



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA



Graduação em Sistemas de Informação

Aplicativo Mobile IFPE

Modelagem de Processos

Professor: Carla Taciana Lima Lourenço Silva Schuenemann

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, 29 de abril

Histórico de Revisões

Revisão	Data	Descrição	Autor
01	30/03	Modelagem BPMN, I* e Ishikawa do processo AS-IS	Toda a equipe
02	27/04	Modelagem BPMN TO-BE e I*	Toda a equipe

Índice

INTRODUÇÃO	6
MOTIVAÇÃO	6
O PROBLEMA IDENTIFICADO	6
SOBRE A ORGANIZAÇÃO	6
OBJETIVOS ORGANIZACIONAIS	6
ESCOPO DO PROCESSO	7
PARTES INTERESSADAS DO PROCESSO (STAKEHOLDERS)	7
MODELAGEM DO PROCESSO DE NEGÓCIO ATUAL	7
MODELAGEM DO PROCESSO AS-IS	7
ANÁLISE DO PROCESSO DE NEGÓCIO	10
DIAGRAMA ESPINHA DE PEIXE	10
MODELO DA AÇÃO ESTRATÉGICA DO PROCESSO AS-IS	12
ANÁLISE DA MODELAGEM AS-IS	14
MODELAGEM DO PROCESSO DE NEGÓCIO FUTURO	15
MODELAGEM DO PROCESSO TO-BE	15
MODELAGEM DE DEPENDÊNCIA ESTRATÉGICA DO PROCESSO TO-BE	16
7.3 ANÁLISE DA MODELAGEM DO PROCESSO DE NEGÓCIO FUTURO	17
7.4 INDICADORES DE DESEMPENHO	18
CONCLUSÃO	19
RELATÓRIO DA EQUIPE	19
ANEXO A – TÉCNICAS UTILIZADAS NA COLETAS DE DADOS	20
QUESTIONÁRIO	20
ENTREVISTA NARRATIVA	20
COLETA DE ARTEFATOS	20
ANEXO B – QUESTIONÁRIO	21
ANEXO C – MOCKUPS IFPE ESTUDANTE	25

Índice de Figuras

Figura 1 - Processo do usuário na aplicação atual	8
Figura 2 - Processo de alimentação das informações atual	9
Figura 3 - Processo da Gestão de oportunidades atual	10
Figura 4 - Baixa Adesão do Aplicativo	11
Figura 5 - Divulgação de Estágios	12
Figura 6 - I* do processo do aplicativo atual	13
Figura 7 - I* do processo de oportunidades de estágio atual	14
Figura 8 - Gestão de oportunidades proposto	15
Figura 9 - Usuário na aplicação proposto	16
Figura 10 - I* da solução proposta	17

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Escopo do Processo	7
Tabela 2 - Stakeholders	7
Tabela 3 - Esforço dos membros da equipe	19

1. Introdução

1.1 Motivação

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.

1.2 O Problema Identificado

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.

1.3 Sobre 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.

2. Objetivos Organizacionais

Os requisitos organizacionais devem satisfazer os objetivos da organização e definir porque o sistema é necessário. Esses requisitos são:

- Facilitar o acesso dos alunos às informações relevantes do IFPE.
- Gerar estímulos para os estudantes através do feed de oportunidades.

3. Escopo do Processo

DESDE	ATÉ
O recebimento das irregularidades do projeto	Plano de melhorias do processo concluído

Tabela 1 - Escopo do Processo

4. Partes interessadas do processo (Stakeholders)

As partes interessadas no processo estão descritas na tabela abaixo

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

Tabela 2 - Stakeholders

5. Modelagem do Processo de Negócio Atual

5.1 Modelagem do Processo AS-IS

Atualmente o usuário tem um processo simples na aplicação, basicamente ele acessa o aplicativo para a conferência de alguma informação desejada. Basicamente ele acessa o painel inicial com seu login e senha, seleciona barra de Menu e a funcionalidade desejada (diários, boletim, material de aula, horário individual ou matriz curricular).

