



Aplicativo Mobile IFPE

Plano de Melhorias

Equipe:

Adriana Alves dos Santos

Joao Gabriel Silva de Andrade

Luana Mayara Santos Ribeiro

Pedro Falcão

Pedro Henrique Salvador de Lima

Victoria Pantoja do Amaral

Recife - 30/04/2021

Conteúdo

1. Introdução
 - 1.1. A organização
 - 1.2. O projeto e seu propósito
 - 1.3. Principais stakeholders do projeto (internos)
2. Contexto da unidade em estudo
 - 2.1. Histórico
 - 2.2. Principais stakeholders (externos)
 - 2.3. Objetivo da unidade
 - 2.4. Sistema implantado
3. Análise de estados
 - 3.1. Estado Atual
 - 3.1.1. Processos - As Is (pós-implantação do Sistema)
 - 3.1.2. Vantagens: O que é bom?
 - 3.1.3. Desafios: O que pode melhorar?
 - 3.1.4. Justificativa (Identificar a causa raiz de um determinado problema (Causa comuns e causas especiais)
 - 3.2. Estado Desejado
 - 3.2.1. Análise de Gaps
 - 3.2.2. Processos - To Be
 - 3.2.3. Análise de SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças)
 - 3.2.4. O que se espera das mudanças?
4. Plano de Ação - O que fazer para partir do "As Is" e chegar ao "To Be"? (usar a técnica 5W2H)
 - 4.1. Arquitetura de Negócios
 - 4.2. Arquitetura de Sistemas de Informação
 - 4.3. Arquitetura de Tecnologia
 - 4.4. Proposta Visual da Mudança
5. Plano de medições e análise - Métricas que indicarão a efetividade da transformação
 - 5.1. Indicador
 - 5.2. Finalidade
 - 5.3. Como medir
 - 5.4. Análise de impacto do indicador
6. Conclusões e Considerações Finais
7. Folha de Assinaturas (time e Cliente real)

1. Contexto

1.1. Contexto da organização

1.1.1. A organização

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco é uma instituição com diversos campos, que oferece educação para ensino médio, profissional e superior. Inaugurado em 1909, é o mais antigo do Brasil. Atualmente possui cerca de 20 mil alunos divididos em 16 campi. O nosso projeto vai ter como público alvo os discentes relacionado ao problema, e ao problema do problema (oportunidades de estágios) teremos como público alvo os discentes e a Secretaria de Estágios.

1.1.2. O projeto e seu propósito

A motivação pessoal da equipe é que, enquanto estudantes, sabemos que o acesso às informações do curso são imprescindíveis para a alocar datas, recursos e disponibilidades no dia a dia do discente. Pensando nisso, escolhemos esse problema porque houve uma identificação pessoal com a temática e vimos a chance de poder resolvê-la com ideias inovadoras.

Quanto ao problema, atualmente há a aplicação mobile do Instituto, entretanto ela não apresenta uma proposta de valor para os usuários, o que resulta numa baixa adesão. Com isso, surge nosso projeto, visando tornar o aplicativo útil para os discentes, com um plano de melhorias de acordo com seus interesses.

O problema se resume no aplicativo não trazer nenhuma proposta de valor aos usuários. Ele é apenas um Q Acadêmico com menos funcionalidades e com os mesmos problemas de processos do sistema. Não traz nenhuma agregação útil aos discentes e, portanto, justifica-se a baixa adesão.

1.1.3. Principais stakeholders

Temos como principais Stakeholders no projeto:

Partes Interessadas
<ul style="list-style-type: none">• IFPE - Instituto Federal de Pernambuco<ul style="list-style-type: none">○ Secretaria de Estágio○ Discentes

- Docentes de SGE, GPN e PGP
- Cliente Real

1.1.4. Objetivo da organização

O objetivo do IFPE é promover a educação profissional, científica e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, com base no princípio da indissociabilidade das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com uma prática cidadã e inclusiva, de modo a contribuir para a formação integral do ser humano e o desenvolvimento sustentável da sociedade.

1.2. Contexto do escopo da melhoria

1.2.1. Histórico

Os alunos utilizavam o aplicativo de maneira efetiva só no fim de período, pois o mesmo tinha pouca funcionalidade. A melhor forma de mudar esse cenário atual, é modificar a forma de divulgação de vagas de estágios feita pela secretaria responsável pelo processo, que hoje é feita de maneira manual pela secretaria. A divulgação é feita de pelas redes sociais da Ascom ou colando panfleto nos murais pelos corredores da instituição, assim não tem como alcançar todos os alunos do Instituto, também como ter um retorno positivo para empresa, fato que deve ser levado em consideração, visto que o diferencial da divulgação é para que os alunos possam ter oportunidade de estágio, como a empresa ter candidatos a vaga ofertada.

1.2.2. Principais stakeholders

Temos como principais Stakeholders relacionados à melhoria do projeto do APP-IFPE os seguintes:

STAKEHOLDERS

Índice	Stakeholder	Influências Positivas	Influências Negativas	Grau de Poder	Grau de Interesse	Atitude do Time
1	Alunos do IFPE	Conhecimento detalhado do QAcademico	Muitos não conhecem e/ou não utilizam o aplicativo de maneira efetiva	7	7	Requisitar informações para a solução e coletar feedbacks.
2	Secretaria de Estágios	Informações sobre a Gestão de Oportunidades	Nenhuma até o momento	7	7	Requisitar informações para a solução e coletar feedbacks.
3	Marco Eugênio (Cliente)	Intermediário de informações entre a IFPE e a equipe.	Nenhuma até o momento	9	10	Requisitar informações e manter reuniões para validação e consultas sobre os processos. Manter satisfeito.
4	Docente de SGE	Auxílio teórico-científico na Gestão	Nenhuma até o momento	5	7	Consultar sempre que necessário. Manter satisfeito.
5	Docente de PGP	Auxílio teórico-científico no Planejamento	Nenhuma até o momento	5	7	Consultar sempre que necessário. Manter satisfeito.
6	Docente de GPN	Auxílio teórico-científico na Modelagem	Nenhuma até o momento	5	7	Consultar sempre que necessário. Manter satisfeito.

