



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

Plano de Melhoria

Planejamento de Compras Conjuntas

Instituto Federal de Pernambuco

Recife
2020

Histórico de Revisões

Revisão	Data	Descrição	Autor
1	08/11	Iniciado documentação da gestão e planejamento do projeto	José Bruno
2	10/11	Formatação do documento, contextualização e estado atual	Júlio César
3	17/11	Indicadores de desempenho e cronograma de execução	José Bruno
4	17/11	Estado desejado e análise SWOT	João Victor
5	21/11	Refatoração e correções	Júlio César
6	21/11	Revisão Final	José Bruno
7			
8			
9			
10			

Sumário

Histórico de Revisões	2
Introdução	4
A organização	4
O projeto e seu propósito	5
Principais stakeholders do projeto	5
Contexto da unidade em estudo	6
Histórico	6
Principais stakeholders	7
Objetivo da unidade	8
Sistema implantado	8
Análise de estados	9
Estado Atual	9
Processos - AS IS	10
Vantagens: O que é bom?	10
Desafios: O que pode melhorar?	11
Justificativa	11
Estado Desejado	12
Análise de Gaps	13
Processos - TO BE	13
Análise de SWOT	14
O que se espera das mudanças?	14
Plano de Ações	15
Arquitetura de Negócios	15
Arquitetura de Sistemas de Informação	16
Arquitetura de Tecnologia	16
Plano de medições e análise	18
Conclusões e Considerações Finais	21
Folha de Assinaturas	22

1. Introdução

Este documento tem como finalidade estabelecer as diretrizes do plano de melhoria do processo de negócio de Planejamento de Compras Conjuntas dos câmpus do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE).

1.1. A organização

O IFPE é uma instituição centenária e, ao mesmo tempo, inovadora, cujas origens remontam ao ano de 1909, quando foi criada a Escola de Artífices do estado, e ao surgimento das escolas agrotécnicas federais ao longo da primeira metade do século XX. Hoje, essa tradição secular é ressignificada numa proposta pedagógica que está à frente do seu tempo.

Com 16 campi distribuídos do litoral ao sertão de Pernambuco, mais uma ampla rede de Educação a Distância, formada por 11 polos, o IFPE alia seu viés profissionalizante de origem, voltado a atender às demandas do mercado produtivo e da indústria, ao desenvolvimento do saber científico e à uma formação humanística. Mais do que profissionais, formam-se cidadãos, cientistas, indivíduos aptos não só a integrar com excelência a cadeia produtiva, mas a transformá-la, contribuindo para impulsionar o desenvolvimento socioeconômico da região a sua volta.

Vinculado à Rede de Educação Profissional e Tecnológica, criada em 2008 através da Lei nº 11.892/08, o Instituto oferece uma proposta inédita de ensino verticalizado, articulando, num só lugar, 54 cursos que atendem cerca de 17.500 mil estudantes em diferentes níveis e modalidades de formação: ensino médio, técnico, superior nas modalidades Tecnológico, Licenciatura e Bacharelado, além de especialização e mestrado.

Nessa lista, também estão inseridos os cursos voltados a Educação de Jovens e Adultos (Proeja), os de Formação Inicial e Continuada (FIC) e os de

Qualificação Profissional. À frente, um corpo docente altamente qualificado, formado por 1.000 professores, entre especialistas, mestres e doutores e pós-doutores.

Ao longo de sua história, o IFPE se consolidou como um espaço ofertante de uma educação pública, gratuita e de qualidade. Uma casa de educação que contribui diretamente com o desenvolvimento econômico local, mas sobretudo para a formação e inclusão de milhões de cidadãos. Uma instituição sólida, eficiente, renomada, em permanente estado de expansão e evolução.

1.2. O projeto e seu propósito

Este plano é fruto de um projeto desenvolvido por alunos de graduação, curso de Sistemas de Informação do Centro de Informática (CIn-UFPE), como um projeto integrado entre as disciplinas de Planejamento e Gerenciamento de Projetos (PGP), Gestão de Processos de Negócios (GPN) e Sistemas de Gestão Empresarial (SGE).

Este projeto buscou analisar, identificar pontos de melhoria e propor mudanças no processo de negócio de Planejamento de Compras Conjuntas dos câmpus do IFPE.

1.3. Principais stakeholders do projeto

Tabela 1: Equipe e Responsabilidades

Nome	Função	Responsabilidade
Júlio César	Gerente do Projeto	Responsável pelo planejamento, controle e execução do projeto
Eraldo José	Analista de Sistemas	Responsável pela análise e desenvolvimento de sistemas.
José Bruno	Analista de Comunicação	Responsável por planejar e executar ações de comunicação entre o cliente e membros da equipe.
João Victor	Analista de Processos	Responsável por coletar requisitos, modelar e analisar processos.

2. Contexto da unidade em estudo

A Rede Federal de Educação Profissional, instituída sob a Lei 11.892/2008, é constituída por diversas instituições de ensinos sob regime de autarquias. Tal estrutura, no âmbito do direito administrativo brasileiro, é um tipo de entidade da administração pública indireta, criada por lei, que goza de autonomia administrativa e financeira, mas submissas a nomeação de dirigentes pelo poder Executivo e prestação de contas ao Tribunal de Contas.

