

FRANCISCO SILVA ANTÔNIO DE CARVALHO
ANILTON SALLES GARCIA

UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA PRAGMÁTICA PARA A GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL DIGITAL: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE PANCAS-ES

FRANCISCO SILVA ANTÔNIO DE CARVALHO
ANILTON SALLES GARCIA

**UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA
PRAGMÁTICA PARA A GESTÃO
PÚBLICA MUNICIPAL DIGITAL:
UM ESTUDO DE CASO NO
MUNICÍPIO DE PANCAS-ES**

1ª Edição

Diálogo Comunicação e Marketing

São Mateus

2025

Uma proposta de metodologia pragmática para a gestão pública municipal digital: Um estudo de caso no município de Pancas-ES © 2025, Francisco Silva Antônio de Carvalho e Anilton Salles Garcia.

Orientador: Prof. Doutor Anilton Salles Garcia.

Curso: Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação.

Instituição: Centro Universitário Vale do Cricaré – UNIVC.

Edição: Ivana Esteves Passos de Oliveira.

Projeto gráfico e editoração: Diálogo Comunicação e Marketing.

Diagramação: Ilvan Filho.

DOI: 10.xxxxx59



A minha família, meu esteio, por me apoiar
nesta jornada. À memória de meus pais, Seu
Antônio e Dona Adelaide; in memoriam de
Francival e Maria Silva.



“É melhor escrever errado a coisa certa
do que escrever certo a coisa errada!”

Patativa do Assaré



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	07
1. METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO AIUABA	09
1.1. Etapas de implementação	09
1.2. Originalidade da metodologia	20
2. FRAMEWORK AIUABA PARA GESTÃO PÚBLICA DIGITAL	22
100% DIGITAL, JUST IN TIME!	29
REFERÊNCIAS	30
OS AUTORES	39



APRESENTAÇÃO

A Metodologia AIUABA

A Metodologia AIUABA foi desenvolvida como um modelo estruturado e validado de implementação de software de Gestão Digital na administração pública, resultante de uma pesquisa aplicada no Município de Pancas-ES. Seu propósito é oferecer um referencial metodológico replicável, capaz de orientar gestores, técnicos e equipes de tecnologia na condução de projetos de transformação digital, assegurando a integração entre tecnologia, processos e pessoas.





O framework AIUABA foi concebido a partir da observação empírica e da experiência prática acumulada em mais de trinta projetos de IMpLEMENTAÇÃO de sistemas digitais em entes públicos, permitindo a sistematização de um processo metodológico que alia planejamento estratégico, inovação tecnológica e sustentabilidade institucional.

A metodologia estrutura-se em seis etapas complementares e interdependentes, que compõem um ciclo contínuo de IMpLEMENTAÇÃO e consolidação da gestão digital: Apresentar e Planejar; Inserir e Cadastrar; Utilizar com Treinamento; Adaptar e Parametrizar; Beneficiar e Atender; e Acompanha-mento da Implementação. Cada fase representa um momento-chave na jornada de transformação digital, desde a mobilização inicial e definição de escopo até o acompanhamento e aperfeiçoamento das soluções implementadas.

Ao integrar princípios de governança digital, eficiência administrativa e inovação pública, a Metodologia AIUABA propõe uma abordagem sistêmica e sustentável para o uso de tecnologias digitais na gestão pública, contribuindo para o fortalecimento da transparência, da interoperabilidade e da participação cidadã nos processos administrativos.



1. METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO AIUABA

A implementação de um sistema de gestão digital na administração pública exige um processo estruturado e eficiente. Para isso, foi desenvolvido o framework AIUABA, uma metodologia composta por seis fases para garantir uma transição organizada e segura do ambiente eletrônico Desk Top para o ambiente digital WEB. O nome AIUABA, que significa “bebedouro” ou “fonte” em tupi, simboliza o fluxo contínuo de informações, a integração de processos e a sustentabilidade na gestão pública com a implementação da gestão digital de documentos e processos reverberando a ideia da água como fonte da vida.

1.1. ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO

A implementação do processo digital em um órgão público provocará mudanças na rotina dos servidores. O planejamento, ao mesmo tempo que norteará todas as etapas do projeto, tem também por objetivo, minimizar os impactos da mudança na rotina dos servidores públicos. O processo inicia-se com reuniões estratégicas de apresentação do Software para os gestores do órgão contratante e com a comissão local de Implementação do Processo Digital no Órgão Público (IPDP)



O objetivo das reuniões prévias consiste em apresentar o Software, a dinâmica de funcionamento e as mudanças que ocorrerão na rotina da gestão, além de disseminar a informação sobre treinamentos e data prevista para a implementação efetiva do Software.

A etapa 1 estabelece as diretrizes gerais, estabelece os prazos e orienta sobre a normatização do processo digital. Para dar início ao processo digital, dois documentos oficiais precisam ser publicados:

- **Decreto Municipal:** o qual estabelece as orientações gerais sobre o processo digital, o marco legal, o prazo para início efetivo para a utilização da tecnologia, a qual substituirá o processo no formato físico, as obrigações e as diretrizes do processo digital;
- **Portaria Municipal:** a portaria municipal nomeia a comissão local, composta por servidores públicos os quais irão, juntamente com o Gestor do Projeto de Implementação do Software, tomar executar as ações do projeto, tomar as decisões e efetivamente dar continuidade ao projeto de Gestão digital após a implementação do Software.

O cadastro prévio de servidores, assuntos de processos, espécies e modelos documentais são de responsabilidade da comissão local, e para que o processo avance de fase, a planilha de escopo do projeto deve estar preenchida conforme critérios que permitam identificar os usuários, suas funções e mesas virtuais nas quais estarão inseridos.

