



Gestão de Orçamentos para Projetos de Pesquisa Plano de Melhorias

Equipe:

Dandália Luiza da Silva Teixeira (dlst@cin.ufpe.br)

João Pedro Souto Maior de Lima Velôso (jpsmlv@cin.ufpe.br)

João Victor Pereira das Neves (jvpn@cin.ufpe.br)

Thiago Conte Rocha (tcr2@cin.ufpe.br)

Thiago de Holanda Carvalho (thc@cin.ufpe.br)

Histórico de Revisões

Revisão	Data	Descrição	Autor
1	22/10/2021	Início da realização do plano de melhoria	Thiago Conte e Thiago Carvalho
2	23/11/2021	Realização do plano de melhoria até ponto 3.1.2	Dandália Luiza, João Victor, Thiago Conte e Thiago Carvalho
3	08/12/2021	Revisão da primeira versão do plano de melhoria	Thiago Conte
4	15/12/2021	Continuação do desenvolvimento do plano de melhoria	Thiago Carvalho
5	19/12/2021	Continuação do plano de ação	Dandália Luiza e João Victor
6	20/12/2021	Finalização do plano de ação	Dandália Luiza, João Victor
7	20/12/2021	Conclusões e Considerações finais	João Pedro
8	20/12/2012	Finalização do plano de melhorias	Dandália Luiza, João Victor, Thiago Conte, Thiago Carvalho e João Pedro.

Conteúdo

1. Introdução
 - 1.1. A Organização
 - 1.2. O projeto e seu propósito
 - 1.3. Equipe do projeto ([envolvidos na concepção deste plano](#))
2. Contexto da unidade em estudo ([setor/unidade da Organização](#))
 - 2.1. Histórico da unidade organizacional
 - 2.2. Principais stakeholders ([funcionários da Organização](#))
 - 2.3. Objetivo da unidade
 - 2.4. Modelagem Organizacional (modelo i* AS IS)
 - 2.5. Sistema/solução atualmente implantado(a)
3. Análise de estados
 - 3.1. Estado Atual
 - 3.1.1. Escopo do processo
 - 3.1.2. Processos - As Is ([modelagem dos processos atualmente implementados](#))
 - 3.1.3. Vantagens: O que é bom?
 - 3.1.4. Desafios: O que pode melhorar? ([Análise de problemas no processo atual](#))
 - 3.1.5. Justificativa (Identificar a causa raiz de um determinado problema; Causas comuns e causas especiais)
 - 3.2. Estado Desejado
 - 3.2.1. Análise de Gaps
 - 3.2.1.1. Arquitetura de Negócios
 - 3.2.1.2. Arquitetura de Sistemas de Informação
 - 3.2.1.3. Arquitetura de Tecnologia
 - 3.2.2. Processos - To Be ([modelagem dos processos melhorados e modelagem organizacional To Be](#))
 - 3.2.3. Resultados esperados ([o que se espera das mudanças?](#))
4. Plano de Ação
 - 4.1. Visão geral da proposta de solução ([Componentes da solução, Interfaces, Requisitos de Sistema, etc.](#))
 - 4.2. Estratégia de Implantação ([Análise de SWOT - Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças; Definição e justificativa, a partir do resultado da SWOT, da estratégia mais indicada; Definição da infraestrutura necessária para a implantação da melhoria; Metodologia de trabalho/monitoramento do progresso da implantação - ex: Reuniões entre a equipe e entre a equipe e o cliente/definição do formato e frequência das reuniões, validação de incrementos](#))
 - 4.3. Dimensionamento e Perfil da Equipe para a Implantação da Melhoria
 - 4.4. Custos Associados à Implantação da Melhoria
 - 4.5. Cronograma Macro
 - 4.6. Plano de medições e análise ([Métricas que indicarão a efetividade da transformação](#))
 - 4.6.1. Indicador
 - 4.6.2. Finalidade
 - 4.6.3. Como medir
 - 4.6.4. Análise de impacto do indicador
5. Conclusões e Considerações Finais
6. Folha de Assinaturas (time e Cliente real)

1. Introdução

1.1 - Organização:

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco é uma instituição que oferece educação básica, profissional e superior, de forma "pluricurricular". É uma instituição multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos às suas práticas pedagógicas, criada de acordo com o Projeto de Lei 3775/2008. Sua Reitoria está instalada no Recife. Possui 17 campi descentralizados e cerca de 20.000 alunos.