Nesse contexto, o Instituto Federal de Pernambuco, autarquia da rede federal, conforme o art. 9 da Lei 11.892, é organizado em estrutura multicampi, com proposta orçamentária anual identificada para cada campus e a reitoria. Deve cumprir a Lei 8.666/1993 que estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações. Na qual o art. 8 estabelece que “a execução das obras e dos serviços deve programar-se, sempre, em sua totalidade, previstos seus custos atual e final e considerados os prazos de sua execução” a fim de que não haja fracionamento da compra, favorecendo fornecedores acarretando na perda da economia de escala.

2.1. Histórico

Anualmente os gestores se reúnem para fazer o planejamento das aquisições (cíclicas ou eventuais), projetos de aquisição são alocados entre os campus, e cada campus gerencia a sua maneira. Por possuírem autonomia os campi podem fazer aquisições, também, sem consultar os demais. Essa falha de comunicação, muitas vezes, pode impedir que os outros câmpus realizem a aquisição desse produto ou serviço adquirido durante o mesmo ano de exercício.

Outrossim, é necessário que haja a gestão contratual do bem ou serviço adquirido para que seja garantido a integralidade e plenitude, na qual são verificadas as especificações do que foi solicitado com o que foi realizado, muitas vezes feita de maneira descentralizada apresenta divergências entre campus para um mesmo produto.

Por fim, fica evidente a necessidade de otimizar o processo de planejamento de compras conjuntas, tendo em vista que é considerada uma das atividades mais relevantes para a organização. Esse projeto surge da necessidade da organização de otimizar os processos, conquistando eficiência, minimizando erros, reduzindo os custos relacionados e produzindo resultados expressivos.

2.2. Principais stakeholders

Tabela 2: Clientes e Responsabilidades

Nome	Função	Responsabilidade
Marco Eugênio	Diretor de Tecnologia	Acompanhar projeto e averiguar resultados
André Barros	Diretor de Licitações e Contratos	Esclarecer detalhes processuais

Tabela 3: Consultores e Responsabilidades

Nome	Função	Responsabilidade
Alexandre Vasconcelos	Consultor de Projeto	Responsável por prover consultoria em planejamento e gerenciamento de projetos
Simone Santos	Consultora de Sistemas	Responsável por prover consultoria em sistemas de empresárias.
Carla Silva	Consultora de Processos	Responsável por prover consultoria em modelagem e análise processos.

2.3. Objetivo da unidade

O objetivo da unidade é dar suporte de infraestrutura, sistemas e governança para os processos de negócio da organização, mais especificamente, o processo de planejamento de compras conjuntas dos campus do IFPE.

2.4. Sistema implantado

O sistema atual de planejamento de compras conjuntas entre os campus é realizado de maneira rudimentar, utilizando ferramentas não integradas. Inicialmente, são criadas listas de itens com identificação para aquisições públicas oriundas do Catálogo de Materiais e Serviços (CATMAT/CATSER). Essa lista de itens é disponibilizado através de Google Forms e/ou Google Sheets para os requisitantes (docentes e técnicos administrativos) que adicionam as quantidade e justificativa dos itens que possuem intenção em adquirir. Em seguida, esses dados são consolidados manualmente pela Coordenação de Compra e passam por análises de viabilidade e disponibilidade orçamentária por diversos setores Diretoria de Administração e Planejamento (DAP), Diretoria de Licitação e Contrato (DLC), Diretoria Geral (DG) e Pró-reitoria de Administração e Planejamento (PROAD). Por fim, as requisições aprovadas são encaminhadas para o processo de aquisição.

3. Análise de estados

3.1. Estado Atual

O processo se inicia com o planejamento de aquisições realizado pelo Fórum de Dirigentes de Administração e Planejamento (FORDAP) que ocorre anualmente, durante a ocasião os diretores alocam projetos de aquisição de materiais e serviços a serem adquiridos no exercício corrente entre os câmpus.