A gestão do projeto de implementação do software, é de inteira responsabilidade da empresa detentora da tecnologia, sendo a equipe composta conforme o Tabela 1.



Tabela 1 - Equipe de gestão do projeto (empresa de tecnologia)

Estrutura organizacional	Equipe Membros	Cargo ou Função	Observações
Gestão do Projeto	1 Líder	Gestor do projeto	Autonomia plena para a decisões de gestão do projeto.
Consultor	1 ou mais líderes	Gestor Master do Projeto	Suporte ao gestor do projeto Contato projeto/ Empresa de TI
Técnico Líder	1 Membro	Líder de Parametrização	Permissão para a parametrização do sistema
Equipe Técnica de Implementação	3 até 6 Membros	Técnico em TI	Equipe para atendimento aos usuários
Gestão Tecnológica e Equipe de Suporte	Vários Membros	Diversas	Lotados na sede da empresa de TI

Fonte: Carvalho, 2025, autor.

A comissão local, nomeada por decreto ou portaria, deve ser composta por um líder e membros, representando os principais setores e estruturas da organização. É comum trabalhar com equipe composta por no máximo 6 representantes, como exemplificado no Tabela 2.

Esta comissão trabalha junto com a equipe de gestão do projeto de implementação a partir do momento em que o órgão público contrata o Software e após a realização da implementação, coordenando internamente as ações que são de responsabilidade do órgão público contratante.



Tabela 2 - Comissão local do órgão contratante - CIPDOP

Estrutura organizacional	Equipe Pessoas	Cargo ou Função no projeto	Observações
Líder do Projeto Local	1	Gestão interna do Projeto	Lidera a equipe do órgão público
Tecnologia da Informação	1	Gestão do TI local	Acompanha e participa da gestão interna do software
Finanças ou contabilidade	1	Conexão com demais secretarias e setores	Prima pela comunicação com os setores
Secretaria de Governo	1	Conexão com as secretarias e departamentos	Acompanha e participa da das decisões da gestão
Saúde	1	Conexão com setores da Saúde	Estabelece comunicação com os setores de atendimento da saúde
Educação	1	Conexão com setores da Educação	Estabelece comunicação com os setores de atendimento da Secretaria

Fonte: Carvalho, 2025, autor.

Quanto às etapas do processo, são 6 ao todo. As etapas podem acontecer em ordem cronológica e às vezes podem acontecer de forma simultânea, por exemplo nas etapas 1, 2, 3. As demais etapas ou sprint, ocorrem somente após superada as etapas 1, 2 e 3, conforme a Tabela 3.



Tabela 3- Etapas de Implementação do Processo Digital no Órgão Público - EIPDOP

Etapas da implementação	Descrição das atividades
Etapa 1 - Apresentar e Planejar	A implementação do processo digital em um órgão público provocará mudanças na rotina dos servidores. O planejamento, ao mesmo tempo que norteará todas as fases do projeto, tem também por objetivo, minimizar os impactos da mudança na rotina dos servidores públicos. O processo inicia-se com reuniões estratégicas de apresentação do software para os gestores do órgão contratante e com a Comissão local de Implementação do Processo Digital no Órgão Público (CIPDOP).
Etapa 2 – Inserir e Cadastrar	Nesta etapa, são configurados os elementos essenciais do sistema, incluindo o cadastro de usuários, mesas digitais, assuntos processuais, espécies documentais, modelos de documentos e cadastro de assuntos para o protocolo externo. Esse mapeamento é fundamental para estruturar corretamente a base do software e permitir um fluxo eficiente de processos.
Etapa 3 - Utilizar com Treinamento	Antes da implementação do software, são realizadas capacitações detalhadas, demonstrando as principais funções do sistema. Os usuários aprendem a criar, tramitar, arquivar e desarquivar processos, além de criar, assinar, anexar e solicitar assinaturas de documentos. Essa fase assegura que todos os envolvidos estejam preparados para utilizar a ferramenta de forma autônoma.
Etapa 4 - Adaptar e Parametrizar	A conversão de processos físicos para o meio digital é um dos pilares da transformação digital. Nesta etapa, o sistema preserva a numeração dos protocolos físicos, permitindo que sua continuidade ocorra no formato digital. Além disso, os processos antigos podem ser digitalizados e integrados ao novo ambiente, garantindo a acessibilidade e a rastreabilidade das informações.
Etapa 5 – Beneficiar e Atender	Após o treinamento, a equipe de consultores realiza um acompanhamento personalizado, garantindo que os usuários apliquem corretamente os conhecimentos adquiridos. Esse suporte contínuo aumenta a adesão ao sistema e minimiza dificuldades na adaptação. Além disso, técnicos locais são treinados para a gestão e parametrização do software, tornando a equipe interna capacitada para administrar a solução de forma autônoma. Nesta fase tem início a preparação do protocolo externo.



Etapa 6 – Acompanhamento da Implementação	A fase final consiste na ativação definitiva do software, consolidando a transição do modelo físico para o digital. Com todos os usuários treinados, os processos parametrizados e a equipe técnica capacitada; a gestão pública passa a operar de forma totalmente digital em todos os processos interno e externos, garantindo maior eficiência, transparência e sustentabilidade na administração. No início da fase 6 é realizado o lançamento do protocolo externo.
---	--

Fonte: Carvalho, 2025, autor.