- Alunos do IFPE:
 - Principais beneficiados do sistema, através de suas necessidades e opiniões foi possível pensar numa solução que pudesse agregar ao sistema existente;
- Secretaria de Estágios:
 - Uma das principais entidades envolvidas do atual processo de gestão de oportunidades ;
- Equipe de desenvolvimento do projeto:
 - Equipe responsável pela coleta de informações, análise e desenvolvimento do projeto;
- Marco Eugênio, o cliente:
 - Fonte de validação sobre o processo do desenvolvimento do projeto;
- Simone, consultora de SGE:
 - Pessoa significativa para o desenvolvimento do projeto em relação ao passo a passo do projeto;
- Alexandre, consultor PMBOK:
 - Pessoa significativa para o desenvolvimento do projeto em relação à construção dos artefatos do projeto;
- Carla, consultora PBMN:
 - Pessoa significativa para o desenvolvimento do projeto em relação a modelagem dos processos do projeto.

1.2.3. Objetivo

Modificar a forma que as vagas são ofertadas na instituição, implementando funcionalidade no aplicativo e diminuindo o processo manual feito pela secretaria de estágio.

1.2.4. Justificativa

Com o advento da revolução tecnológica e da internet, se torna cada vez mais necessário apresentar soluções tecnológicas para problemas e questões da sociedade contemporânea. Após o início da pandemia do Covid-19, em 2020, tudo isso ficou ainda mais urgente, fazendo com que estudantes do mundo todo necessitassem de soluções digitais e remotas para o que antes era feito presencialmente, não sendo diferente para os discentes do IFPE. Portanto, a ideia de um aplicativo mobile com funcionalidades necessárias e validadas pelos estudantes se torna cada vez mais fundamental.