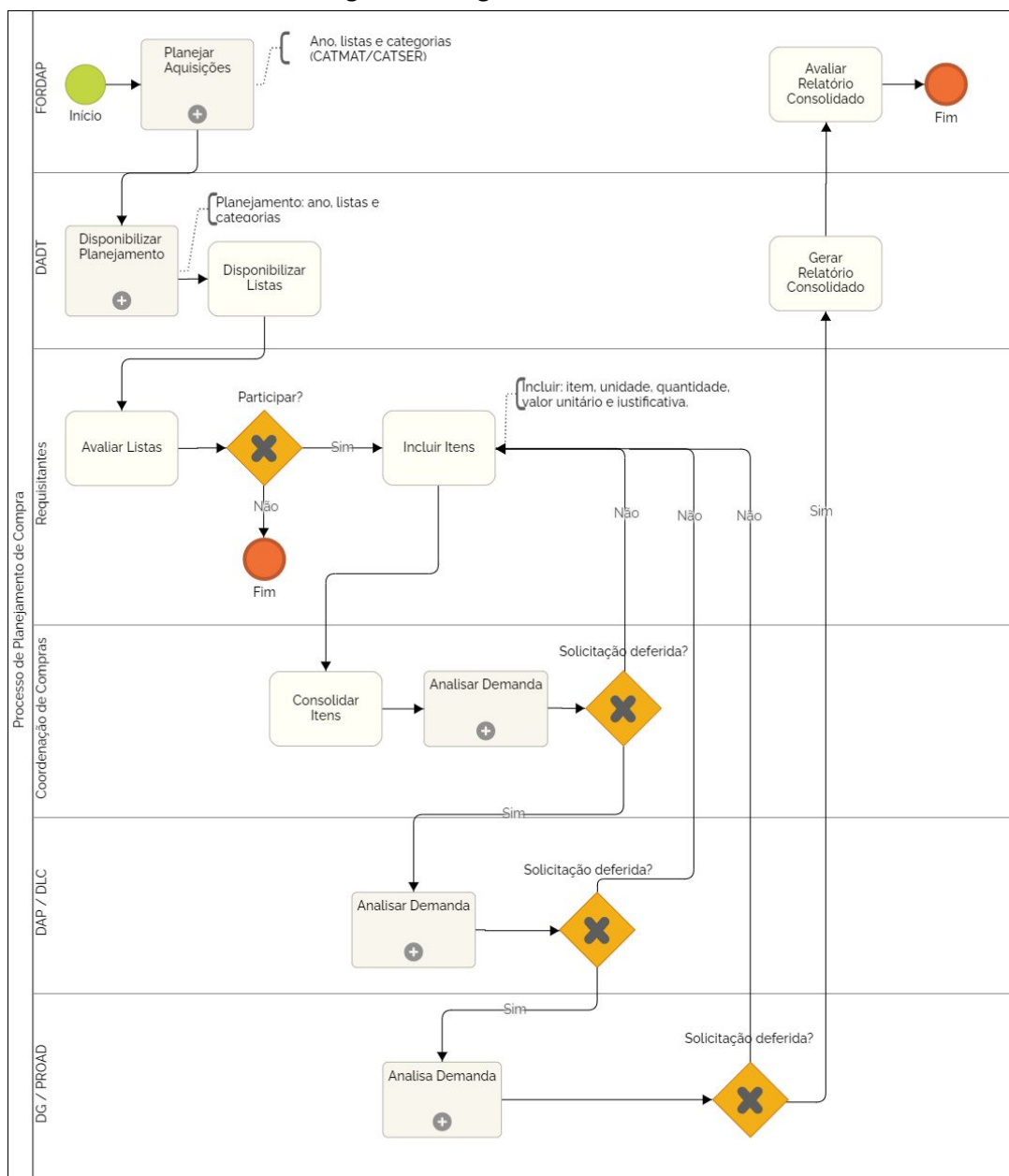
Em seguida, a Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento de Tecnologias (DADT) disponibiliza o planejamento e as listas de categorias de materiais e serviços para os servidores requisitantes através de planilhas, formulários e correio eletrônico. O requisitante avalia a lista e decide se deseja participar ou não, caso afirmativo deverá solicitar a inclusão do item, unidade, quantidade e valor unitário e justificativa. Essas solicitações são consolidadas praticamente de modo manual pela Coordenação de Compras.

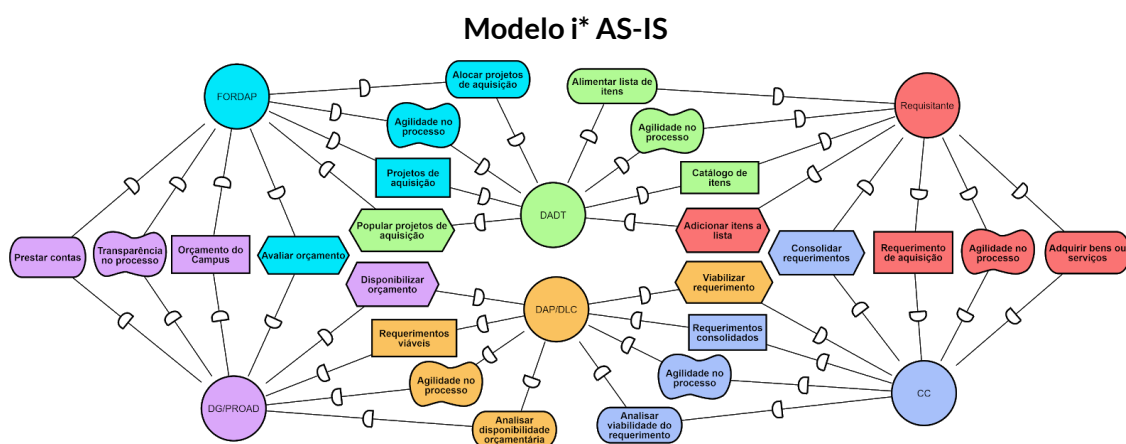
Logo após, é avaliada sequencialmente pela Coordenação de Compras, pela Diretoria de Administração e Planejamento (DAP) juntamente pela Diretoria de Licitações e Contratos (DLC), e por fim, analisada pela Diretoria Geral (DG) e Pró-reitoria de Administração (PROAD). Após cada uma dessas avaliações a solicitação pode ser deferida ou não. Caso indeferido o requisitante é informado e deverá fazer a solicitação novamente, já em caso afirmativo segue o fluxo para ser analisado pelo próximo departamento até que seja incluído no relatório consolidado realizado pelo DADT.