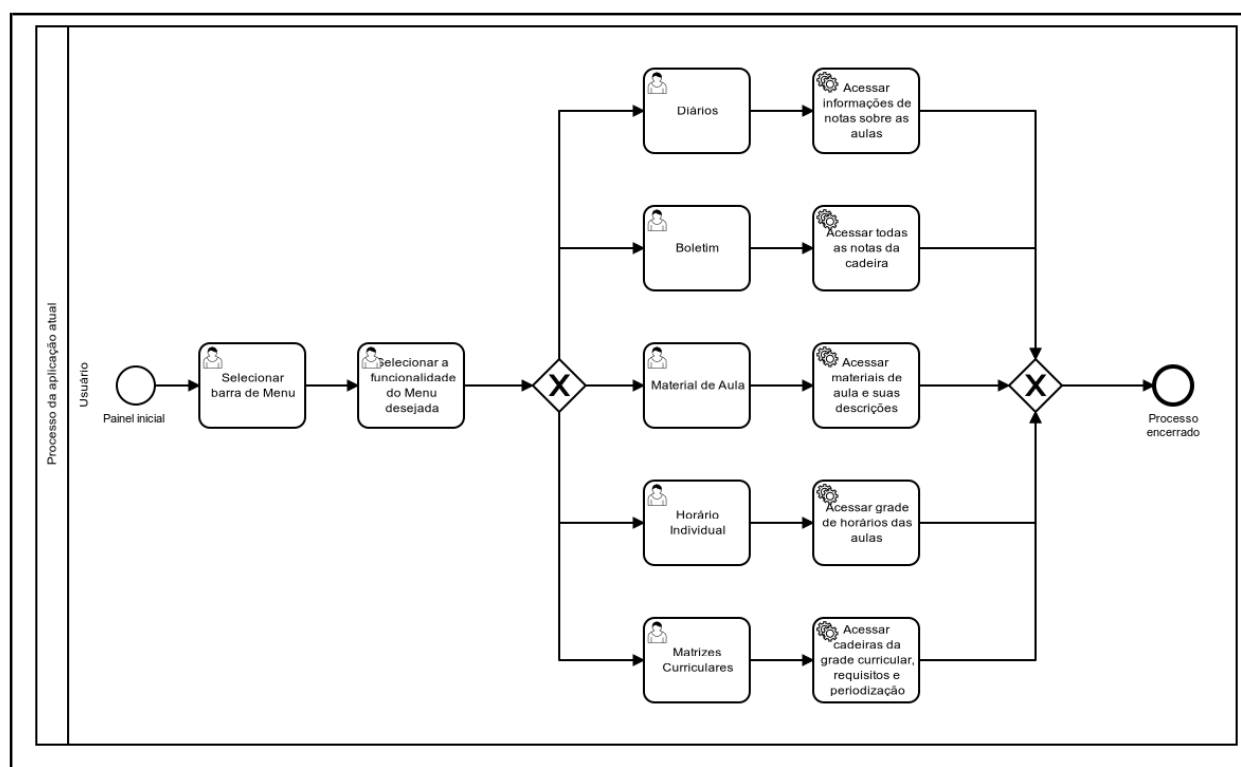


Figura 1 - Processo do usuário na aplicação atual

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.