2. Análise de estados

2.1. Estado Atual

2.1.1. Processos - As Is

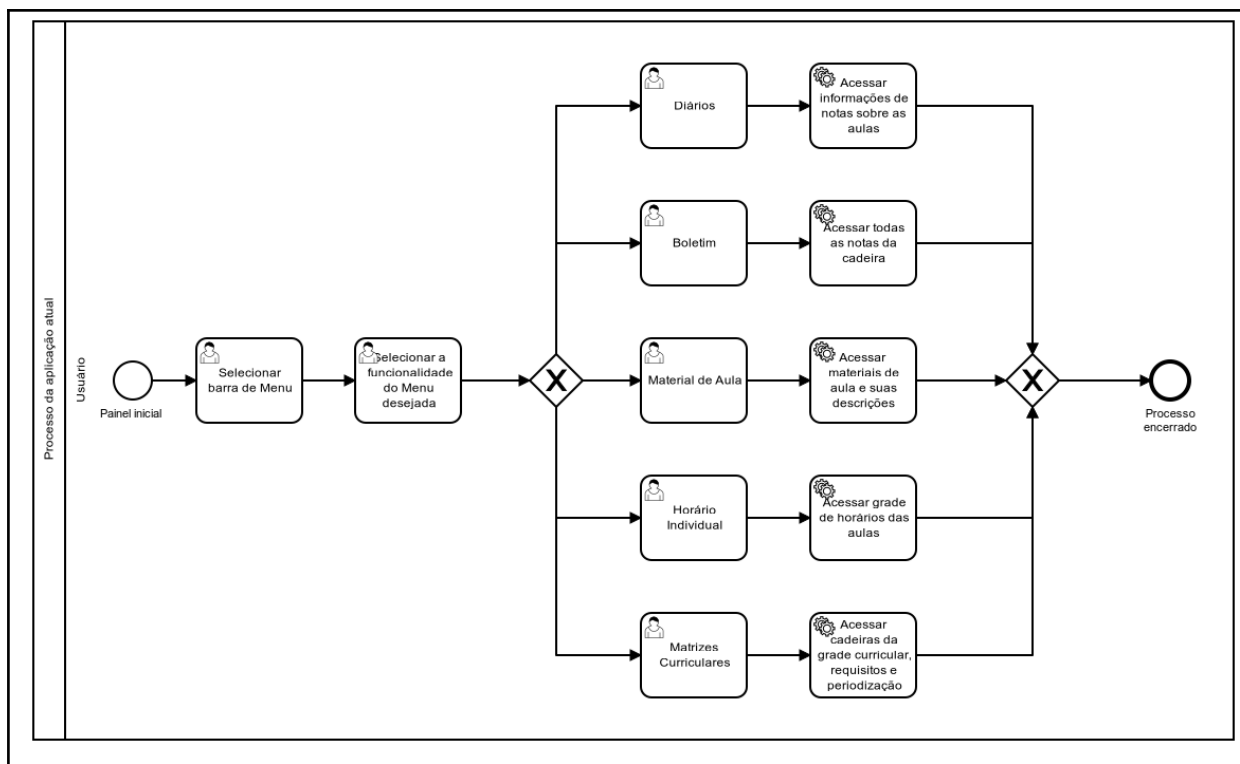


Figura 1 - Processo do usuário na aplicação atual

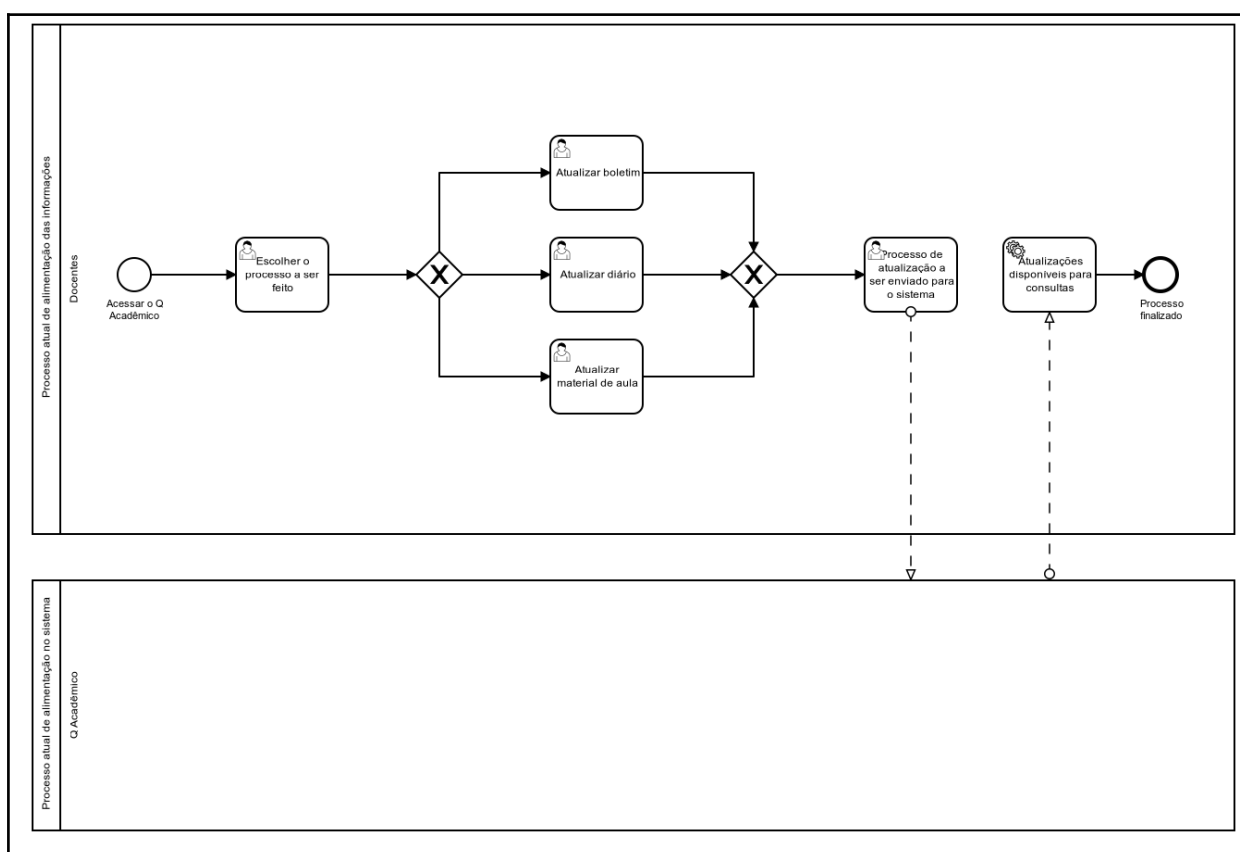


Figura 2 - Processo de alimentação das informações atual

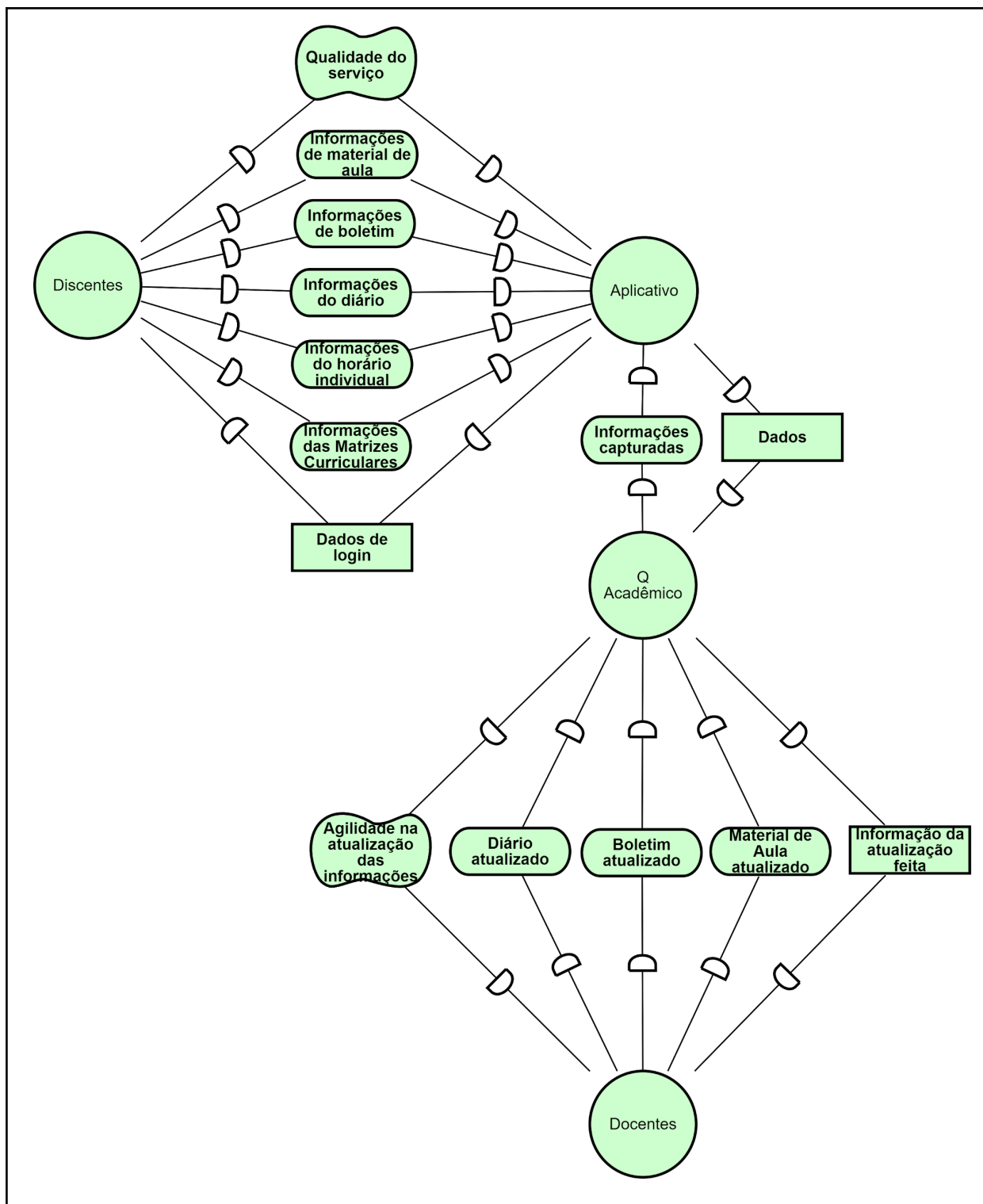


Figura 3 - Modelo I* do processo do aplicativo atual

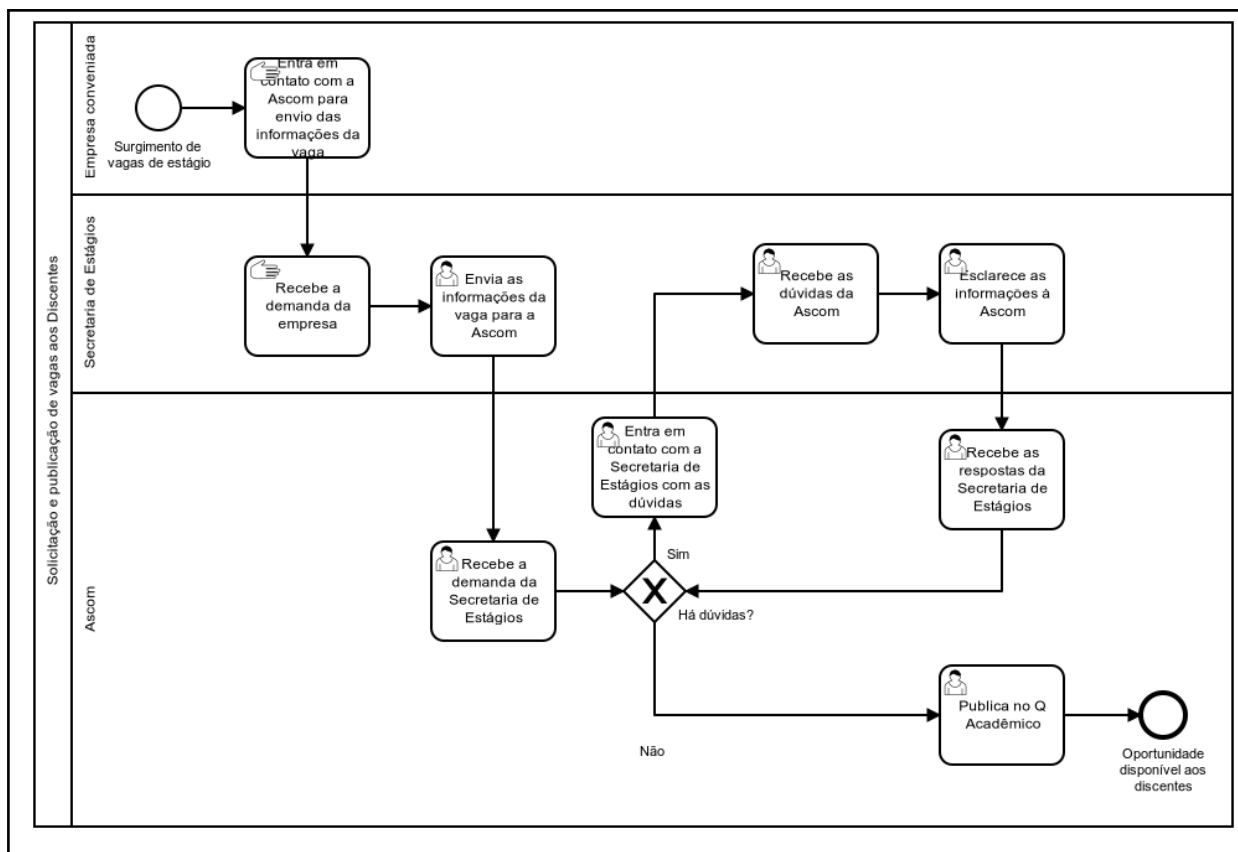


Figura 4 - Processo da Gestão de Oportunidades atual

2.1.2. O que é bom ?

Já existe um sistema em funcionamento, porém o processo atual não atende totalmente às necessidades dos discentes apresentando poucas funcionalidades. Atualmente o usuário tem um processo simples na aplicação, basicamente ele acessa o aplicativo para a conferência de alguma informação desejada. Através do painel inicial, com seu login e senha, ele seleciona a barra de Menu e a funcionalidade desejada (diários, boletim, material de aula, horário individual ou matriz curricular).