Por fim, o FORDAP avalia o relatório consolidado, e o encaminha para o processo de aquisição dos materiais e serviços que não faz parte do escopo do projeto. Todo o fluxo de atividades aqui descrito pode ser visualizado no diagrama Business Process Model and Notation (BPMN) a seguir (Figura 1).

3.1.1. Processos - AS IS

Figura 1: Diagrama BPMN AS-IS





3.1.2. Vantagens: O que é bom?

O processo atual é bastante flexível e se adapta bem às especificidades de cada campus. Além de está em funcionamento por um longo período e tem cumprido com objetivo proposto, apresentado resultados satisfatórios.

3.1.3. Desafios: O que pode melhorar?

Ainda sim, se faz necessário melhorar o processo atual tendo em vista que apresenta os seguintes problemas:

- Perda de economia em escala quando o processo é contornado ou intenções de compras são omitidas;
- Retardamento na elaboração das listas por precisar gerar, exportar e relacionar manualmente categorias de um sistema de terceiros;
- Lentidão na consolidação de intenções tendo em vista que são utilizadas ferramentas não integradas;
- Lentidão na análise das intenções que são realizadas sequencialmente;

3.1.4. Justificativa

Intenções de compras no modelo atual só são divulgadas quando existem projetos de compras em andamento. Dessa forma, requisitantes acabam tendo

que aguardar a abertura de um processo para demonstrar interesse em um material e serviço, o que deveria ocorrer no momento da necessidade. Além disso, a falta de agilidade no processo encoraja contorná-lo, pois quando comparado a adquirir sem consultar os demais campus, o processo de planejamento em conjunto se torna bem menos atrativo.

Otimizar a execução do processo se faz necessária, tendo em vista que relacionar os produtos e serviços a referência do catálogo de materiais e serviços sempre que um novo projeto de aquisição for criado não é nada prático. O mesmo se aplica ao uso de ferramentas desconexas consolidar as requisições sem normalização e padronização que um sistema integrado poderia prover. Imagine ter que analisar essas requisições por múltiplos setores encaminhando entre os setores, poderia ser tão simples se a requisição estivesse disponível para análise de modo simultâneo a todos os departamentos.

3.2. Estado Desejado

Alinhado com os desafios encontrados, o estado desejado se baseia na alteração das ferramentas utilizadas no processo. Nesse contexto, sugere-se a adoção de um Sistema de Informação capaz de coletar, armazenar e processar as requisições seriam uma contribuição significativamente.

Essa nova ferramenta não seria uma solução propriamente nova, na verdade, uma aplicação digamos que inovadora do modelo existente nas plataformas de marketplaces. O que por si só já oferece uma experiência de uso do usuário bastante amigável.

Os produtos (materiais e serviços) estariam cadastrados na plataforma com o número de identificação do catálogo, automatizando o processo de integração dos itens. Os clientes (requisitantes) adicionaram os itens ao carrinho, inserindo a quantidade desejada e justificativa, logo após, conferirem os itens confirmariam o pedido (intenção de compra). Como todo processo ocorre dentro da plataforma, não haveria necessidade de consolidar os itens. Dessa forma, as

intenções já ficariam disponíveis para os lojistas (analísadores) verificarem a existência de estoque e confirmar o pagamento (viabilidade e disponibilidade orçamentária) para atualizar o pedido.

As intenções de um mesmo produto seriam agrupadas - semelhante ao que ocorre nas transportadoras para pedidos de mesma cidade - até que se demonstre viável a execução da compra sem perda de economia em escala. Para isso, a previsão de entrega (execução do projeto de aquisição) será atualizado e estará disponível para consulta na plataforma, bem como, as demais etapas referidas anteriormente.

3.2.1. Análise de Gaps

O estado desejado oferece: padronização na gestão dos projetos de aquisição; permite o usuário divulgar intenções de compras a qualquer momento; poupa tempo e esforços de integração dos itens ao catálogo de materiais e serviços; bem como, o de consolidação das requisições de intenções de aquisição; e agiliza as análises permitindo que possam ocorrer paralelamente.