1.2 - O projeto:

O projeto trata da problemática da gestão orçamentária dos projetos de pesquisa do IFPE, nosso propósito é aprimorar o sistema de gestão existente na instituição para um sistema mais organizado, ágil e automatizado, já que atualmente, o sistema é bastante manual e bem dependente de processos demorados.

1.3 - Equipe do Projeto:

A equipe de projeto é formada pelos integrantes: Dandália Luiza da Silva Teixeira, João Pedro Souto Maior de Lima Veloso, João Victor Pereira das Neves, Thiago Conte Rocha e Thiago de Holanda Carvalho. Todos os envolvidos são alunos do curso de graduação em Sistemas de Informação da UFPE.

2. Contexto da unidade em estudo

2.1 - Histórico da unidade organizacional:

PROPEQS:

A Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (Propesq) é o órgão responsável por planejar, superintender, coordenar, fomentar e acompanhar as atividades e políticas de pesquisa, integradas ao ensino e à extensão, bem como promover ações de intercâmbio com instituições e empresas na área de fomento à pesquisa, ciência e tecnologia e inovação tecnológica.

PROAD:

É a Pró-Reitoria responsável pelo suporte ao ensino, pesquisa e extensão, supervisionando e coordenando as atividades relativas ao planejamento e à administração orçamentário-financeira, de material, de transporte, de manutenção, de equipamentos, de estrutura física, de serviços, de elaboração e execução de licitações e contratos.

PROFESSORES:

Responsáveis pelos projetos de pesquisas do instituto.

2.2 - Principais Stakeholders:

- Cliente Real (Marco Eugênio).
- Professores.
- PROPESQ (Diretor).
- Secretária da PROPESQ (Cláudia).
- PROAD (Diretor).
- Órgãos que financiam os projetos (IFPE/Governo Federal).
- Equipe de Projeto.
- Consultores (Professores).

2.3 - Objetivo da unidade:

PROAD:

- Recebe os montantes destinados para os projetos;
- Repassa o valor para a PROPESQ;
- Cobra a PROPESQ, prestação de contas;

Professores:

- Submetem seus projetos de pesquisa de acordo com o edital;
- Em caso de aprovação, recebe o repasse do valor do projeto pela PROPESQ;
- Administra o valor durante o projeto, mas sob observação da PROPESQ;
- Presta contas dos valores gastos durante a execução do projeto de pesquisa;

PROPESQ:

- Postar os editais dos projetos de pesquisa;
- Informa aos professores a aprovação dos projetos;
- Repassa o valor orçado para o projeto, para o professor responsável por ele;
- Faz a cobrança da prestação de contas do projeto;
- E encaminha todos os documentos, como comprovantes de gastos, para a PROAD.

2.4 - Modelagem Organizacional (modelo i* AS-IS)

A modelagem de processos AS-IS é a definição da situação atual do processo organizacional ou de negócios. Os participantes desse mapeamento são os usuários envolvidos no dia a dia do processo. Os atores envolvidos nesse processo são: CGU/TCU, PROPESQ, PROAD, Governo Federal, Secretária da PROPESQ e os Professores. Onde a CGU/TCU tem como objetivo receber a prestação de contas do IFPE e faz cobranças à PROAD e à PROPESQ, porém quem faz a prestação de contas à CGU/TCU é a PROAD e por isso a PROPESQ pede os documentos para prestação de contas à Secretária que por sua vez cobra esses documentos aos professores. A PROAD depende dos recursos financeiros oferecidos pelo Governo Federal para que seja repassado aos

professores. Além disso, é importante notar que a PROPESQ é o ator central do processo pois está em contato direto com o professor e a PROAD, fazendo a ligação entre a PROAD e os professores no que diz respeito às prestações de contas e a outras responsabilidades também.