O processo para inserção de informações no aplicativo é bem simples também. Basicamente, o docente acessa o Q Acadêmico e escolhe a informação a ser atualizada (boletim, diário ou material de aula). Ao atualizar, os processos são enviados para o sistema e ficam disponíveis para consultas por parte dos discentes.

2.1.3. Desafios

Criar novas funcionalidades que atendam as necessidades dos discentes e que torne o aplicativo existente mais atrativo.

Como nova funcionalidade, identificamos que o processo de Divulgação de Estágios é ineficiente e podemos introduzir melhorias ao aplicativo para sanar essa dor. A divulgação de estágios é feita de maneira não padronizada e pouco acessível: são feitos anúncios pelo Q

acadêmico, através de redes sociais e de forma informal no Quadro de Corredor.

2.2. Estado Desejado

2.2.1. Processos - To Be

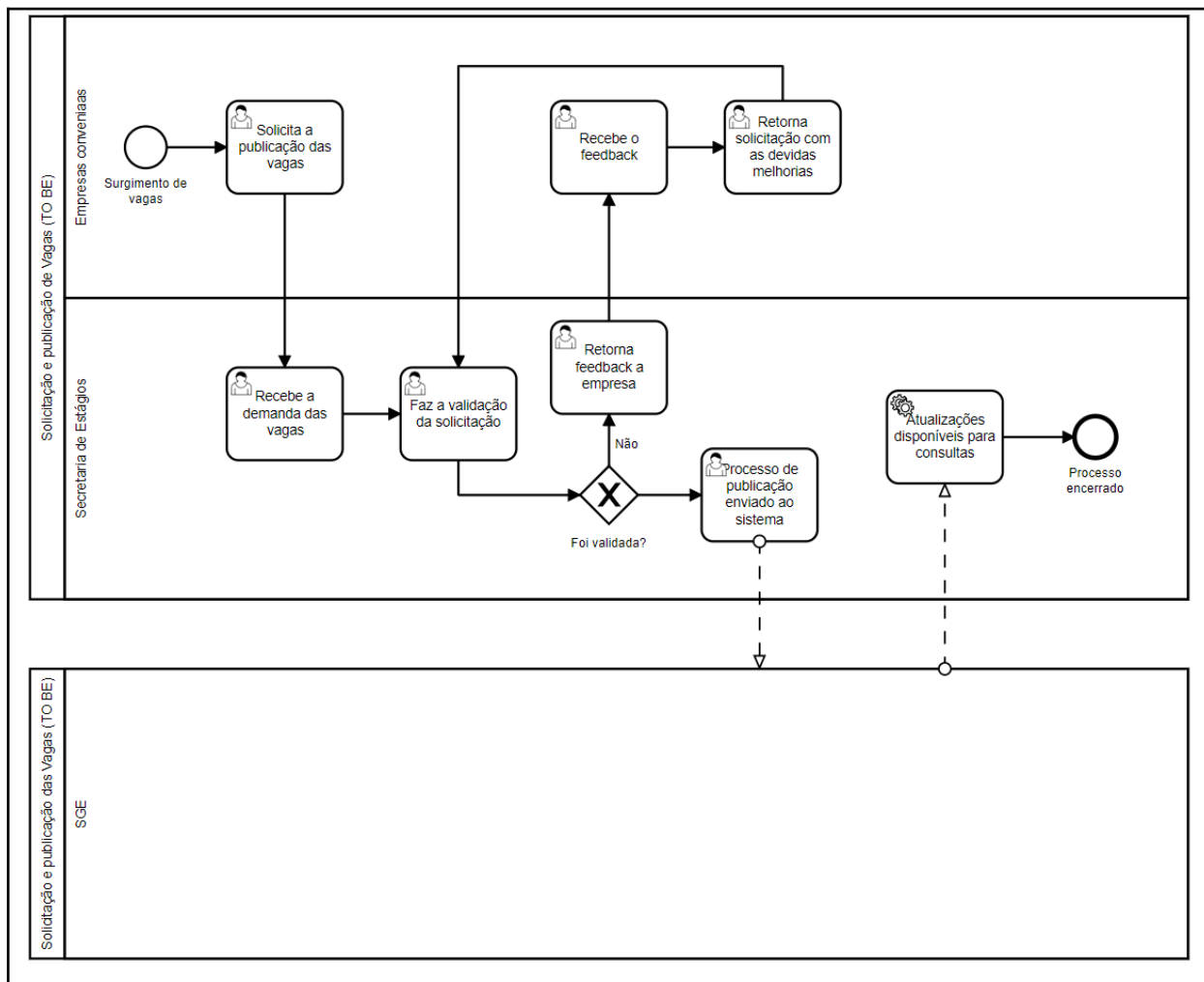


Figura 5 - Gestão de Oportunidades proposta

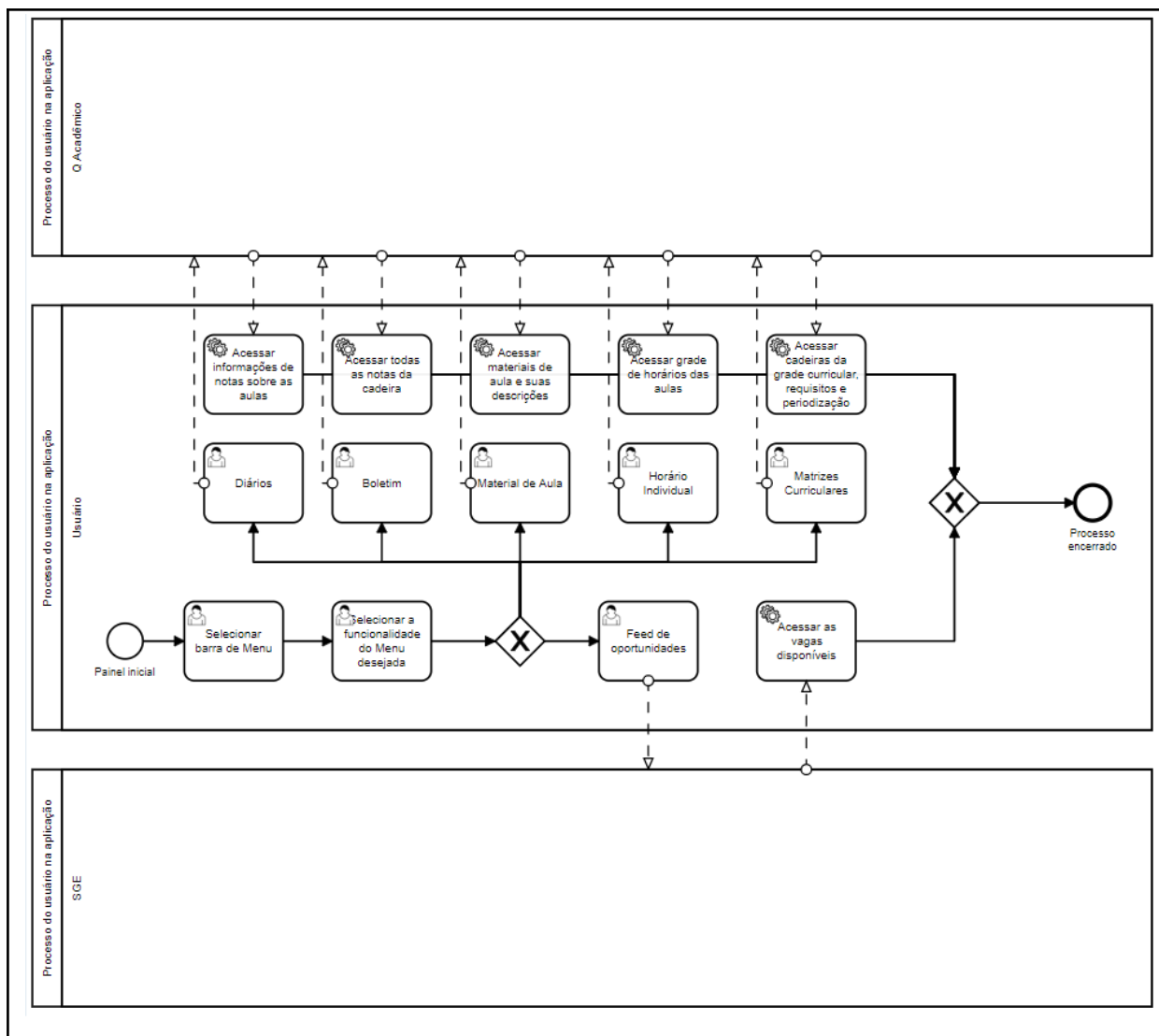


Figura 6 - Usuário na aplicação proposta

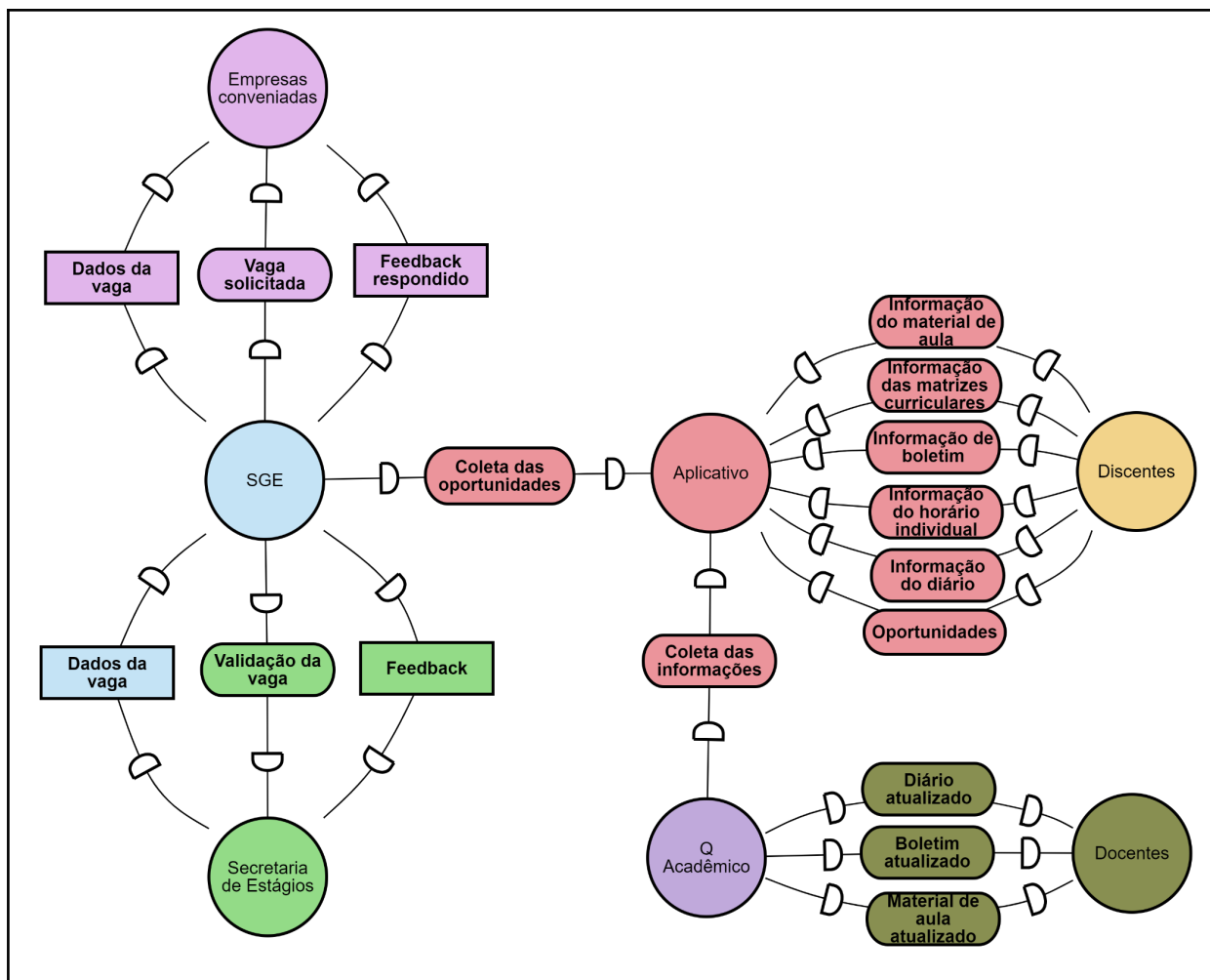


Figura 7 - Modelo I* proposto

2.2.2. O que se espera das mudanças?

Com a nova funcionalidade espera-se que o aplicativo se torne mais atrativo aos discentes e que o aumente seu nível de adesão. Também espera-se tornar a divulgação e busca por oportunidades, na Instituição, mais simples e eficiente.

2.2.3. Análise de SWOT

Foi feita uma análise SWOT, uma técnica de planejamento estratégico utilizada para auxiliar pessoas ou organizações a identificar forças, fraquezas, oportunidades, e ameaças relacionadas à competição em negócios ou planejamento de projetos, aqui relatamos a análise feita para esse projeto:

Forças

- **O nível de maturidade da empresa para enfrentar mudanças:** O IFPE trata-se de uma Instituição bem consolidada, com profissionais competentes e uma equipe de TI qualificada.