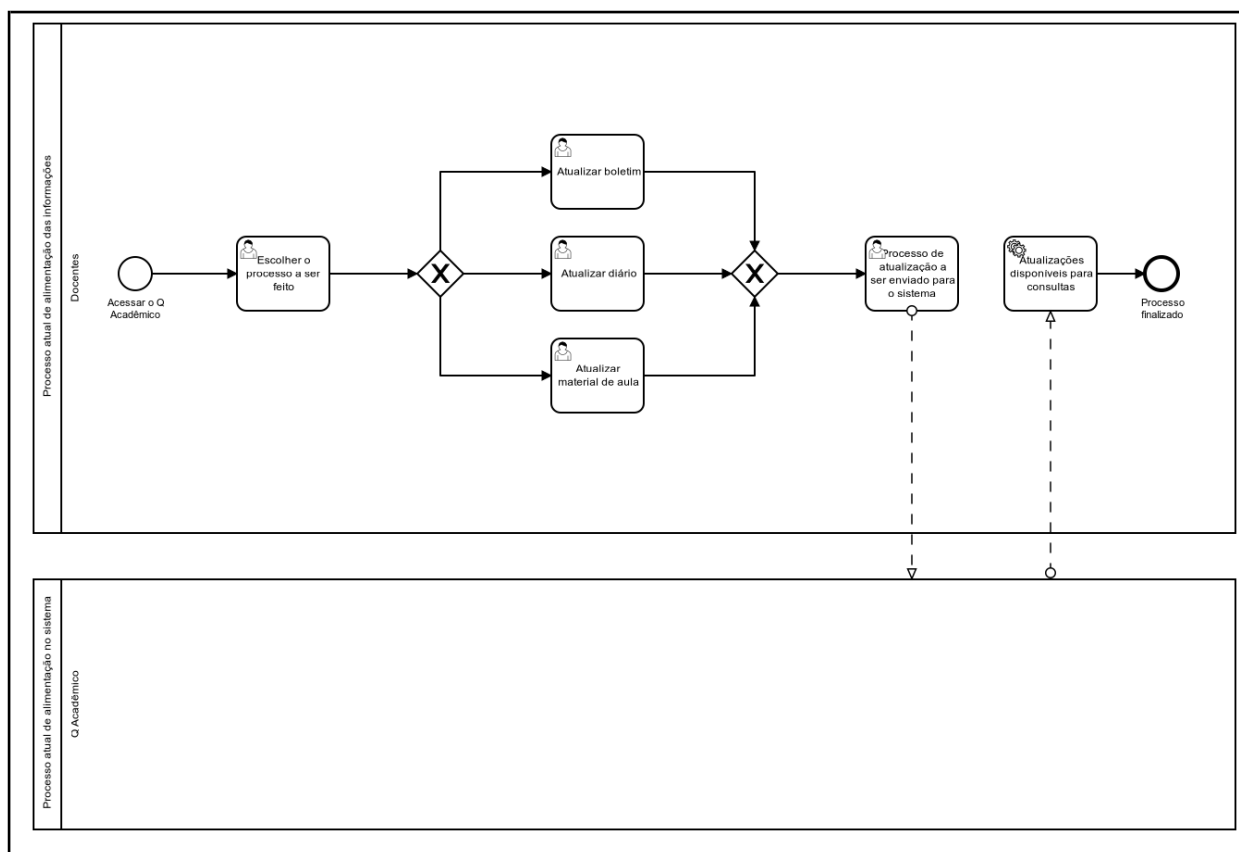


Figura 2 - Processo de alimentação das informações atual

O processo para a Gestão de Oportunidades com a coleta e disponibilização das vagas de estágio contém um fluxo pouco eficiente e duradouro. Na melhor das hipóteses, a empresa entra em contato com a Secretaria de Estágios, que por sua vez coleta as informações das vagas e envia a Ascom. A Ascom retoma o contato com a Secretaria ao receber a demanda para possíveis dúvidas e torna público aos discentes nas redes sociais e no Q Acadêmico.