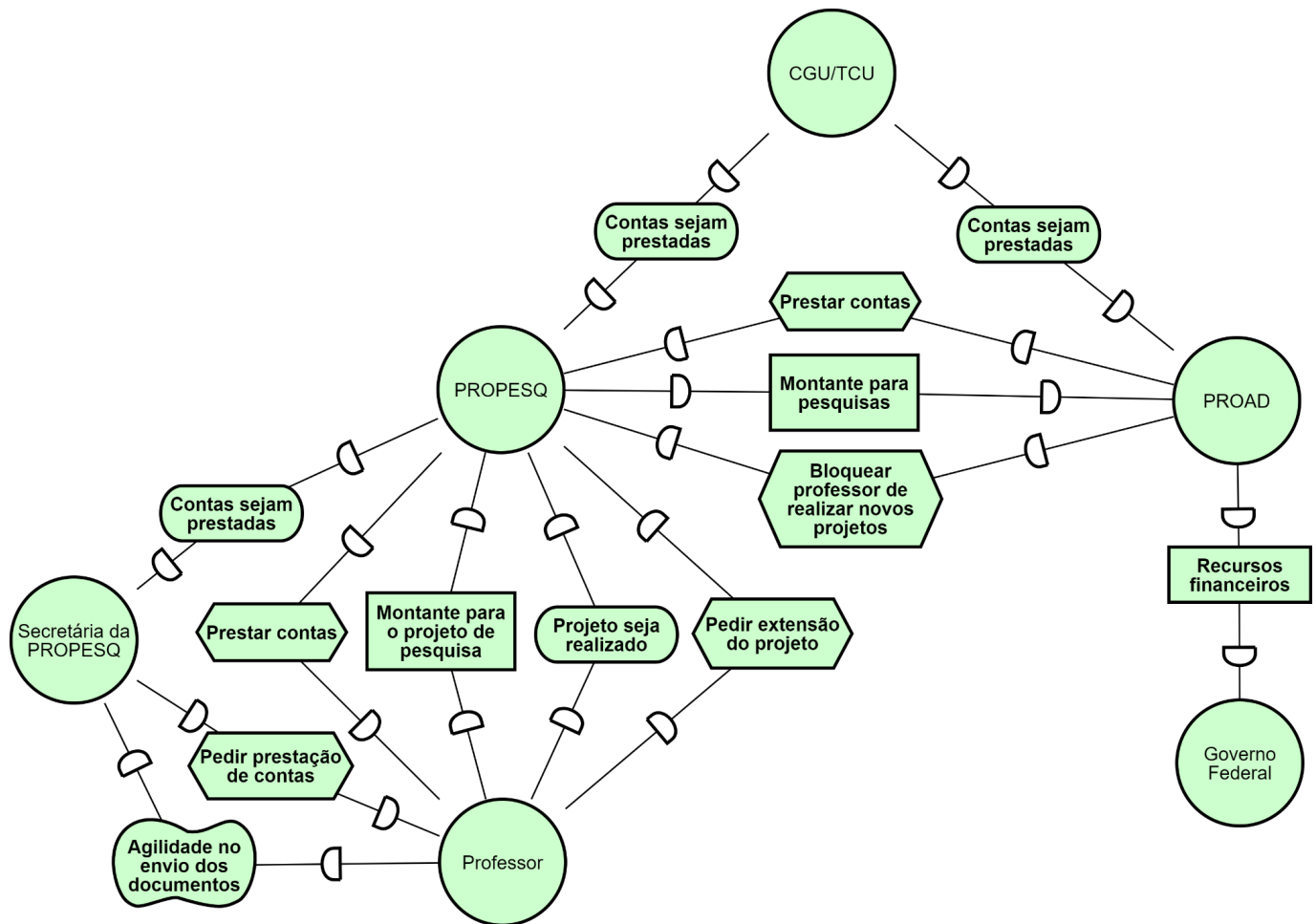


Figura 1: Diagrama I* AS-IS

2.5 - Sistema/solução atualmente implantado(a):

Atualmente a gestão de orçamentos é feita através de uma planilha que é administrada pela PROPESQ, controla os gastos nos projetos, através dos documentos enviados para os professores. Todos são analisados e após a verificação dessa documentação, a papelada é enviada para a PROAD para a prestação de contas.

3. Análise de estados

3.1 - Estado Atual

O Estado Atual consiste em demonstrar como ocorre o processo antes da implantação da solução cogitada pela equipe do projeto.

3.1.1 - Escopo do Processo

Desde	Até
Projeto de Pesquisa Aprovado.	Projeto Finalizado com a prestação de contas realizada.

3.1.2 - Processo - AS-IS

A modelagem do processo AS-IS mostra a situação atual do processo de negócios. Esse processo é iniciado a partir da aprovação do projeto de pesquisa, onde o Governo Federal realiza o repasse de recursos financeiros para projetos de pesquisa, que por sua vez são recebidos pela PROAD, repassados à PROPESQ e, por fim, chegam às mãos dos professores pesquisadores. Os professores recebem esses recursos e podem, a partir daí, dar início ao projeto. Eles começam a fazer as compras dos materiais necessários e podem ser requisitados para prestar contas de maneira antecipada (antes do fim do projeto) ou pode ser que não haja esse pedido antecipado, só realizando a prestação de contas ao final do projeto. Porém, mesmo se o professor prestar contas antecipadamente, ele precisará prestar contas ao final do projeto (prestando as contas dos meses posteriores à prestação antecipada). Após o término dos 12 meses de projeto, o professor pode pedir uma extensão, caso não precise ou não realize o pedido, o projeto é finalizado. Contudo, mesmo que o pedido de extensão seja realizado, ele pode ser recusado pela PROPESQ principalmente se os documentos referentes à prestação de contas tiverem algum problema.