3.2.2. Processos - TO BE

Figura 2: Diagrama BPMN TO-BE

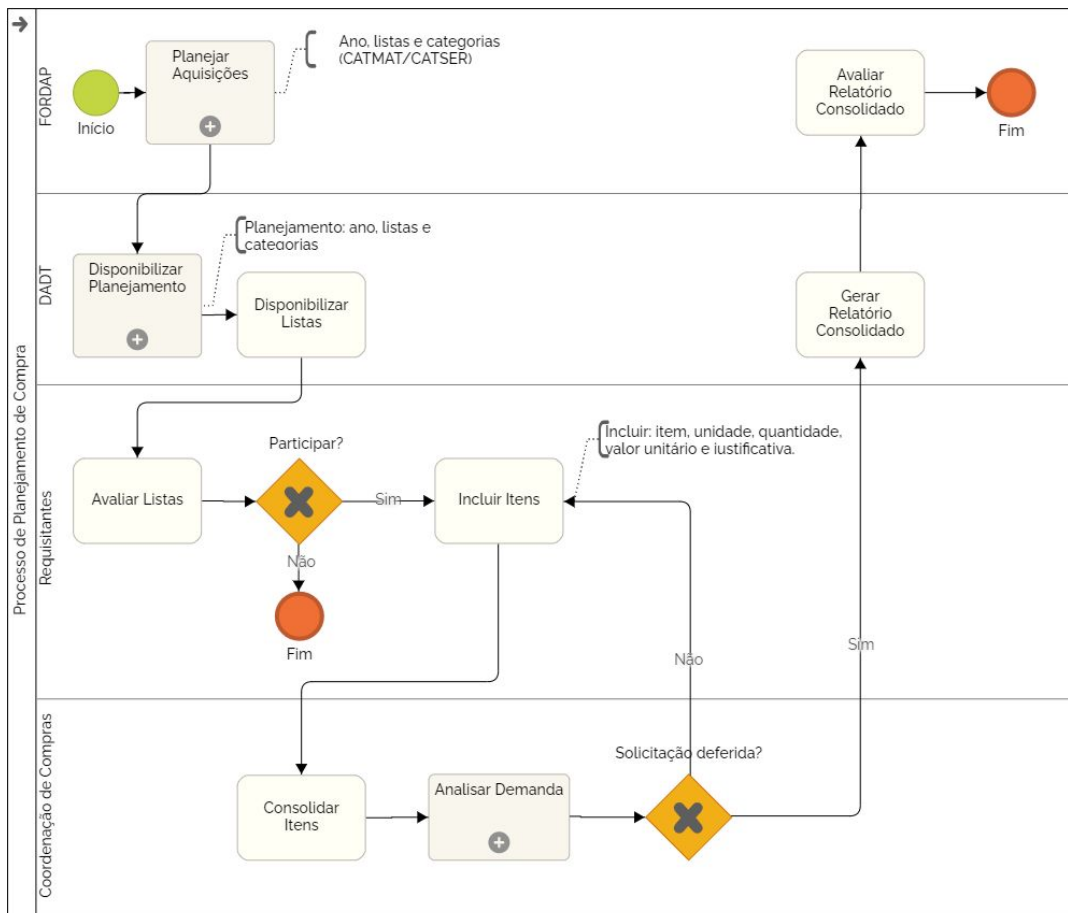


Figura 3: Modelagem da intenção de compra

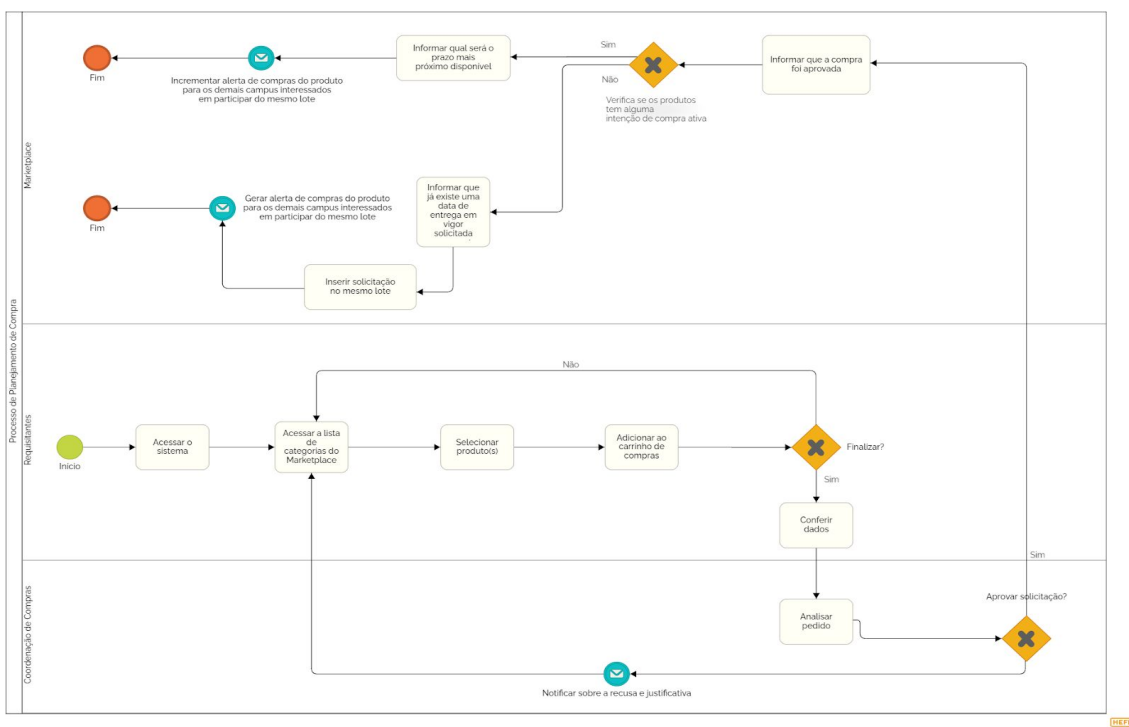


Figura 4: Modelagem para a aprovação da intenção de compra

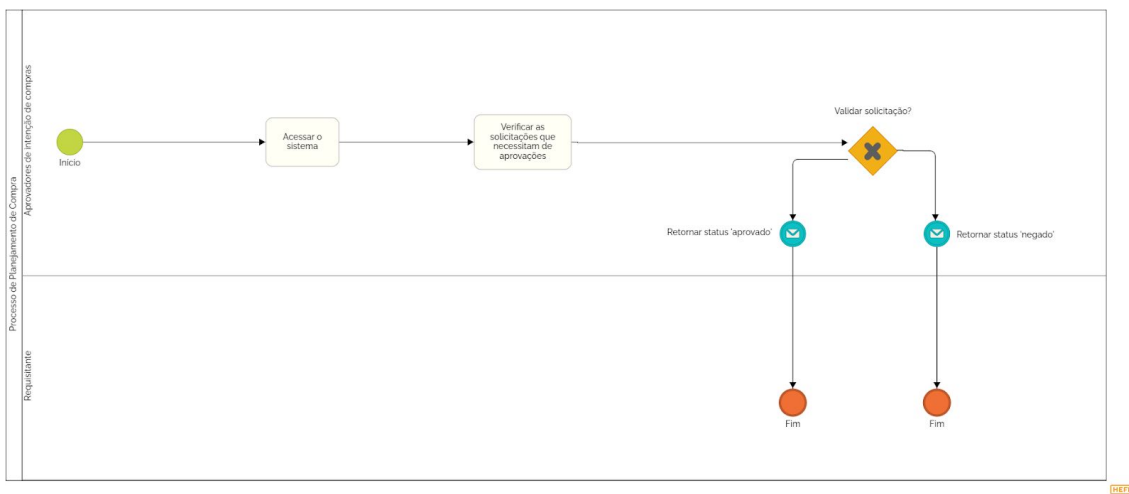
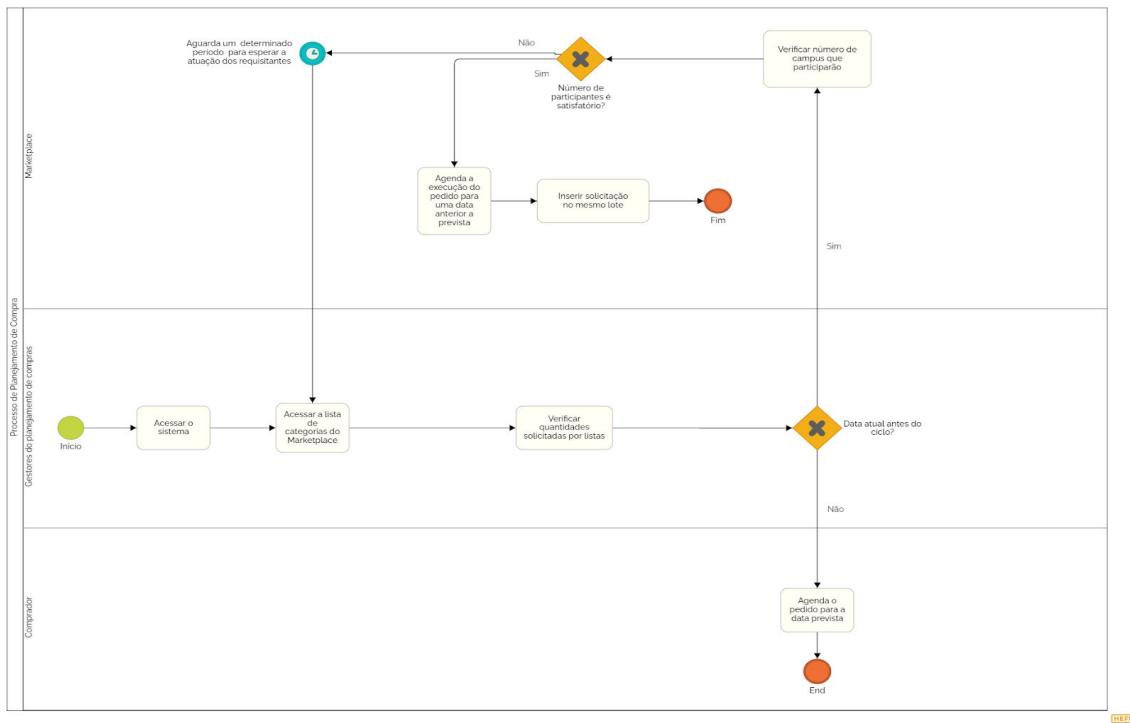


Figura 5: Modelagem do gerenciamento das execuções



3.2.3. Análise de SWOT

É notória a importância de analisar as forças e fraquezas da instituição antes de adotar o estado proposto, assim como, as oportunidades e ameaças que essas mudanças podem gerar. Nesse contexto, foram sintetizados na figura abaixo as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças (FOFA ou do inglês SWOT).

Figura 6: Análise SWOT

Forças (Strengths)	Fraquezas (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> • Experiência sólida e profissionais qualificados; • Infraestrutura tecnológica própria necessária; • Apoio técnico para implantação; • Dados históricos para análise e desenvolvimento contínuo 	<ul style="list-style-type: none"> • Resiliência limitada por estruturas burocráticas;
Oportunidades (Opportunities)	Ameaças (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Otimizar atividades que compõe o processo; • Padronizar o processo de planejamento de compra conjunta; • Melhorar a comunicação interna; • Ganho em economia de escala; 	<ul style="list-style-type: none"> • Resistência à mudanças por parte dos usuários

3.2.4. O que se espera das mudanças?

O resultado esperado das mudanças referentes a alteração do estado desejado estão ligadas diretamente na melhoria do tempo utilizado no decorrer da finalização com sucesso de todo o planejamento de compras e redução do esforço necessário automatizando árduas e repetitivas atividades de integridade referencial e consolidação. Ademais, a redução de níveis de aprovação para uma estrutura paralela garante a redução da extensa burocracia e encurta todo o planejamento ainda mantendo a confiança e a segurança que o processo será executado de forma correta.