Tabela 4 - Etapas de Implementação do Processo Digital no Órgão Público - EIPDOP. Resumo

Letter	Phase (English)	Phase (Portuguese)	Key Focus
A	Announce and Arrange	Apresentar e Planejar	Strategic meetings, project planning, minimizing impacts
I	Insert and Identify	Inserir e Cadastrar	User setup, digital desks, document types, external protocol subjects
U	Use with Training	Utilizar com Treinamento	User training, process creation, document handling
A	Adjust and Apply Parameters	Adaptar e Parametrizar	Migration from physical to digital, numbering continuity, digitization
B	Benefit and Assist	Beneficiar e Atender	Continuous support, local technician training, external protocol preparation
A	Assess and Accompany	Acompanhamento da Implementação	Full activation, digital operation, transparency, sustainability

Fonte: Carvalho, 2025, autor.



A tabela 4 resume as etapas de implementação da metodologia. É importante ressaltar que a implementação do protocolo externo, serviços digitais aos cidadãos podem ou não ser efetivados. A ação não interfere na rotina de atividades internas do órgão público, uma vez que são processos automatizados. Mas, para os cidadãos são avanços significativos.



A seguir a Tabela 5, a seguir, apresenta o escopo de reuniões estratégicas que deve ocorrer entre a equipe local, representando o órgão público e o gestor de projeto de implementação da metodologia. Na sequência, a tabela 22 apresenta a linha do tempo e as atividades em forma de cronograma regressivo. Para a implementação do software são previstos efetivamente duas fases de 21 dias cada, sendo 21 dias antes do início do Processo Público Digital e 21 dias para a entrega da funcionalidade e usabilidades no órgão público.

Outro aspecto importante para a eficácia do projeto são as reuniões com as equipes do órgão demandante. Tudo tem início com a reunião de apresentação inicial do projeto para a equipe de gestão do órgão contratante e seus respectivos gestores.



Tabela 2 - Comissão local do órgão contratante - CIPDOP

Reunião Estratégica	Público-alvo	Observações
Reunião 1 - Presencial	Staff de Gestão do órgão Público - Prefeito - Secretários - Executivos - Diretores	• Apresentação conceitual das principais aplicações do software; • Exemplo de funcionalidades de Processos e Documentos na versão digital; • Orientações sobre normas e procedimentos para dar início ao projeto de Implementação do Processo Digital no Órgão Público (IPDOP); • Apresentação de “cases” de Implementação do Processo Digital no Órgão Público (IPDOP); • Orientação para nomeação da Comissão de Implementação do Processo Digital no Órgão Público (IPDOP); • Orientação para publicação de Decreto estabelecendo o marco de Implementação do Processo Digital no Órgão Público (IPDOP).
Reunião 2 - Presencial	Comissão Local de Implementação do Processo Digital	Estabelecer: • Função da comissão local; • Nomeação do Líder da Equipe Local; • Função do Gestor de Implementação do Processo Digital no Órgão Público (IPDOP); • Orientações cadastros dos servidores para utilização do software; • Orientações sobre cadastro de Assuntos de Processo, Espécie de Documento Digital (ECM) e modelos de documentos padronizados, entre outras.
Reunião 3 - Presencial ou Online	Comissão Local de Implementação do Processo Digital	• Avaliação sobre informações solicitadas na reunião 2; • Aprovar cronograma de Implementação do Processo Digital no Órgão Público (IPDOP).



Outras Reuniões	Comissão Local de Implementação do Processo Digital	• Durante a implementação, várias reuniões de avaliação e ajustes no projeto; • Após a implementação é necessário a ajustes e orientações sobre a continuidade do processo digital.
Reunião de Lançamento do Protocolo Externo	Comissão Local Staff do órgão Público Sociedade	Apresentação do sistema para abertura de Protocolo Externo para: • Empresas, Sociedade, Órgão de Classe e Cidadãos.

Fonte: Carvalho, 2025, autor.

O cronograma de implementação tem duração média de 42 dias, podendo variar para mais ou menos, a depender das ações da equipe de Gestão do órgão contratante. O prazo de trabalho tem início após o órgão contratante validar os dados dos usuários em cada secretaria, setor ou departamento.

Tabela 6 - Cronograma de implementação do processo digital no órgão público (IPDP)

Sprint 1 e 2	Sprint 3	Sprint 4	Sprint 4 e 5	Sprint 5	Sprint 5	Sprint 5 e 6
(-) 21 dias	(-) 21 a (-) 7 dias	(-) 7 dias a (0) "0"	Data (0) dias	(+) 1 a (+) 14 dias	(+) 14 até + 21	(+) 21 dias
Planejamento das ações do projeto:	Início dos treinamentos:	Planejar Migração de Banco de dados e Cadastros:	Vista aos usuários:	Vista aos usuários:	Atendimentos e visitas aos usuários:	Protocolo Externo:
Cadastro prévio; Definição da equipe de implementação.	Treinamento por grupos de no máximo 20 usuários; Sala com projetor de mídia.	Usuários e mesas virtuais; Assuntos de processos e documentos; Modelos padronizados.	Setores Sede; Protocolo; Integração demais Software.	Sede e Setores Externos; Cronograma de visitas.	Preparar protocolo externo; Sede e Setores Externos; Cronograma de visitas.	Lançamento; Acompanhamento do protocolo externo; Acompanhamento do desenvolvimento do projeto.



Comissão local; Equipe técnica.	Gestor do projeto; Líder da Equipe Técnica.	Gestor do projeto; Líder da Equipe Técnica; Equipe de suporte.	Gestor do projeto; Equipe técnica; Chek List obrigatório: - Cadastros; - Banco de Dados; - Parametrizações do sistema; - Modelos.	Equipe entre 3 e 6 técnicos; Distribuição da equipe por estimativa de demanda. Levantamento de assuntos do protocolo externo – Comissão local	Atendimentos diversos; Cadastro Protocolo externo; Reunião de apresentação do Protocolo Externo.	Atendimentos diversos à comissão local; Reuniões com a comissão local; Acompanhamento do desenvolvimento do projeto.
---------------------------------	---	--	---	---	--	--

Fonte: Carvalho, 2025, autor.