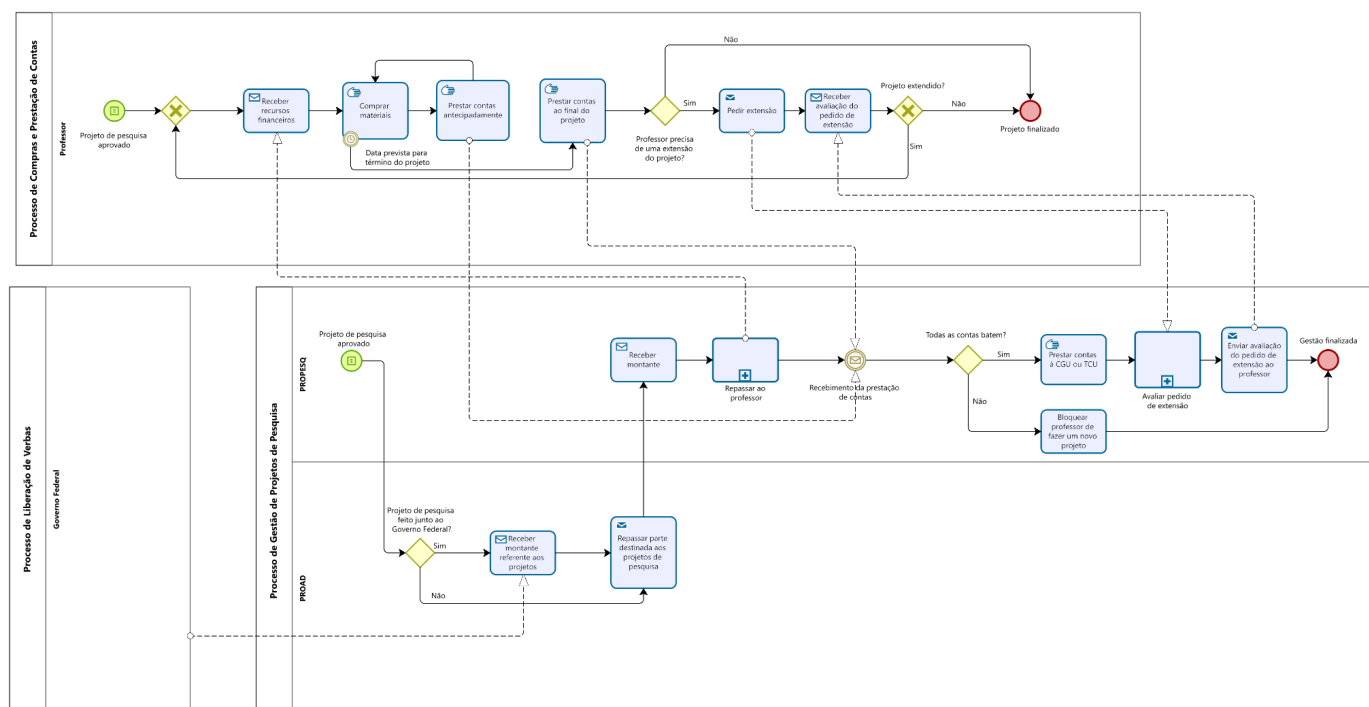


Figura 2: Modelo BPMN do processo AS-IS de prestação de contas dos projetos

3.1.3 Vantagens: O que é bom?

O principal ponto positivo é que a entrega de documentos pôde se tornar virtual devido ao contexto de pandemia atual.

3.1.4 Desafios: O que pode melhorar?

Existem muitos desafios existentes no processo atual, são eles: a quase inexistente gestão do IFPE em questão das prestações de contas dos projetos de pesquisa, a dificuldade de entrega de documentos por parte dos professores, dificuldade na prestação de contas à CGU/TCU principalmente se houvesse cobrança antecipada e a falta de comunicação entre os setores internos do instituto. A base da nossa solução é fundamentada na criação de uma aplicação móvel, que será utilizada para auxiliar a gestão dos orçamentos de projetos de pesquisa e da prestação de contas desse orçamento.