- **O quanto a organização é flexível no que se refere às mudanças advindas do novo sistema:** Tanto discentes quanto docentes se mostraram bem abertos às mudanças.

- **Benefícios alcançados com o ERP:** Melhorias e facilitação nos processos de divulgação das oportunidades, atendendo uma demanda dos alunos e a demanda do cliente real de tornar a aplicação útil.
- **Grau de envolvimento dos usuários:** Os usuários representam stakeholders bem importantes para o nosso projeto, uma vez que o "problema do problema" do cliente que estamos resolvendo é baseado em sua necessidade.
- **Número de sistemas temporários, caso escolha uma implantação gradual:** Os usuários representam stakeholders bem importantes para o nosso projeto, uma vez que o "problema do problema" do cliente que estamos resolvendo é baseado em sua necessidade.
- **Volume e transferência de informações:** O volume de informação é advindo do Q Acadêmico.
- **Apoio da alta gestão:** Com o diretor de TI como nosso cliente, o apoio não somente é total para as melhorias do sistema como também a participação direta dele nos processos de melhoria.
- **Recursos tecnológicos adequados:** Como já existe o aplicativo hoje, as features não seria nenhum problema pois os recursos adequados existem no IF.
- **Fraquezas**
O aplicativo não teve nenhum impedimento, entretanto ele teve pouca aceitação e muitas críticas quanto a segurança, o que traz pontos negativos para a implantação.

Oportunidades

- **Nível de urgência do sistema:** Com a pandemia, o processo gestão de oportunidades tradicional ficou comprometido, uma vez que era feito presencialmente, logo digitalizá-lo se torna uma oportunidade.

Ameaças

- **Capacidade e disponibilidade do time de implantação:** O time de planejamento não corresponde ao time de implantação, logo o entendimento pode ficar comprometido em relação a isso.