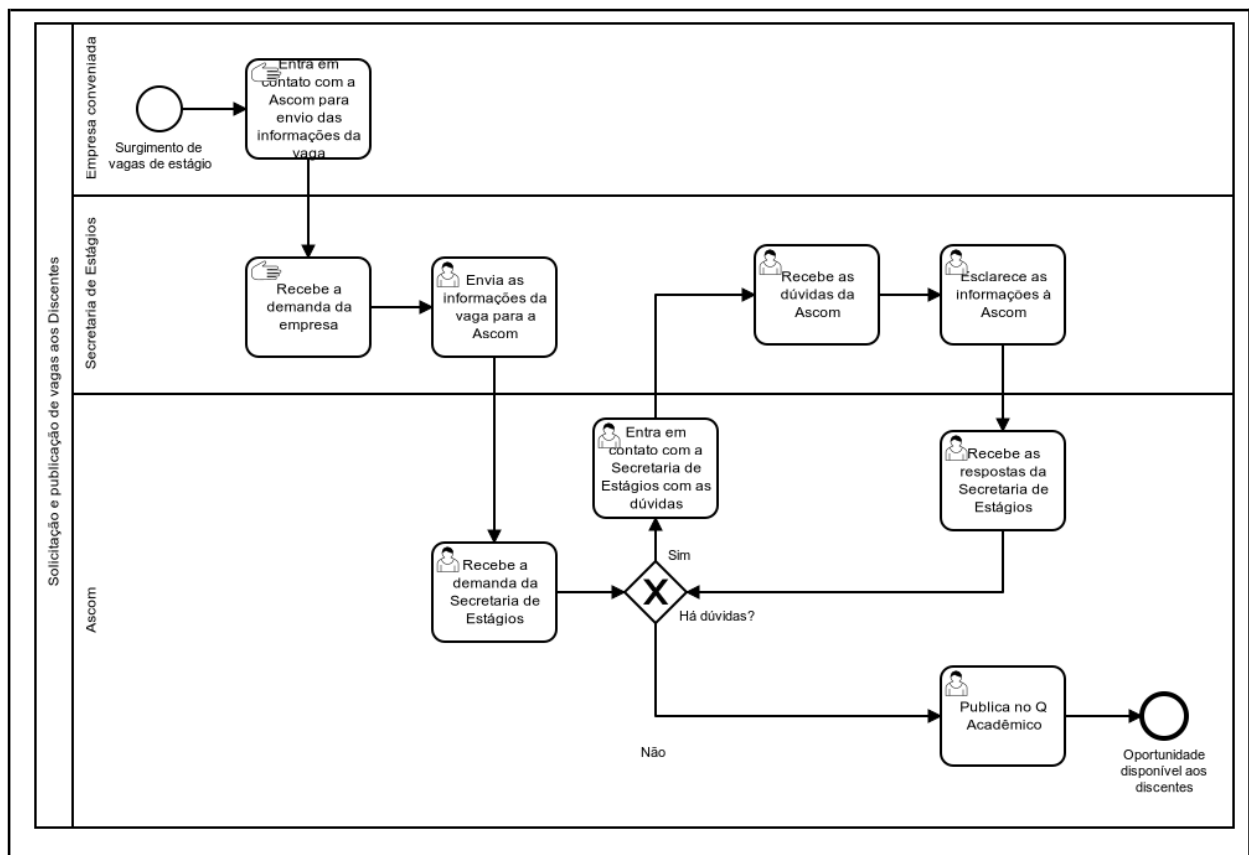


Figura 3 - Processo da Gestão de oportunidades atual

6. Análise do Processo de Negócio

6.1 Diagrama Espinha de Peixe

6.1.1 Baixa Adesão do Aplicativo

Um problema já existente no aplicativo é a baixa adesão no aplicativo. Basicamente esse problema se dá desde a implementação da aplicação, uma vez que foi realizado por um desenvolvedor inexperiente, que não realizou um planejamento inicial do projeto e acarretou em um gerenciamento falho. Isso se relaciona com as características do aplicativo, que apresentam poucas funções úteis, feitas com baixa informação estatística sobre o corpo de usuários e resultando num aplicativo sem proposta de valor ao usuário final.

Outro fator chave é a Mão de Obra (ou falta dela), que tem trabalhado na manutenção do aplicativo e introduziram poucas melhorias para reverter esse estado.