O registro dos indicadores de desempenho da implementação são o resumo da implementação. Cada etapa tem um indicador de validação para poder avançar para a fase seguinte.

Tabela 07 – Indicadores de avaliação da metodologia

Sprint	Objetivo	Principais Atividades	Entregas	Indicadores de Sucesso
Etapa 1 - Apresentar e Planejar	Definir escopo, identificar stakeholders, atribuir responsabilidades e estabelecer cronograma.	Reunião de abertura, mapeamento de stakeholders, definição de metas.	Documento de planejamento, mapa de stakeholders, plano de comunicação.	Clareza no escopo, alinhamento da equipe, cronograma aprovado.
Etapa 2 – Inserir e Cadastrar	Registrar dados institucionais no sistema.	Coletar e validar dados, atribuir perfis, revisão técnica.	Cadastro de usuários e departamentos, matriz de acessos, relatório de validação.	Cadastro completo, acessos testados.



Etapa 3 - Utilizar com Treinamento	Capacitar servidores e usuários.	Desenvolver materiais, ministrar treinamentos, coletar feedbacks.	Programa de capacitação, lista de participantes, materiais de apoio.	Todas as equipes treinadas.
Etapa 4 - Adaptar e Parametrizar	Configurar plataforma e migrar dados.	Parametrizar módulos, importar banco de dados, testar sistema.	Checklist de configuração, relatório de migração, registro de erros ajustes.	Sistema pronto, integridade dos dados preservada.
Etapa 5 – Beneficiar e Atender	Suporte técnico presencial e ativação de acesso externo.	Apoio in loco, liberação de acesso, monitoramento operacional.	Relatório de suporte, comunicado de lançamento, métricas de adesão e revisão e ajustes de cadastros. Treinar TI local. Ativar Protocolo Externo	Acesso funcional, adaptabilidade, produtividade em tramitação.
Etapa 6 – Acompanhamento da Implementação	Garantir estabilidade e melhoria contínua.	Monitorar uso, coletar sugestões, suporte técnico; Pesquisa de satisfação.	Monitoramento, relatórios, roteiro de melhorias.	Uso estável, respostas ágeis, protocolo externo funcionando.

Fonte: Carvalho, 2025, autor.



1.2. ORIGINALIDADE DA METODOLOGIA

A metodologia AIUABA, concebida e desenvolvida integralmente por este pesquisador, constitui uma contribuição inédita e original no campo da gestão pública digital. Fundamentada em rigorosa análise teórica e em ampla experiência prática, esta metodologia apresenta um arcabouço estruturado que orienta de maneira precisa e sistemática o processo de Implementação de software de gestão no âmbito público. Diferenciando-se de abordagens genéricas, a AIUABA é especificamente adaptada às particularidades e exigências dos órgãos públicos, proporcionando uma resposta inovadora e contextualizada às demandas da transformação digital no setor.

As seis fases que compõem a metodologia revelam-se essenciais para a implementação bem-sucedida de sistemas digitais na administração pública. Cada etapa foi meticulosamente delineada para abranger as dimensões técnica, organizacional e humana, assegurando que o processo de Implementação transcenda a mera operacionalização, alcançando sustentabilidade e alinhamento estratégico institucional. Dessa forma, a metodologia promove a capacitação dos servidores, a adaptação dos sistemas às realidades locais e o monitoramento contínuo dos resultados, aspectos imprescindíveis para a consolidação e perenidade dos projetos de gestão digital.

Outrossim, a metodologia AIUABA distingue-se por sua natureza integradora, ao incorporar elementos de governança digital, sustentabilidade e participação dos usuários na Implementação do sistema. Ao oferecer um referencial sólido para o planejamento, a execução e a avaliação das ações, constitui-se em instrumento estratégico para o aprimoramento dos serviços



públicos, conferindo-lhes maior eficiência, transparência e inovação. Assim, a AIUABA emerge não apenas como um conjunto técnico-metodológico, mas como uma ferramenta estratégica capaz de catalisar a transformação digital no setor público brasileiro. A metodologia encontra-se registrada no INPI, propriedade intelectual.

Como complemento à metodologia, foi elaborado um framework detalhado que descreve e representa graficamente as seis fases do processo de Implementação. Tal framework tem por finalidade facilitar a compreensão, a aplicação prática e a disseminação do modelo, fornecendo um recurso visual e conceitual que articula as etapas de forma clara e integrada.



2. FRAMEWORK AIUABA PARA GESTÃO PÚBLICA DIGITAL

O framework desenvolvido a partir da metodologia AIUABA configura-se como uma ferramenta de gestão de projetos de elevada praticidade e aplicabilidade, especialmente voltada para a Implementação de software na administração pública. Estruturado de forma clara e objetiva, o modelo possibilita o acompanhamento sistemático das atividades, assegurando que cada fase seja executada com precisão técnica e dentro dos prazos estabelecidos.

Ao integrar tecnologia de gestão de projetos, o framework viabiliza uma visualização ampla do processo, permitindo que gestores e equipes compreendam o estágio atual, as tarefas pendentes e os resultados já alcançados. Dessa maneira, o framework não apenas reforça a estrutura metodológica, mas também contribui para a uniformização e a sistematização das práticas de Implementação de software na gestão pública, ampliando sua aplicabilidade e eficácia.

A observância rigorosa das etapas definidas é essencial para garantir a eficácia e a consistência da Implementação. Nesse sentido, o framework foi concebido para organizar as seis fases da metodologia em seis sprints distintos, cada um correspondendo a um ciclo de execução com objetivos



claros e metas específicas. Tal abordagem incremental permite o avanço progressivo e controlado do projeto, minimizando riscos, otimizando recursos e assegurando entregas de valor a cada etapa.