Alguns pontos mais específicos que serão melhorados será a rapidez da prestação, a validação dos documentos enviados, facilidade no preenchimento e na entrega dos documentos, diminuição da pressão dos órgãos governamentais, irá melhorar a comunicação entre gestão e professor.

3.1.5 Justificativa

A justificativa para o projeto é a ausência de um sistema para auxiliar o gerenciamento da prestação de contas, esta ausência resulta, diretamente ou indiretamente, na maioria dos problemas existentes atualmente na gestão.

3.2 Estado Desejado

O Estado Desejado consiste em demonstrar qual o estado que o cliente deseja alcançar. É de desejo do cliente que as prestações de contas sejam mais fáceis para o professor, além disso é desejável que os gestores tenham possam validar ou não esse documento de maneira ágil, para que o documento seja corrigido ou arquivado de maneira mais rápida.

3.2.1 Análise de Gaps

A Análise de Gaps deste projeto inclui identificar e analisar quais são as lacunas existentes no estado atual, e como devem ser tratados para se tornarem soluções.

3.2.1.1 Arquitetura de Negócios

Através de reuniões com o cliente real e os usuários do processo de prestação de contas do IFPE, notamos que os principais problemas eram: sistema atual de prestação de contas é muito trabalhoso, logo, demandava

muito tempo dos professores, fazendo com o que eles optassem a fazer o processo de uma vez, complicando assim o sistema. Foi percebido também que a dificuldade da comunicação entre professores e gestão estava presente, logo, isso torna-se outra questão a ser resolvida. Os professores têm dificuldades com o preenchimento da documentação exigida para a prestação de contas. Uma única pessoa faz a análise dessa documentação, que atualmente vem toda por e-mail, prejudicando bastante o responsável pela atividade. A partir disso, traçamos um plano estratégico para criação e futuramente implementação de uma aplicação móvel, para isso, fizemos reuniões com Marco (cliente), Cláudia (secretária da PROPESQ) e Flávio (Diretor da PROPESQ) para melhor entendimento do processo e para sugestões por parte dos mesmos para a aplicação em questão.

3.2.1.2 Arquitetura de Sistemas de Informação

O sistema criado por nossa equipe fará com o que o professor que está com uma pesquisa em andamento possa utilizar o aplicativo para: fazer download dos documentos exigidos, tirar fotos das notas fiscais, se comunicar com a gestão em caso de dúvidas no preenchimento dos documentos e receber feedback da análise da documentação enviada. Já para a média gestão, será possível: se comunicar com o professor, cobrar o preenchimento de algum documento, analisá-los para aprová-los ou não e repassá-los para alta gestão. Por fim, para a alta gestão será possível: tomar decisões através das informações presentes no aplicativo, repassar documentação aprovada para órgãos controladores e se comunicar com professores.

3.2.1.3 Arquitetura de Tecnologia

Nosso sistema alia todos os setores envolvidos no processo, através dele os professores e a gestão terão acesso a tudo que tem agora com mais eficiência e eficácia. Nele estarão presentes as seguintes funcionalidades: câmera pra tirar fotos dos comprovantes, API da SEFAZ para pegar informações da nota fiscal, troca de mensagem entre parte operacional e gestão, área para preenchimento e download dos documento exigidos, interface para controle de gastos e um banco de dados para assegurar os comprovantes.

3.2.2 Processos To Be

Os processos To Be se iniciam com a modelagem i*. Nessa modelagem é mostrado como será o processo após a implantação da solução proposta pelo time. Nesse contexto, os atores envolvidos no processo são os mesmos do i* AS-IS com exceção da Secretária da PROPESQ que foi substituída pelo Sistema. Nesse modelo a CGU/TCU cobra somente à PROAD e tem o objetivo de que as contas do Instituto sejam prestadas, a PROAD depende do Governo Federal para receber os

PROPEQS, além disso o professor também pode pedir uma extensão do projeto. A PROPEQS organiza os documentos para a prestação de contas do Instituto à CGU/TCU e repassa à PROAD, que finaliza a prestação.