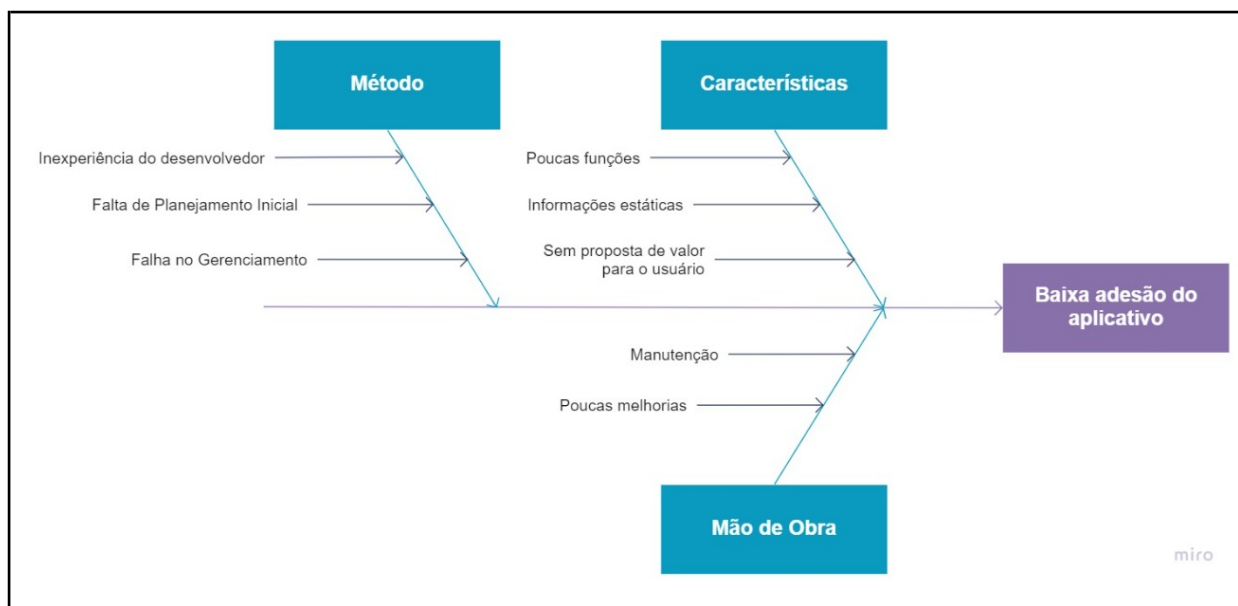


Figura 4 - Baixa Adesão do Aplicativo

6.1.2 Divulgação de Estágios Ineficiente

Identificamos que hoje, 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.

A Mão de Obra hoje envolve um processo desnecessário. Uma empresa busca alguém conhecido do Instituto (um professor, servidor, técnico, etc) para fazer a ponte com a secretaria de estágios. Quando essa ponte é feita, a secretaria coleta as oportunidades e informações e manda para a ASCOM, que é a única que pode publicar no Q Acadêmico. A ASCOM por sua vez recebe a demanda e muitas vezes tem dúvidas acerca da oportunidade, daí tem um novo contato com a secretaria para sanar essas dúvidas e finalmente pública as oportunidades aos discentes.