4. Plano de Ações

Este capítulo tem como objetivo descrever as atividades necessárias para implantação da proposta de melhoria sugerida.

4.1. Arquitetura de Negócios

4.1.1. Alteração das ferramentas utilizadas

- O que é?

Comprar/desenvolver e implantar sistema de informação para apoiar o processo de negócio, substituindo as ferramentas não integradas atualmente utilizadas.

- Porque?

As ferramentas utilizadas no processo atual são antiquadas, demandam excessivo esforço dos envolvidos e retardam o processo.

- Quem?

O DADT como sendo responsável pela distribuição das listas de aquisição e por fornecer a infraestrutura tecnológica deve executar essa atividade.

- Onde?

A compra/desenvolvimento ocorrerá no campus Recife e a implantação deverá contemplar todos os campus do IFPE.

- Quando?

Assim que possível colocar em prática deverá ser a primeira a atividade ser realizada. Estima se duração mínima de 7 meses e máxima de 9 meses.

- Como?

Inicialmente, decidir entre comprar ou desenvolver o sistema internamente. Levantar requisitos de software e hardware. Implantar a solução utilizando estratégia de conversão piloto roll-out.

- Quanto?

Caso optar por adquirir solução de terceiros o valor pode variar entre fornecedores. Caso optar por desenvolver solução o valor de custo de pessoal já estará incorporado a folha de pagamento, podendo haver apenas de investimento para infraestrutura se necessário.

4.1.2. Treinamento das partes envolvidas

- O que é?

Capacitar usuários do sistema para utilizar corretamente a ferramenta implantada.

- Porque?

Tirar melhor proveito da ferramenta implantada, reduzindo as chances de possíveis resistências à mudança.

- Quem?

A Direção Geral deverá delegar essa atividade ao departamento responsável pelo aperfeiçoamento profissional dos servidores da instituição.

- Onde?

O treinamento poderá ocorrer presencialmente nos campus ou na modalidade à distância.

- Quando?

No decorrer do implantação durante os ciclos de entregas com menor intensidade e de maneira mais abrangente após o sistema entrar em operação.

- Como?

O treinamento deverá demonstrar que o fluxo de declarar intenção de compra é bem semelhante ao de realizar compras onlines pessoais. E destacar as principais especificidades que o processo demanda.

- Quanto?

Caso optar por adquirir solução de terceiros o valor do treinamento deverá estar incluso ao serviço contratado e pode variar entre fornecedores. Caso optar por desenvolver solução o valor de custo de pessoal envolvido no treinamento já estará incorporado a folha de pagamento.

4.1.3. Monitorar e controlar o processo de negócio

- O que é?

Monitorar os indicadores de desempenho do processo e intervindo quando necessário.

- Porque?

Garantir que o processo ocorra da melhor maneira possível.

- Quem?

Essa atividade deverá ser realizada pelo departamento responsável por gerenciar os processos de negócio da organização.

- Onde?

O monitoramento deverá ser realizado nas métricas geradas pelo sistema de informação , já o controle ele pode ocorrer tanto no sistema como no processo de negócio.

- Quando?

No decorrer da implantação e durante todo o ciclo de vida da solução ou até que seja alcançado nível de maturidade suficiente para não precisar mais.

- Como?

O controle ocorrerá sustentado pelas métricas monitoradas e o plano de medições e análise.

- Quanto?

Recomenda-se que o monitoramento e controle seja realizado pela própria instituição, dessa forma os custos de monitoramento e controle estarão incluídos na folha de pagamento dos servidores.

4.2. Arquitetura de Sistemas de Informação

4.2.1. Integração com o sistema de catálogo de materiais e serviços

- O que?

Integrar o catálogo de listas disponibilizados pelo CATMAT com a ferramenta de Marketplace.

- Porque?

Esta funcionalidade visa facilitar a escolha dos itens nas listas para os requisitantes.

- Quem?

Essa atividade será efetuada pela equipe de projeto responsável pelo desenvolvimento do Marketplace.

- Onde?

Na aplicação de Marketplace.

- Quando?

Durante a fase de desenvolvimento, atribuída no plano de implementação do sistema.

- Como?

Através da integração entre APIs.

4.3. Cronograma de Execução

A estimativa de duração máxima para execução do plano é de 14 meses distribuídas nas etapas de adoção do estado desejado conforme a figura a seguir:

Figura 7: Cronograma de Execução

Etapas	Duração
Desenvolvimento do sistema	6 a 8 meses
Testes de aceitação dos usuários	1 mês
Treinamento	2 meses
Cutover	1 mês
Go-live	1 semana
Suporte dedicado	2 meses

5. Plano de medições e análise

Para garantir a qualidade da transição entre os estados foram estabelecidos as seguintes métricas para indicar a efetividade, medir a qualidade e comparar o desempenho dos estados.