O cronograma de execução é segmentado em dois grandes blocos: o primeiro abrange as fases 1, 2 e 3, conduzidas até o início efetivo da utilização do software; o segundo contempla as fases 4, 5 e 6, desenvolvidas após a entrada em operação do sistema.

Essa divisão cronológica garante que a transição entre o planejamento e a utilização seja fluida e que, uma vez iniciado o uso, haja continuidade no suporte, no acompanhamento e nos ajustes necessários para consolidar a Implementação. Dessa forma, o framework não apenas operacionaliza a metodologia AIUABA, mas também potencializa seus resultados ao aliar clareza, organização e rigor metodológico ao uso estratégico de ferramentas de gestão de projetos.

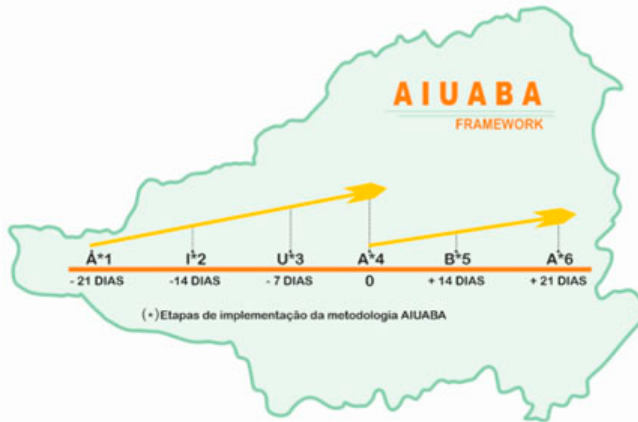
O Framework AIUABA é uma metodologia estruturada para a implementação de plataformas digitais na administração pública. Ele combina princípios da gestão ágil de projetos com as necessidades específicas das instituições governamentais, com foco em eficiência, engajamento cidadão e sustentabilidade.

Este manual oferece um guia prático para cada um dos seis sprints do framework, detalhando objetivos, atividades, entregas e indicadores de sucesso.

Cada etapa do projeto de implementação tem uma letra inicial do nome da metodologia, no caso nomeada de AIUABA.



Figura 1 – Framework AIUABA



Fonte: Carvalho, 2025, autor.

Etapa 1 - Apresentar e Planejar. Etapa 2 – Inserir e Cadastrar Etapa 3 - Utilizar com Treinamento. Etapa 4 - Adaptar e Parametrizar. Etapa 5 – Beneficiar e Atender. Etapa 6 – Acompanhamento da Implementação.

Tabela 8 - descrição das etapas da metodologia em língua estrangeira

AIUABA - Sprint	Implementation Framework
A – Announce and Arrange (Apresentar e Planejar)	The implementation of the digital process in a public agency will bring changes to the daily routine of civil servants. Planning, while guiding all project phases, also aims to minimize the impacts of these changes on public servants' routines. The process begins with strategic meetings to present the software to the managers of the contracting agency and to the Local Committee for the Implementation of the Digital Process in the Public Agency (CIPDOP).
I – Insert and Identify (Inserir e Cadastrar)	In this phase, the essential system elements are configured, including the registration of users, digital workstations, procedural subjects, document types, document templates, and the registration of subjects for the external protocol. This mapping is fundamental to properly structuring the software database and ensuring an efficient process flow.



U – Use with Training (Utilizar com Treinamento)	Before the software is implemented, detailed training sessions are conducted, demonstrating the main system functions. Users learn to create, forward, archive and unarchive processes, as well as to create, sign, attach, and request signatures for documents. This phase ensures that all participants are prepared to use the tool independently.
A – Adjust and Apply Parameters (Adaptar e Parametrizar)	The conversion of physical processes into digital form is one of the pillars of digital transformation. In this phase, the system preserves the numbering of physical protocols, allowing their continuity in digital format. In addition, older processes can be digitized and integrated into the new environment, ensuring accessibility and traceability of information.
B – Benefit and Assist (Beneficiar e Atender)	After training, the consulting team provides personalized follow-up to ensure that users correctly apply the acquired knowledge. This continuous support increases system adoption and minimizes adaptation challenges. In addition, local technicians are trained for software management and parameterization, enabling the internal team to autonomously manage the solution. At this stage, preparation of the external protocol begins.
A – Assess and Accompany (Acompanhamento da Implementação)	The final phase consists of the definitive activation of the software, consolidating the transition from the physical model to the digital one. With all users trained, processes parameterized, and the technical team qualified, public administration begins to operate fully digitally in all internal and external processes, ensuring greater efficiency, transparency, and sustainability in management. At the beginning of this phase, the external protocol is officially launched.

Fonte: Carvalho, 2025, autor.



Tabela 9 - Etapas de implementação do processo digital no órgão público – eipdop – língua estrangeira - resumo

Letter	Phase (English)	Phase (Portuguese)	Key Focus
A	Announce and Arrange	Apresentar e Planejar	Strategic meetings, project planning, minimizing impacts
I	Insert and Identify	Inserir e Cadastrar	User setup, digital desks, document types, external protocol subjects
U	Use with Training	Utilizar com Treinamento	User training, process creation, document handling
A	Adjust and Apply Parameters	Adaptar e Parametrizar	Migration from physical to digital, numbering continuity, digitization
B	Benefit and Assist	Beneficiar e Atender	Continuous support, local technician training, external protocol preparation
A	Assess and Accompany	Acompanhamento da Implementação	Full activation, digital operation, transparency, sustainability

Fonte: Carvalho, 2025, autor.