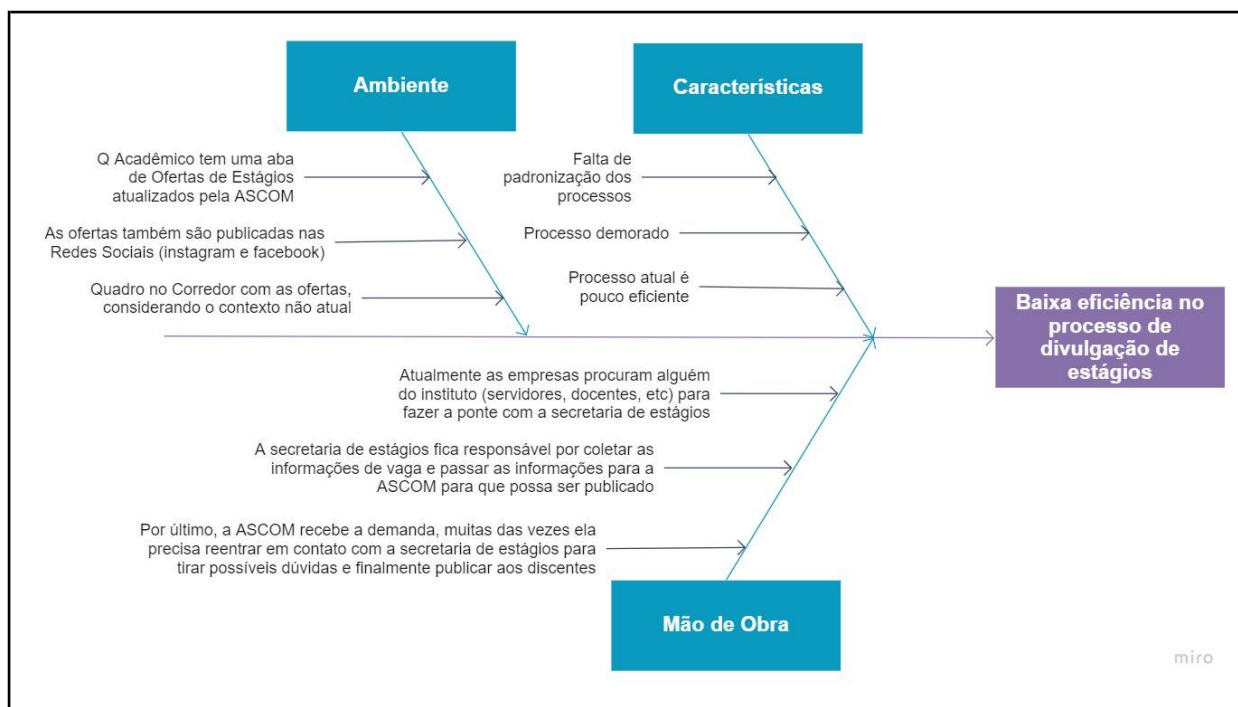


Figura 5 - Divulgação de Estágios

6.2 Modelo da ação Estratégica do Processo AS-IS

Atualmente o processo relacionado ao aplicativo é bem simplificado. Por parte dos alunos, eles acessam o aplicativo para coletar informações que queiram e o único requisito são os dados de login. Por parte do aplicativo, ele coleta as informações do Q Acadêmico via API. E, por parte do Q Acadêmico, temos os docentes, responsáveis por atualizar informações que vão ser coletadas para o aplicativo.

Para simplificar o entendimento, fizemos o Q Acadêmico apenas com os docentes, que é o principal ator envolvido. O Q Acadêmico possui outros atores envolvidos, mas essa parte da modelagem não é relevante para o projeto, uma vez que não se integra com o aplicativo nem com nosso escopo.

