etapa:** Customização da Solução:

- Configuração e adequação da solução;
- Configuração das regras de segurança e perfis de acesso;
- Execução de testes unitários e integrados;
- Homologação das funcionalidades da solução.

**4ª Etapa:** Manutenção preventiva, corretiva, capacitação continuada e disponibilização automática das evoluções da Plataforma.

Cronograma													
Etapas	DIAS												
	1-5	6-25	26-55	56-85	86-115	116-145	146-175	176-205	206-235	236-265	266-295	296-325	326-365
<b>1ª Etapa</b>													
<b>2ª Etapa</b>													
<b>3ª Etapa</b>													
<b>4ª Etapa</b>													

## 6. Orçamento Preliminar

Os preços do projeto variam de acordo com os módulos e as funcionalidades a serem contratadas e implantadas, vai depender da proposta apresentada, que é parte integrante deste documento.

Os serviços e licença de uso da Plataforma mensal ou anual e a manutenção mensal, de acordo com o formato da contratação, e as unidades de referências são as quantidades de alunos, professores e escolas, um item para cada unidade. Segue a tabela especificada:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
01	Licenças de uso anual ou mensal por aluno da Plataforma Digital PEGE para atender as necessidades das Unidades de Ensino do Município em atendimento a todos os módulos especificados em Contrato.	Aluno
02	Licença de Uso anual ou mensal por professor para a Plataforma Digital PEGE em atendimento as especificações constadas em Contrato.	Professor
03	Licença de Uso anual ou mensal por escola ou unidade educacional para a Plataforma Digital PEGE em atendimento as especificações técnicas em Contrato.	Escola
04	Manutenção Mensal para suporte preventivos e corretivos com parametrizações e evoluções continuadas da Plataforma Digital PEGE.	Mês
05	Adesão única da Plataforma PEGE, abrangendo: - Migração dos dados do Censo para a Plataforma PEGE; - Parametrização das configurações para a Secretaria Municipal de Educação; - Habilitação do Hotsite e Servidor nas Nuvens.	Única

## 7. Estratégia de Implantação Preliminar

### 7.1. Visão Geral

O projeto (Plataforma + Serviços), serão entregues, instalados, configurados e implantados nas Secretarias de Educação e suas Unidades de Ensino.

Serão configurados todos os módulos contratados, o processo de instalação e implantação será acompanhado e supervisionado pela equipe técnica da Secretaria. O cronograma das atividades, os dias, horários e demais estratégias para o processo de implantação do projeto PEGE serão definidos conjuntamente pela Contratante, através da Fiscalização do Contrato, e pela Contratada, sendo todas as decisões consignadas em Ata e assinada pelas partes.

### 7.2. Participantes

- Empresa Infatec;
- Secretarias de Educação;
- Unidades Educacionais;

### 7.3. Implantação

Os processos de implantação são:

- Configuração do ambiente de uso, com endereço eletrônico próprio no formato {municipio}.pege.com.br, cadastro dos dados do município e da secretaria de educação;
- Importação do banco de dados do Educacenso;
- Geração das licenças de uso;
- Entrega das licenças de uso através de Termo de Entrega;

### 7.4. Treinamento/Capacitações Continuadas

- a) Os treinamentos e capacitações das equipes acontecem nas dependências da Contratante (Sala de Controle), em datas e horários a serem definidos em comum acordo de acordo com a disponibilidade dos participantes.

#### 7.5. Garantia/Manutenção/Suporte Técnico

- a) A garantia da solução e dos serviços será de acordo com período estipulado em contrato, contados a partir da data de assinatura do contrato.
- b) Entende-se por garantia: reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir todo e qualquer problema ou vício encontrado no projeto resultante da parametrização ou customização do sistema, sem qualquer ônus para a Contratante.
- c) A garantia deverá englobar qualquer atividade relacionada ao funcionamento da solução, como manutenção evolutiva, preventiva e corretiva em hardware e software, sem nenhum ônus para a Secretaria de Educação.
- d) Durante o período de garantia será feita a atualização de versões dos softwares fornecidos.
- e) Será informado, por intermédio de carta ou mensagem eletrônica, a disponibilidade de novas versões e atualizações, assim como quanto aos respectivos procedimentos de instalação. Por nova versão, entende-se por aquele que, mesmo sendo comercializado com novo nome, número de versão ou marca, retenha as funcionalidades descritas nas especificações técnicas contratada.
- f) A Secretaria de Educação reserva o direito de aceitar ou não atualizações no software ou parte dele.
- g) Será garantido que uma nova versão do software ou firmware contenha todas as funções das versões anteriores e que a introdução desta não prejudique a interoperabilidade da mesma na rede da Contratante.
- h) Durante o período de garantia será executado, sem ônus adicionais, correções de falhas (bugs) de software.
- i) Capacidade de chamados ilimitados para o suporte on-line e on-site.
- j) É fornecido uma Central de Atendimento (sítio na Internet, e-mail e telefone), sem custo adicional para solicitar informações quanto a dúvidas, funcionalidades e quanto a procedimentos de configuração dos itens contratados, aberturas de chamados técnicos para solução de problemas decorrentes de defeitos e falhas nos produtos e envio de arquivos para análise, durante o horário comercial (8h às 18h) de segunda a sexta-feira, com atendimento em Português Brasileiro.
- k) O atendimento está disponível para todos o projeto e serviços contratados.
- l) Em casos de não ser resolvido o problema através de assistência online, a critério da Secretaria de Estado de Educação, é realizada uma ação on-site para sanar o problema e restabelecer o funcionamento normal do equipamento, sem prejuízo dos períodos definidos na tabela de Nível de Serviço. Neste caso, será provido a garantia no local (on-site) ou deslocamento do especialista.
- m) O prazo de atendimento começa a ser contado a partir da hora do acionamento do suporte, através de telefone ou e-mail.
- n) Entende-se por início de atendimento a hora de chegada do técnico de suporte ao local onde está a solução de rede ou o início da intervenção remota.
- o) Entende-se por término de atendimento a disponibilidade da solução de rede para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalada.
- p) Será emitido relatórios de todas as intervenções realizadas, visitas técnicas preventivas e corretivas, programadas ou de emergência, ressaltando os fatos importantes e detalhando os pormenores das intervenções, de forma a manter registros completos das ocorrências e subsidiar as decisões da Secretaria de Educação, caso requeiram.