Tabela 10– Indicadores de avaliação da metodologia auiaba

Sprint	Objective	Main Activities	Deliverables	Success Indicators
Sprint A – Announce and Arrange (Apresentar e Planejar)	Define scope, identify stakeholders, assign responsibilities, and establish schedule.	Kick-off meeting, stakeholder mapping, goal definition.	Planning document, stakeholder map, communication plan.	Clear scope, team alignment, approved schedule.
Sprint I – Insert and Identify (Inserir e Cadastrar)	Register institutional data in the system.	Collect and validate data, assign profiles, technical review.	User and department registry, access matrix, validation report.	Complete registration, tested accesses.
Sprint U – Use with Training (Utilizar com Treinamento)	Train civil servants and users.	Develop materials, conduct training, collect feedback.	Training program, participant list, support materials.	All teams trained.
Sprint A – Adjust and Apply Parameters (Adaptar e Parametrizar)	Configure platform and migrate data.	Parameterize modules, import database, system testing.	Configuration checklist, migration report, error log and adjustments.	System ready, data integrity preserved.
Sprint B – Benefit and Assist (Beneficiar e Atender)	On-site technical support and activation of external access.	On-site assistance, access release, operational monitoring, local IT training, external protocol activation.	Support report, launch communication, adoption metrics, registry adjustments.	Functional access, adaptability, productivity in workflows.



Sprint A – Assess and Accompany (Acompanha- mento da Im- plementação)	Ensure stability and continuous improvement.	Monitor usage, collect sugges- tions, provide te- chnical support, satisfaction survey.	Monitoring re- ports, improve- ment roadmap.	Stable usage, agile responses, external proto- col functioning.
--	--	--	--	--

Fonte: Carvalho, 2025, autor.



100% DIGITAL, JUST IN TIME!

A conclusão desta obra reafirma a relevância da **Metodologia AIUABA** como um **instrumento estratégico para a implantação de softwares de gestão digital na administração pública**. Ao longo deste e-book, foram apresentadas as etapas, os fundamentos e os resultados da pesquisa aplicada no Município de Pancas-ES, evidenciando que a adoção de processos estruturados, alinhados à inovação tecnológica e à sustentabilidade institucional, é essencial para a modernização e eficiência da gestão pública.

A metodologia proposta demonstra que a transformação digital não é apenas uma questão tecnológica, mas um processo que envolve **planejamento, capacitação, adaptação de processos e acompanhamento contínuo**, assegurando que os sistemas implantados gerem benefícios efetivos para os cidadãos e para a própria administração.

Ao disponibilizar este framework, espera-se que gestores, técnicos e profissionais da administração pública possam **replicar e adaptar a AIUABA** em seus contextos, promovendo a inovação, a transparência e a melhoria contínua dos serviços públicos. Que esta obra sirva não apenas como guia prático, mas também como incentivo à reflexão sobre o papel das tecnologias digitais na construção de uma gestão pública mais **eficiente, ética e sustentável**.



REFERÊNCIAS

AMORIM, Maverson Farias de. **A governança digital no Brasil [manuscrito]**: conquistas e desafios para os avanços nas políticas públicas. Aracaju, SE, 2023. 105 f.: il. color.

ANGION, Cláudio. **Por uma nova interpretação das mudanças de paradigma na administração pública**. Cadernos EBAPE, v. 10, n. 1, p. 1–19, 2012.

BALL, Matthew. **A Revolução do Metaverso**: como o mundo mudará para sempre a realidade virtual; Tradução Isadora Sinay. 1ed - Rio de Janeiro: Globo Livros, 2023. 360 p.

BATISTA, Carmem Lúcia. **Informação pública**: entre o acesso e a apropriação social. 2010. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Art. 37. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 04 mar. 2025.

_____. **Decreto nº 19.756, de 11 de abril de 2019**. Institui o portal único “gov.br” e dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do Governo Federal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9756.htm. Acesso em: 03 mar. 2025.



_____. **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital):** ciclo 2022-2026. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2022.

_____. **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital.** Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2018.

_____. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.** Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 04 mar. 2025.

_____. **Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.** Dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, em atos de pessoas jurídicas e em questões de saúde e sobre as licenças de software desenvolvidos por entes públicos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14063.htm. Acesso em: 02 mar. 2025.

_____. **Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021.** Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm. Acesso em: 02 mar. 2025.

_____. **Portal Gov.br.** Brasília, DF: Governo Federal, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/>. Acesso entre: 10 mar. 2024 e 05 mar. 2025.



BRASIL. **Referencial básico de governança aplicável a organizações públicas e outros entes jurisdicionados ao TCU**. 3. ed. Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado – Secex Administração, 2020. 242 p.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **A reforma do Estado dos anos 90: lógica e mecanismos de controle**. Brasília: MARE, Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, 1998.

CAMPOS, Álvaro. **Picpay registra lucro de R\$ 62 milhões no 1º semestre de 2024**. Valor Econômico, 4 mar. 2024. Disponível em: <https://www.valor.globo.com/>. Acesso em: 25 ago. 2024.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

CHEDID, Eduardo. **Picpay registra lucro de R\$ 62 milhões no 1º semestre de 2024**. Disponível em: <https://blog.picpay.com/resultados-picpay-primeiro-semester>. Acesso em: 22 out. 2024.

CHRISTENSEN, Clayton M. **O dilema da inovação: quando novas tecnologias provocam grandes empresas a falharem**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

COSTA, Jhonathan Cavalcante da. **Transparência na gestão universitária sob a perspectiva da participação cidadã**. 2018. 175 f.

COSTALONGA, Rágina Candido da Silva. **Aprendizagem na era digital: uso eficaz de tecnologias com alunos da Educação de Jovens e Adultos**. São Mateus, ES, 2022.



CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; SAIKALI, Luísa Bonfim; SOUSA, Thiago Pereira de. **Governo digital na implementação de serviços públicos para a concretização de direitos sociais no Brasil**. Sequência (Florianópolis), n. 84, p. 209–242, jan. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/?lng=pt>. Acesso em: 01 fev. 2025.

DOS SANTOS, Fabrício Costa; DOS SANTOS, Clayton Eduardo. **Infraestrutura em nuvem: aspectos relevantes para análise em um processo de migração**. Revista Científica e-Locução, v. 1, n. 25, p. 23-23, 2024.

DUNLEAVY, Patrick; MARGETTS, Helen; BASTOW, Simon; TINKLER, Jane. **Digital era governance: IT corporations, the state, and e-government**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

ESPÍRITO SANTO (Estado). **E-Docs: sistema eletrônico de tramitação de processos**. Disponível em: <https://edocs.es.gov.br/>. Acesso em: 03 mar. 2025.

FARINIUK, Tharsila Maynardes Dallabonak. **Smart cities y pandemia: tecnologías digitales en la gestión pública de ciudades brasileñas**. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/GfRkCPbcFQjLbGdvXXLxwDb/?lang=pt#>. Acesso em: 31 jul. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GILES DE ANDRADE, Sidiclei. **Entrevista concedida a Francisco Silva Antônio de Carvalho**. Pancas-ES, 2025.



HARVEY, David. **Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/>. Acesso em: 09 jul. 2024.

HOOD, Christopher. **A public management for all seasons? Public Administration**, v. 69, n. 1, p. 3-19, 1991.

HOPE, Kempe Ronald. **Peace, justice and inclusive institutions: overcoming challenges to the implementation of Sustainable Development Goal 16**. *Global Change, Peace & Security*, v. 32, n. 1, p. 57-77, 2019.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Versão eletrônica. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

IDEYAMA, Fernando Toshio. **A utilização de tecnologia de computação em nuvem e o impacto no ESG**. 2023. Tese (Doutorado).

KOERICH, Adriana Back et al. **Os impactos das inovações de processo na administração pública à luz dos objetivos de desenvolvimento sustentável**. *Interações (Campo Grande)*, v. 24, n. 3, p. 845-862, 2023. Disponível em: <https://revistas.unipacto.com.br/multidisciplinar>. Acesso em: 01 ago. 2024.

LUCINDO, Ariany. **A prática de atividade física no sistema prisional como alternativa didática para ressocialização: impactos do ensino de educação física na visão dos detentos**. São Mateus, ES, 2023.

McGRATH, Rita Gunther. **O fim da vantagem competitiva: um novo modelo de competição para mercados dinâmicos**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.



MILER, Maysa dos Santos; CORRÊA, Tarcísio de Almeida; CARVALHO, Francisco Silva Antônio de; MELOTI, Ivan Capucho. Implementação de um software de sistema de gestão digital pública integrada de documentos e processos: as percepções dos servidores do município de Pancas-ES. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 11, n. 1, 2023.

OECD – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Disruptive technologies: impacts and future trends**. Paris: OECD Publishing, 2015.

OECD – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Innovation and new business models in the digital economy. **OECD Digital Economy Papers**, n. 257. Paris: OECD Publishing. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/5js6b0rk3mg6-en>.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Relatório mundial das cidades**. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br>. Acesso em: 09 jul. 2024.

ORR, Greg. **Difusão de inovações**, por Everett Rogers (1995). Recuperado em janeiro de 2003, v. 21, p. 2005.

OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. **Reinventando o governo**: como o espírito empreendedor está transformando o setor público. Tradução de Rachel Monteiro Lemos de Moraes. 5. ed. Brasília: MH Comunicação, 1992.

PACTO GLOBAL – Rede Brasil. Morningstar e Capital Reset. **São Paulo: Pacto Global**, 2024. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/>. Acesso em: 20 nov. 2024.



PAES, Marilena Leite. **Arquivo: teoria e prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

PAGEL, Uonis Raasch; DA ROSA BROETTO, Elizangela Campos; DE LIMA, José Josafá Rebouças. Eco-inovações em cidades inteligentes: uma abordagem baseada em políticas de incentivo. **Peer Review**, v. 6, n. 1, p. 1-25, 2024.

PALETTA, Francisco Carlos; DIAS, Daniel. **Enterprise Content Management (ECM)**. CONTECSI, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/acervo/producao-academica/002659124.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2023.

PEREIRA, Renato Fernandes. **Environmental, Social And Governance (ESG) no contexto das empresas brasileiras negociadas na B3: uma abordagem utilizando modelos de fatores**. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2022.

PITTERI, Sirlei. **Reimaginando o sistema econômico e político a partir das novas tecnologias**. Revista de Inovações Tecnológicas, 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÉ-ES. **Processo Digital**. Disponível em: <https://www.jaguare.es.gov.br/>. Acesso em: 04 mar. 2025.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 1986. Disponível em: <https://archive.org/details/estrategia-competitiva-michael-e.-porter-livro-completo-todas-as-paginas>.

PORTILHO, Guilherme Reis et al. A importância da estatística descritiva no setor de qualidade em uma empresa de garrafas plásticas. **Revista Mythos**, v. 15, n. 1, p. 45-57, 2021.



QUINAUD, Adriana Landim; VANZIN, Tarcísio. A economia criativa na cibersociedade. **Cibersociedade e novas tecnologias**, v. 2, p. 65, 2018.

ROGERS, David L. **Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital**. 1. ed. brasileira. São Paulo: Autêntica Business, 2020.

SILVA, Leandro Gonçalves; DE SOUZA, Rosália Beber. A gestão de documentos e tramitação de processos na administração pública, com a utilização do Sistema Eletrônico de Informações–SEI: um estudo de caso na Universidade Federal de Viçosa. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 10, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/issue/view/1083>. Acesso em: 29 jul. 2024.