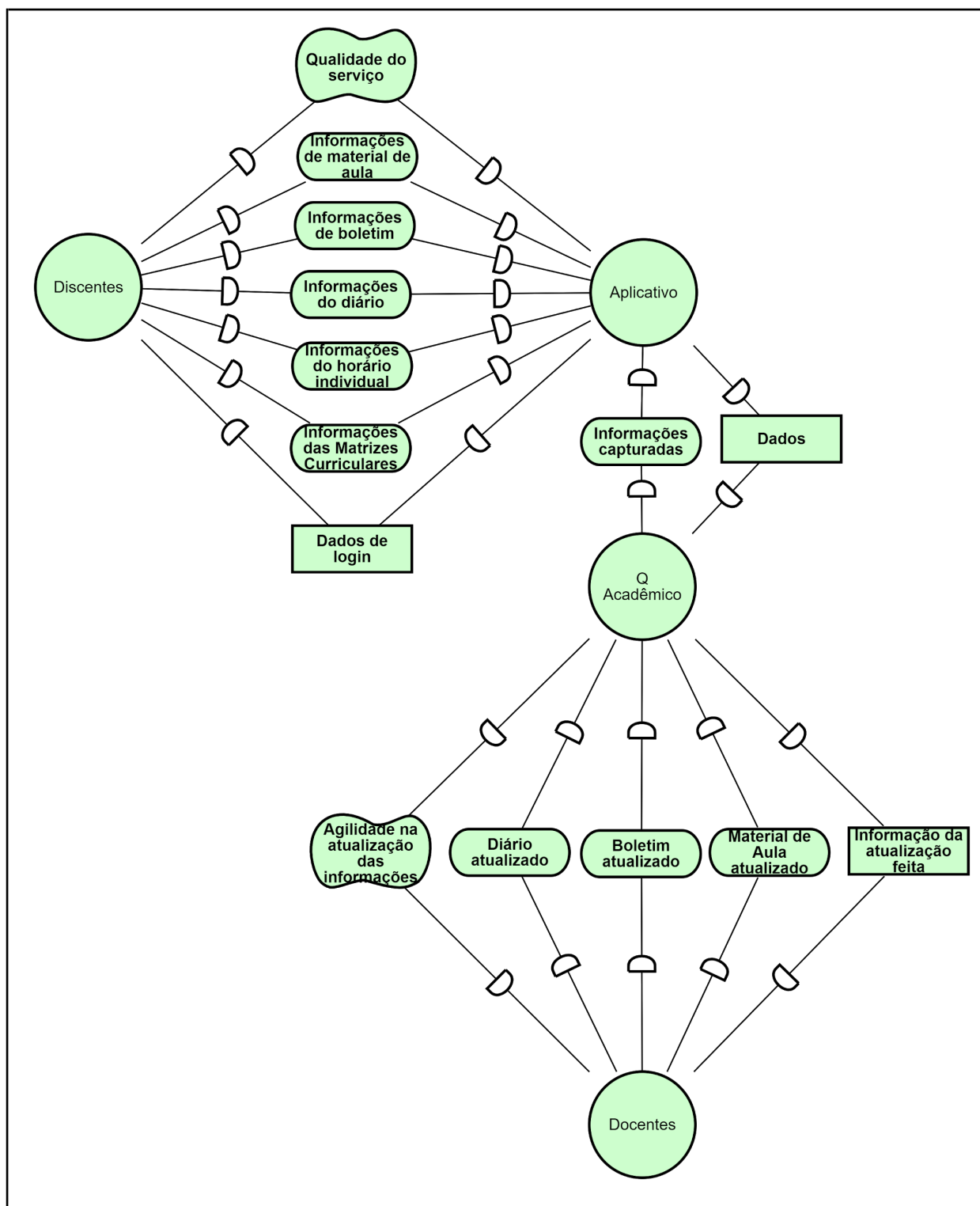


Figura 6 - I do processo do aplicativo atual*

As oportunidades para estágios são, atualmente, um processo despadronizado. Em nosso modelo, capturamos o melhor caso de processo atual (que é o esperado). A empresa realiza um convênio com o instituto, por meio de um cadastro. Para publicar suas vagas, ela

tem o contato com a Secretaria de Estágios para passar essas informações. Muitas das vezes acontece da empresa buscar alguém conhecido (algum docente, técnico, servidor ou afins) dentro do instituto para fazer essa ponte entre a empresa e a secretaria. A Secretaria de Estágios, por sua vez, passa as informações para a Ascom, pois não tem permissão para publicar no Q Acadêmico. A Ascom recebe essa demanda e muitas das vezes tem dúvidas acerca das vagas, precisando entrar em contato novamente com a secretaria para sanar essas dúvidas e então publicar as oportunidades para os discentes.