- **Tempo médio de aprovação - TMA:** este indicador busca evidenciar qual o tempo médio para a aprovação de cada solicitação efetuada dentro do sistema.
 - Objetivo: determinar um tempo limite para a avaliação e feedback para cada etapa do processo, garantindo a oportunidade de análise de possíveis gaps ao longo da organização;
 - Responsável: Coordenação de Compras;

- Unidade de medida: dias úteis decorridos;
 - Periodicidade: a cada pedido aprovado;
 - Critério de aprovação: quanto mais próximo do limite inferior, melhor será para a fluidez do processo de compra;
 - Fórmula: soma do tempo de aprovação da intenção;
 - Origem das informações: banco de dados;
 - Forma de apresentação: gráfico e tabela;
 - Limite superior: 7 dias úteis;
 - Limite inferior: 1 dia útil;
-
- **Tempo médio de fechamento de pedidos - TMFP:** tempo médio que abrange o processo de compra executado dentro do marketplace.
 - Objetivo: entender o tempo médio para a finalização de cada pedido, que dará ao negócio uma maior previsibilidade quanto às entregas e pagamentos;
 - Responsável: FORDAP;
 - Unidade de medida: dias úteis decorridos;
 - Periodicidade: a cada pedido encerrado;
 - Critério de análise: quanto mais próximo do limite inferior, melhor será para a fluidez do processo de compra;
 - Fórmula: diferença entre o tempo de abertura e encerramento de intenções;
 - Origem das informações: banco de dados;
 - Forma de apresentação: gráfico e tabela;
 - Limite superior: 7 dias úteis;
 - Limite inferior: 1 dia útil;

- **Taxa de aprovação de intenções de compras - TAIC:** este indicador demonstra a taxa de aprovação dos pedidos que são efetuados pelos requisitantes.
 - Objetivo: este indicador daria maior clareza e insumos para que a gestão entenda os principais problemas que ocorrem (por exemplo, orçamento baixo ou que a lista solicitada foi solicitada recentemente), otimizando o tempo dos servidores e economizando recursos;
 - Responsável: Coordenação de Compras;
 - Unidade de medida: porcentagem;
 - Periodicidade: a cada intenção de compra efetuada dentro da plataforma;
 - Critério de análise: quanto mais próximo do limite inferior, melhor será para a fluidez do processo de compra;
 - Fórmula de cálculo: razão entre intenções aprovadas e total de intenções;
 - Origem das informações: banco de dados;
 - Forma de apresentação: gráfica e tabela;
 - Limite superior: 100%
 - Limite inferior: 0%

- **Avaliação da satisfação dos usuários - ASU:** trata das avaliações realizadas pelos requisitantes que efetuaram a compra e engloba diversos fatores, como o cumprimento do prazo, a qualidade da entrega, a integridade do produto, entre outros;
 - Objetivo: este indicador visa entender através da coleta de feedbacks o que pode ser melhorado e o que funciona bem. Pode também ser utilizado como um norte e estendido para uma potencial avaliação dos fornecedores;

- Responsável: DADT;
 - Unidade: porcentagem;
 - Periodicidade: a cada pedido
 - Critério de análise: quanto mais próximo do limite superior, indica uma maior satisfação dos usuários com o serviço;
 - Fórmula: razão entre a soma da satisfação dos usuários e o número de pedidos avaliados;
 - Origem das informações: banco de dados;
 - Forma de apresentação: gráfico e tabela;
 - Limite superior: 100%
 - Limite inferior: 0%
-
- **Disponibilidade do sistema - DS:** Indica a disponibilidade do sistema mensalmente.
 - Objetivo: entender o tempo que o sistema está online e disponível para utilização;
 - Responsável: DADT
 - Unidade de medida: porcentagem;
 - Critério de análise: quanto mais próximo do limite superior, significa que o sistema esteve disponível a maior parte do tempo;
 - Fórmula de cálculo: razão entre horas de sistema disponível e total de horas do mês corrente;
 - Origem das informações: serviço de monitoramento;
 - Forma de apresentação: gráfico e tabela;
 - Limite superior: 100%
 - Limite inferior: 0%

- **Ticket médio por lista - TML:** Este indicador mostra o valor médio que é gasto nas compras do marketplace para cada lista;
 - Objetivo: auxiliará a gestão na previsibilidade e controle de gastos;
 - Responsável: FORDAP;
 - Unidade de medida: reais;
 - Periodicidade: a cada pedido concluído dentro da plataforma;
 - Critério de análise: apenas será possível configurar um critério após efetuar o mapeamento deste indicador e traçar um comparativo entre os ciclos;
 - Fórmula: razão entre a soma dos valores gastos em um projeto de aquisição e a quantidade de projetos de aquisição;
 - Origem das informações: banco de dados do marketplace;
 - Forma de apresentação: gráfico e tabela;
 - Limite superior: -
 - Limite inferior: R\$ 0,01

- **Taxa de conversão por marketplace - TCM:** este indicador demonstra o percentual de compras que foram efetuadas pela organização utilizando o sistema.
 - Responsável: DADT;
 - Periodicidade: a cada pedido concluído pela organização;
 - Critério de análise: quanto mais próximo de 100%, significa uma maior adesão da organização;
 - Fórmula: razão entre a quantidade de pedidos emitidos no sistema e a quantidade de pedidos emitidos em geral;
 - Origem das informações: banco de dados;
 - Forma de apresentação: gráfico e tabela;
 - Limite superior: 100%
 - Limite inferior: 0%

6. Folha de Assinaturas

Responsável pela equipe

Responsável pelo cliente