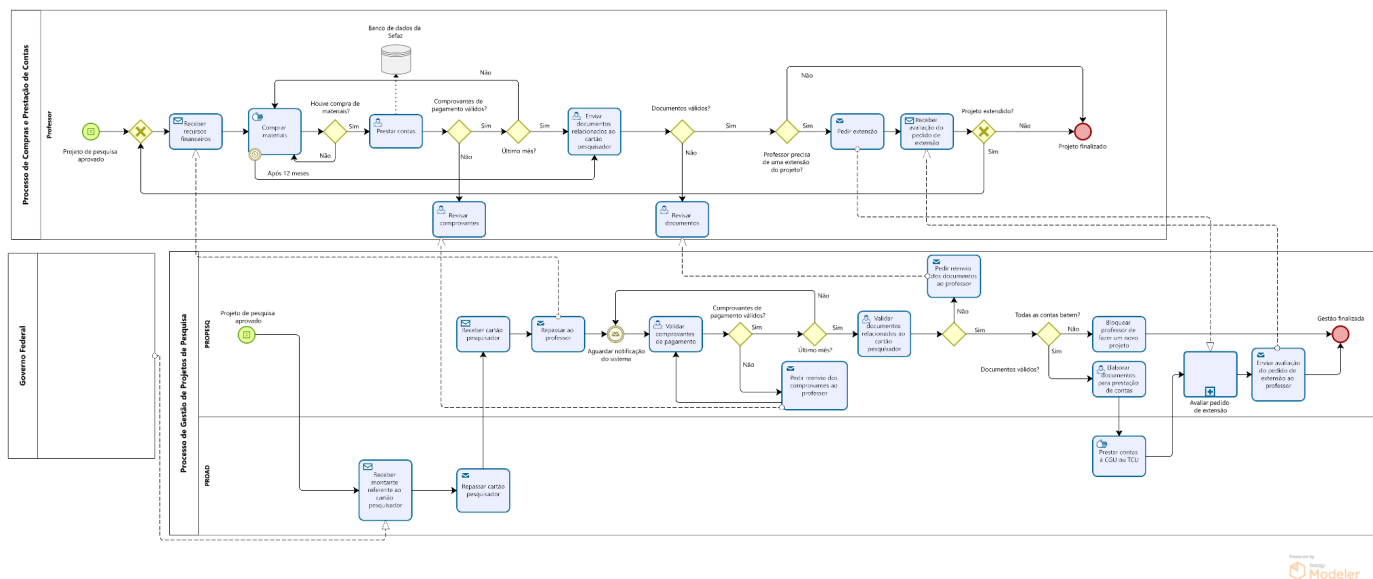


Figura 4: Modelo BPMN do processo TO-BE de prestação de contas dos projetos

3.2.3 Resultados Esperados

Após identificar e analisar os gaps, modelar o processo TO-BE, é possível demonstrar como será o resultado esperado ao final deste projeto.

Em equipe, ao visualizar a ausência de um sistema dedicado à gestão e aos professores, pensamos que criar uma aplicação móvel seria a solução ideal, considerando que telefones móveis estão mais acessíveis do que nunca.

Algumas das funcionalidades desta aplicação são: Troca de mensagem entre gestão e professor; Câmera para tirar fotos dos comprovantes fiscais; Caso haja disponibilidade, utilização de uma API para obter informações da NF-e diretamente da Sefaz; Possibilidade de preenchimento de documentos necessários para a prestação de contas diretamente no aplicativo; Incluir os gastos em uma interface para controle do orçamento.

O resultado esperado do projeto deverá trazer vários benefícios a todos envolvidos. Ao professor, há o benefício de ter maior incentivo para prestar as contas regularmente, menor perda de tempo para prestar, e assim, a diminuição da pressão e sobrecarga. Para a gestão, também há menor sobrecarga e pressão, já que os professores estarão fazendo sua parte, haverá maior organização dos documentos e facilidade para visualizá-los.

4. Plano de Ação

4.1 Visão geral da proposta de solução

A nossa equipe chegou à conclusão que a criação de um sistema de gestão, voltado para smartphones, seria a solução mais prática e rápida para todos os envolvidos no processo.

Dentro deste aplicativo que será possível que os professores (pesquisadores), a média gestão (parte responsável pelo envio da documentação aos professores e análise dessa prestação) e a alta gestão (parte responsável pela tomada de decisão em casos de não envio de comprovação de gastos e/ou atrasos dessas prestações e repasse dessas informações para a pró-reitoria de administração (PROAD)), possam se comunicar, fazer upload de templates, downloads, análise da documentação e aprovação ou não aprovação da mesma, dando feedback aos professores e fazendo o envio em casos de aprovação da "papelada" para os órgãos controladores.

(OBS: As telas criadas pelo grupo foram mostradas na apresentação final.)

4.2 Estratégia de Implantação

Análise de SWOT

1 - O nível de maturidade da empresa para enfrentar mudanças - Fraqueza

O Instituto carrega esses problemas orçamentários há anos, demonstrando resistência à mudanças.