3. Plano de Ações - O que fazer para partir do "As Is" e chegar ao "To Be"?

3.1. Descrição de atividades

No "As Is" é notável a complexidade que os atuais processos passam para que a vaga seja divulgada para os discentes, tornando todas as etapas burocráticas e lentas. Já no "To Be", o aplicativo servirá como um grande facilitador do modelo vigente, ou seja, levando praticidade e um maior fluxo de informações para o Instituto Federal de Pernambuco. Tudo isso será validado através do aplicativo juntamente com o SGE, fazendo com que as empresas conveniadas solicitem a publicação de vagas dentro do feed de oportunidades do aplicativo, mediante aprovação da secretaria de estágios do IFPE.

Burocracia:

- **What:** Acesso ao aplicativo para entender os problemas e processos internos, alteração do aplicativo, documentação do processo;
- **Why:** Porque é necessário termos acesso às documentações de processos do aplicativo para um melhor entendimento, além de marcar reuniões com outros stakeholders;
- **Who:** Secretaria e alunos envolvidos no processo;
- **Where:** Secretaria, alunos e empresas;
- **When:** Durante o período de realização do projeto;
- **How:** Gerenciamento de cronograma levando em conta o tempo gasto com as burocracias e comunicação contínua para resolução de possíveis conflitos que poderão acontecer;
- **How much:** 3 - Alto custo.

Presença do "Champion":

- **What:** Presença dos stakeholders e cliente durante o processo;
- **Why:** Para que dúvidas sejam sanadas e soluções validadas para que "a coisa certa" seja construída;
- **Who:** Cliente, secretaria e alunos envolvidos no processo
- **Where:** IFPE;
- **When:** Durante o período de realização do projeto;
- **How:** Comunicação clara e eficiente com o cliente;
- **How much:** 2 - Custo médio.