- q) O nível de severidade será informado pelo usuário no momento da abertura de cada chamado.
- r) O nível de severidade poderá ser reclassificado a critério da Secretaria de Educação. Caso isso ocorra haverá o início de nova contagem de prazo, conforme o novo nível de severidade. O período de suporte deve estar diretamente atrelado ao período de garantia da solução.
- s) Todas as solicitações de suporte técnico são registradas para acompanhamento e controle da execução do serviço.
- t) Para a execução de atendimento, será necessária a autorização da Secretaria de Educação para instalação ou desinstalação de quaisquer softwares ou equipamentos que não façam parte da solução contratada.
- u) É emitido um relatório, em arquivo eletrônico pelo módulo de Help Desk, com informações analíticas e sintéticas dos chamados de suporte abertos e fechados no período determinado, incluindo:
- Quantidade de ocorrências (chamados) registradas no período;
  - Número do chamado registrado e nível de severidade, inclusive aqueles com reabertura;
  - Data e hora de abertura;
  - Data e hora de início e conclusão do atendimento;
  - Identificação do técnico da Subsecretaria de Modernização e Tecnologia da Informação que registrou o chamado;
  - Identificação do técnico da Subsecretaria de Modernização e Tecnologia da Informação que atendeu o chamado da garantia;
  - Descrição do problema;
  - Descrição da solução;
  - Informações sobre eventuais escalasções;
  - Resumo com a lista de chamados concluídos fora do prazo de solução estabelecido;
  - Total de chamados no mês e o total acumulado até a apresentação do relatório.
- v) Nos casos em que as manutenções necessitarem de paradas da solução, a Secretaria de Educação será imediatamente notificada para que se proceda à aprovação da manutenção, ou para que seja agendada nova data, a ser definida pela Secretaria, para execução das atividades de manutenção.
- w) É realizado manutenções preventivas, a fim de prevenir a ocorrência de falhas nos equipamentos e softwares, conservando-os em perfeito estado de uso, durante o período do contrato.
- x) Tabelas de Níveis de Serviço:

TABELA DE NÍVEIS DE SERVIÇO		
Severidade	1º contato	Tempo de solução
1 – Urgente	2 horas	Em até 8 (quatro) horas
2– Muito Importante	4 horas	Em até 16 (oito) horas
3 – Importante	8 horas	Em até 48 (vinte e quatro) horas

- y) As severidades são classificadas conforme a seguinte descrição:
- **Urgente** – Todas as falhas cujas consequências tenham impactos sobre o serviço do setor, que exigem ação corretiva imediata (independente da hora do dia ou do dia da semana). Ex.: Parada total do funcionamento da solução.
  - **Muito Importante** – São situações potenciais que precedem, em sua maioria, uma situação que pode ser classificada num segundo momento como severidade emergencial. Ex.: Parada de parte da solução que ocasione a interrupção parcial dos serviços.
  - **Importante** – Problemas que não prejudicam significativamente o funcionamento dos sistemas/serviços. São problemas graves ou perturbações que afetam uma área específica de determinada funcionalidade. Ex.: Reinicialização de módulos, degradação de desempenho, perda de funcionalidades.

## 8. Gestão Técnica-Orçamentária

O projeto é gerido conforme as diretrizes de gestão de projetos propostas pelo Project Management Institute (PMI), circunstanciado pelo seu PMBoK (Project Management Body of Knowledge). Onde são aplicadas também técnicas de metodologias Ágeis adaptadas ao projeto. Serão gerados relatórios técnicos mensais, acompanhados de prestação de contas que ficarão disponíveis ao órgão financiador.