2 - O quanto a organização é flexível no que se refere às mudanças advindas do novo sistema - Fraqueza

Por ter problemas há alguns anos, acreditamos que o Instituto possa ser resistente às propostas de mudanças sugeridas durante o projeto.

3 - Expectativa dos benefícios alcançados com o ERP - Força

Melhorar o controle de gastos. Promover facilidade na hora de enviar os comprovantes.

4 - Grau de envolvimento dos usuários - Fraqueza

Dificuldade de contato entre equipe do projeto e usuários.

5 - Nível de urgência do sistema - Força

Existe uma necessidade da criação de um sistema para o instituto devido ao modelo atual.

6 - Volume e transferência de informações - Fraqueza

Devido à forma de como as contas são prestadas, há um grande volume de comprovantes direcionados à gestão em um momento durante o projeto. Também a forma de como são prestadas é consideravelmente desatualizado.

7 - Recursos tecnológicos adequados - Força

O instituto possui condições no que diz respeito aos recursos tecnológicos, logo não terá maiores dificuldades enquanto a isso. Oportunidade de criação de um sistema que funcione com as tecnologias já existentes no Instituto, de maneira que não seja necessário a aquisição de novos materiais.

8 - Capacidade e disponibilidade do time de implantação - Fraqueza

Resistência dos usuários reais ao novo sistema proposto pela equipe.

Através da construção da análise SWOT a estratégia mais indicada seria a conversão piloto / roll-out. Implementando primeiramente a solução em um campus e caso ocorra tudo bem segue a implantação para os outros campus. Como metodologia de trabalho realizamos reuniões síncronas com o grupo semanalmente utilizando o Discord e o Google Meet para troca de informações e conversa com o cliente real. Para a realização de

atividades, há a divisão para adequar os pontos fortes de cada integrante. O monitoramento das atividades é realizado através do quadro Kanban (Trello).

4.3 Dimensionamento e Perfil da Equipe para a Implantação da Melhoria

3 Desenvolvedores e 1 Scrum Master. Acreditamos que esse deve ser o perfil da equipe que fará a implantação da melhoria, mais especificamente, um desenvolvedor front-end, um back-end e um especialista em banco de dados, além de um Scrum Master para orientar a equipe e liderar.

4.4 Custos Associados à Implantação da Melhoria

1- Equipe de desenvolvedores para elaboração do aplicativo móvel - Custo Médio. São necessários ao menos 3 desenvolvedores para que o aplicativo possa ser construído (frontend, backend e banco de dados);

2- Mentoria para uso do aplicativo para as partes envolvidas no processo - Custo Baixo. É preciso que haja uma equipe (duas pessoas, uma encarregada dos professores e a outra da gestão) que entenda como o novo sistema funciona, para que os professores e gestores possam entender como utilizá-lo (com uma carga horária total estimada de 180 horas para acompanhamento com os professores e gestores);

3- Implantação do sistema - Custo Alto. É preciso que seja feito um plano piloto antes de uma implementação de fato. Por isso, é necessário que os desenvolvedores implementem o sistema de maneira parcial (com uma carga horária total estimada de 360 horas, visando a implementação do plano piloto e a implementação total do aplicativo posteriormente);

4- Manutenção e atualização do app - Custo Médio. Os desenvolvedores do aplicativo têm que realizar mudanças de acordo com o feedback dos usuários, além de fazer manutenções periódicas no sistema com o intuito de manter tudo funcionando corretamente. Por isso, a carga horária total é difícil de estimar;

4.5 Cronograma Macro

Cronograma de levantamento da proposta de solução

Data	Evento
28/09	Apresentação dos Problemas Reais - Cliente
05/10	Primeira Interação com o Cliente Real
13/10	Preparação para Kickoff
14/10	Kickoff dos Projetos

21/10	Estabelecer os Fatores Críticos de Sucesso
26/10	Segunda Interação com o Cliente Real
26/10	Início do desenvolvimento da solução por parte da equipe
27/10	Realizar Análise de Stakeholders e Matriz RACI e Modelagem BPMN AS-IS
02/11	Realizar artefato de comunicações
02/11	Realizar artefato de identificação dos interessados
03/11	Realizar artefato Status Report
03/11	Realizar artefato Declaração do escopo
04/11	1º Status Report
22/11	Encontro com Cláudia (Secretária da PROPESQ) para tirar dúvidas
24/11	Nova discussão da equipe para aprimoramento da solução proposta de acordo com sugestões e informações de Cláudia.
25/11	Modelagem BPMN TO-BE
25/11	Modelagem i* TO-BE
02/12	2º Status Report
16/12	Reunião com o Flávio Cavalcanti (Diretor da PROPESQ)
18/12	Reunião da equipe para finalização de artefatos
20/12	Reunião da equipe para finalização de artefatos
21/12	Entrega do plano de melhoria
21/12	Apresentação Final