SOBEL, Russell S.; CLEMENS, Jason. **The essential Joseph Schumpeter**. Fraser Institute, 2020.

UNITED NATIONS. **World public sector report 2019: public governance for the SDGs – achieving the 2030 Agenda**. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/publications/world-public-sector-report-2019.html>.

UNITED NATIONS. **Report of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm, 5-16 June 1972)**. New York: United Nations, 1972. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/report-united-nations-conference-human-environment>.

UNITED NATIONS (ONU). **World cities report 2022: envisaging the future of cities**. Nairobi: ONU-Habitat, 2022. Disponível em: <https://unhabitat.org/>. Acesso em: 04 mar. 2025.



VALOR ECONÔMICO. **Picpay coloca mais R\$ 100 milhões no seu banco.** São Paulo, 17 jan. 2025. Disponível em: <https://valor.globo.com/>. Acesso em: 15 jun. 2025.

ZITTRAIN, Jonathan. **The future of the Internet and how to stop it.** New Haven: Yale University Press, 2006.



OS AUTORES

FRANCISCO SILVA ANTÔNIO DE CARVALHO

Acadêmica

Mestre em Ciência, Tecnologia e Educação, Centro Universitario Vale do Cricaré - CUVC, 2025. Especialista em Gestão Empresarial, Faculdade Pitágoras de Linhárias-ES, 2006. Especialista em Finanças e Negócio, Faculdade Pitágoras de Linhárias-ES, 2006. Bacharel de Administração de Empresas, Faculdade Pitágoras de Linhárias-ES, 2006. Especialista em Docência do Ensino Superior, Instituto IPEMIG-MG, 2024. Licenciatura em Matemática, Faculdade Farese-ES.



Experiência Profissional em Educação

Presidente do Consup - Conselho Superior da Faculdade Faceli de Linhares-ES 2015. Membro do Conselho Administrativo da Fundação Faceli-Linhares-ES, 2015. Diretor Acadêmico e Coordenador de Curso da Faceli - Faculdade de Ensino Superior de Linhares- 2014-2016. Professor Universitário, Faceli - Faculdade de Ensino Superior de Linhares- 2008- 2023. Professor Universitário, IFES - Instituto Federal do Estado do Espírito Santo, 2017-2018; Professor Universitário, IFES - Instituto Federal do Estado do Espírito Santo, 2025; Linhares-ES. Professor Universitário, Pós-graduação, Faculdade São Gabriel - 2014-2016, São Gabriel da Palha-ES. Professor de Ensino Técnico e profissionalizante, Secretaria de Estado da Educação, SEDU-ES; Professor de Ensino Técnico e profissionalizante, SENAC/SENAI, 2013-2018.



Experiência Profissional Privada

Experiência profissional internacional: The Flatly Company e Cape Cod B. House - 1.992 - 1995. Hyannis Ma/USA. Consultor Sênior em Gestão Pública Digital de Documentos e Processos, E&L Software e Atual Pesquisa e Serviços, e-GPI e e-Digital, 2020-2025. Consultor Analista da Agência SEI Consultoria, especializada em Gestão Estratégica, 2014- 2025. Consultor Analista de Pesquisa Survey, IPES Pesquisa e Serviços, 2016-2025. Consultor em Finanças e Economia Regional, Rede Gazeta de Comunicação-ES. Gerente Nacional de Vendas- Grupo ALCAF - 1.995 - 1999.

Experiência Institucional e Social

Membro Efetivo e Presidente do Conselho Fiscal da CBES/ Instituto Batista de Educação de Vitória/FABAVI/CBEES, Vitória-ES 2005-2009 e 2022/2025. Presidente da ABALESTE - 06 mandatos, 12 anos. 1.990-2023 Presidente do Projeto Social Lar Batista, 08 anos, 2009-2015.

Link Currículo: ORCID <https://orcid.org/0009-0004-5083-7623>.

<https://lattes.cnpq.br/7752409374363271>.

ANILTON SALLES GARCIA

Possui Graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Espírito Santo (1976), Mestrado em Matemática Aplicada pela Universidade Estadual de Campinas (1978) e Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (1987). Atualmente é Professor Voluntário do LabTel/UFES, Professor do Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré. Foi Diretor Presidente da FAPES (Fundação de Am-





paro à Pesquisa e Inovação) do estado do Espírito Santo e Pró-reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo. Diretor de Inovação Tecnológica da Universidade Federal do Espírito Santo, Membro do Comitê Gestor da MCI (Mobilização Capixaba pela Inovação). Professor Colaborador da Universidade Estadual do Ceará e Professor Associado III Aposentado da Universidade Federal do Espírito Santo. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Telecomunicações, atuando principalmente nos seguintes temas: Gerência de Redes e Serviços, Avaliação de Desempenho e Planejamento de Capacidade, Redes Sem Fio de Banda Larga, Modelos Conceituais baseados em Ontologia, Interoperabilidade Semântica de Sistemas de Informação, Simulação Estocástica, Internet das Coisas (IoT), Data Science (Big Data Analytics), Inteligência Artificial (Big Data, Machine Learning), Desenvolvimento de Tecnologias Avançadas para Saúde Mental (Detecção de Ansiedade, Stress, Depressão), TIC Aplicada a Saúde, TIDICs aplicadas à Educação no Mundo Digital, Redes Ópticas Elásticas e Redes Ópticas Dinâmicas. É Coordenador do grupo de Pesquisa de TIC aplicada à Saúde. (Texto informado pelo autor). Professor e orientador de mestrando no programa de Mestrado Profissional em Ciência Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré (UniVC), São Mateus-ES.

ISBN: 97xxxx175-0

DIÁLOGO
EDITORIAL