Suporte da alta gerência:

- **What:** Engajamento da gerência com o projeto;
- **Why:** Para maiores esclarecimentos e facilitação do entendimento dos processos da organização para melhor executarmos nossas entregas;
- **Who:** Cliente, secretaria e alunos envolvidos no processo;
- **Where:** IFPE;
- **When:** Inicialização do projeto;
- **How:** Comunicação clara, eficiente e constante com os gerentes;
- **How much:** 4 – Altíssimo custo.

Definição de Escopo:

- **What:** Definir escopo do projeto para compreender até que ponto atuar;
- **Why:** Para que o time compreenda o grau da interferência para procurar resolver o problema;
- **Who:** Cliente, secretaria e alunos envolvidos no processo e o time;
- **Where:** IFPE;
- **When:** Durante o período de melhorias dos processos do projeto;
- **How:** Durante idas a interações com o cliente;
- **How much:** 3-alto custo.

Modelagem de processos:

- **What:** A fim de entender os processos atuais para identificar problemas de processos;
- **Why:** Acessamos o modelo vigente da aplicação e conseguimos identificar os problemas da ferramenta e logo após, traçamos nossa proposta de solução focada em ações úteis para os usuários. E por fim, apresentamos a modelagem para a cadeira de GPN;

- **Who:** Cliente, alunos e o time;
- **Where:** IFPE;
- **When:** Durante o desenvolvimento do projeto;
- **How:** Reuniões com os usuários do aplicativo, a fim de entender os processos atuais;
- **How much:** 2-Custo Médio.

4. Plano de medições e análise - Métricas que indicarão a efetividade da transformação

4.1. Indicadores

São ferramentas de medição de desempenho do processo, visando uma maior acuracidade na tomada de decisão, melhorar a eficiência/eficácia das atividades, ter uma transparência na divulgação dos resultados, obter a criação de uma cultura de excelência para a empresa, além de um uso de critérios objetivos para o reconhecimento das pessoas e prover resposta ao gestor sobre o desempenho de algum elemento do processo.

Dentro do processo foram identificados os seguintes indicadores:

- Indicadores de Produtividade
- Indicadores de Qualidade
- Indicadores de Transparência

4.2. Finalidade

- **Eficácia**
 - Medição da solução em relação aos objetivos esperados.
- **Qualidade**
 - Tem como objetivo medir a satisfação dos alunos perante as funcionalidades do aplicativo.
- **Transparência**
 - Aluno identificar previamente as vagas ofertadas pelas empresas no instituto e selecionando as melhores oportunidades.

4.3. Como medir

- **Eficácia**
 - **Instrumento de medição:** Secretaria de estágios
 - **Medição:**
 - Aumento do número de estudantes que conseguiram um estágio;
 - Aumento do número de vagas de oportunidade divulgadas na instituição.
- **Qualidade**

- **Instrumento de medição:** Google Forms, com respostas utilizando a escala Likert
- **Medição:**
 - Pesquisa de satisfação com alunos para saber entender a não usabilidade do aplicativo e o que poderia mudar.
- **Transparência**
 - **Instrumento de medição:** Google Forms, com respostas utilizando a escala Likert
 - **Medição:**
 - Através de pesquisa para identificar quais pontos deveriam atacar para diminuir processos e aumentar a usabilidade.

4.4. Análise de impacto do indicador

- **Produtividade:** Será possível identificar se o esforço foi realmente minimizado, diminuindo os processos para divulgação de vagas de estágio e aumentando a usabilidade do aplicativo.
- **Qualidade:** Será possível saber o grau de satisfação dos alunos perante as funcionalidades do aplicativo.
- **Transparência:** Será possível identificar se as divulgações das vagas de estágio afetaram positivamente o decorrer do curso.

5. Conclusões e Considerações Finais

Diante do que foi escrito neste trabalho é possível constatar que o aplicativo mobile implementado no Instituto Federal de Pernambuco não está sendo utilizado de maneira efetiva, e satisfazendo boa parte dos seus usuários, o mesmo tem poucas funcionalidades e as existentes não agradam os alunos. Logo, foi selecionado um ponto como necessário para melhoria e atualização do aplicativo, assim, de maneira mais eficiente para o uso dele.

Foram realizadas pesquisas e entrevistas com alunos e o desenvolvedor para entender o contexto do problema e as funcionalidades existentes e ao mesmo tempo buscar a melhor forma de mudança de cenário. Assim, foi proposto a modificação do processo de divulgação de vagas de estágio, que antes eram feitas de forma desorganizada e manual, para inclusão de uma funcionalidade de feed de oportunidades no aplicativo, como filtro para seleção das melhores oportunidades selecionadas pelos usuários.

A mudança proposta trará benefícios à secretaria de estágio através de menos processos manuais; ao aluno com a inclusão de nova funcionalidade e a transparência em relação às disponíveis que estão sendo ofertadas; e as empresas, uma forma de alcançar maiores números de candidatos a uma vaga de estágio, como ao aluno, com chances elevadas de conseguir uma vaga.

6. Folha de Assinaturas

Time do Projeto		
Nome	Assinatura	Data
Adriana Alves	Adriana Alves	30/04/2021
João Gabriel	João Gabriel	30/04/2021
Luana Ribeiro	Luana Ribeiro	30/04/2021
Pedro Augusto	Pedro Augusto	30/04/2021
Pedro Farias	Pedro Farias	30/04/2021
Pedro Henrique	Pedro Henrique	30/04/2021
Victoria Pantoja	Victoria Pantoja	30/04/2021

Cliente		
Nome	Assinatura	Data
Marco Eugênio	Marco Eugênio	30/04/2021