Cronograma de implantação da solução

Fevereiro	Fase de execução
Fevereiro-Junho	Gerenciamento do andamento do projeto
Fevereiro-Junho	Relatórios de progresso
Julho	Fase de encerramento
Julho	Apresentação do produto ao cliente.
Julho	Utilização da Estratégia Conversão piloto / Roll-out

4.6 Plano de medições e análise

4.6.1 Indicador

Após a análise, foi definido 3 indicadores para o projeto:

- Prestações Realizadas no Prazo.
- Redução de Erros na Prestação de Contas.
- Eficiência do Aplicativo.

4.6.2 Finalidade

Estes indicadores têm a finalidade de:

- Analisar o percentual das prestações de contas feitas pelo professor pesquisador durante o período designado para realização do projeto.
- Identificar os principais problemas durante a execução da prestação de contas pelo usuário.
- Analisar se o aplicativo está atendendo de fato o seu público alvo e implantar melhorias caso seja necessário.

4.6.3 Como medir

A medição será realizada através das seguintes fórmulas de cálculo:

- $(\text{n}^\circ \text{ Prestações realizadas} / \text{prestações totais}) * 100$
- $(\text{n}^\circ \text{ de prestações refeitas} / \text{n}^\circ \text{ de prestações realizadas}) * 100$
- $\text{Feedbacks positivos} / \text{Usuários do app} = X$
 $X * 100$

4.6.4 Análise de impacto do indicador

Prestações Realizadas no Prazo:

Saber a frequência dos professores estão fazendo as prestações no tempo certo.

Redução de Erros na Prestação de Contas:

Analisar se os professores estão tendo muitas dificuldades em preencher os documentos necessários para realizar a prestação de contas.

Eficiência do Aplicativo:

O indicador demonstrará satisfação dos usuários reais com o app.

5. Conclusões e Considerações Finais

O presente projeto se propôs, como objetivo geral, a disponibilizar uma possível solução quanto à problemática apresentada sobre a gestão de orçamentos dos projetos de pesquisa do IFPE, atendendo aos usuários mais afetados e permitindo uma melhora no processo burocrático para a prestação de contas.

Vivendo, atualmente, a era da tecnologia mobile, entende-se que a maioria da população está conectada a algum tipo de smartphone e, consecutivamente, carrega-o consigo diariamente. Trazendo para a vivência dos stakeholders, a facilidade de ter um aplicativo mobile, um sistema de gestão, que vai atuar diretamente resolvendo os problemas encontrados na sobrecarga de todos os colaboradores, na dificuldade de controle dos documentos e na burocracia encontrada para prestar as contas de acordo com o montante de recursos disponível do projeto, que a assertividade da solução proposta é esclarecida. A partir do contato com a alta gestão, com a responsável pela manutenção da forma primária de controle dessas documentações, foi possível entender as dificuldades enfrentadas e organizar os objetivos que o sistema deveria atingir, utilizando das informações coletadas e validadas com os usuários.

Com o trabalho da equipe foi possível contornar as dificuldades na busca de informações e contato com os usuários, inicialmente, trazendo alguns bloqueios na construção das funções que a solução deveria ter e se a possibilidade de solução pensada fazia sentido para automatização das atividades. Por fim, o entendimento sobre as partes envolvidas no processo e suas respectivas responsabilidades foram ficando mais claras com o passar das interações buscando alinhar os benefícios que o sistema deve trazer com a adaptação dos stakeholders.

A totalidade dos fatos apresentados sustenta a importância da solução e os seus benefícios. Primordialmente, facilita o manejo dos documentos e uma análise rápida sobre a correta entrega dos mesmos pela secretária da PROPESQ. Para os professores, a função de salvar os documentos e comprovantes por meio de fotos, além de acompanhar os gastos do projeto, vão ser úteis até na diminuição do estresse quanto à comprovação dos gastos. A alta gestão ganha um meio para aprovação e controle das documentações em conjunto com um canal de comunicação que facilita a correção de erros, auxiliando, análogamente, a PROAD na prestação final de contas.

6. Folha de Assinaturas

Equipe:

1 - Dandália Luiza

2 - João Victor

3 - Thiago Conte Rocha

4 - Thiago de Holanda Carvalho

5 - João Pedro Veloso