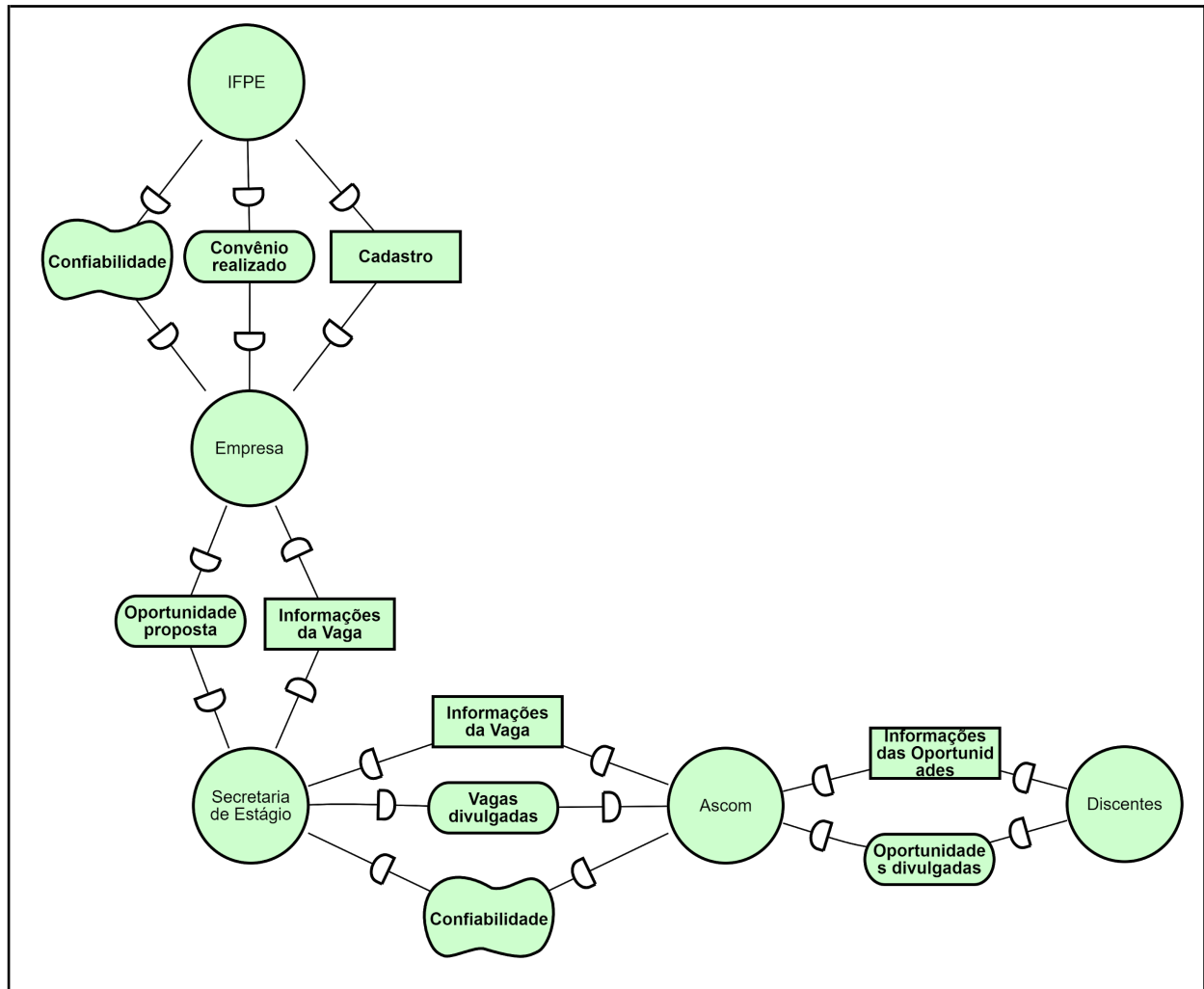


Figura 7 - I* do processo de oportunidades de estágio atual

6.3 Análise da Modelagem AS-IS

Observa-se que nos processos de oportunidades de estágio atual temos etapas desnecessárias. Atualmente não existe um padrão para que o processo ocorra, como explicitado no Ishikawa do problema e descrito no I* do processo. Há uma perda de tempo quando a empresa busca alguém conhecido para fazer a ponte para divulgação das oportunidades, quando deveria apenas haver uma ligação direta entre essas empresas e a Secretaria de Estágio. Após esse contato, temos outro processo desnecessário para a

divulgação no Portal, que é a necessidade de passar pela Ascom para só em seguida ser publicado. Com isso temos um processo ineficiente, que poderia ser muito mais prático e simplificado.

7. Modelagem do Processo de Negócio Futuro

7.1 Modelagem do Processo TO-BE

Para o processo de negócio do futuro, modelamos o processo de gestão de oportunidades com a inserção de um SGE. A ideia é que a solicitação de vagas de oportunidades feitas pelas empresas conveniadas, a serem exibidas no aplicativo, seja feita em um SGE através da validação da secretaria de educação. A partir disso, o aplicativo coleta essas informações e as exibem no aplicativo onde os discentes podem ter acesso.

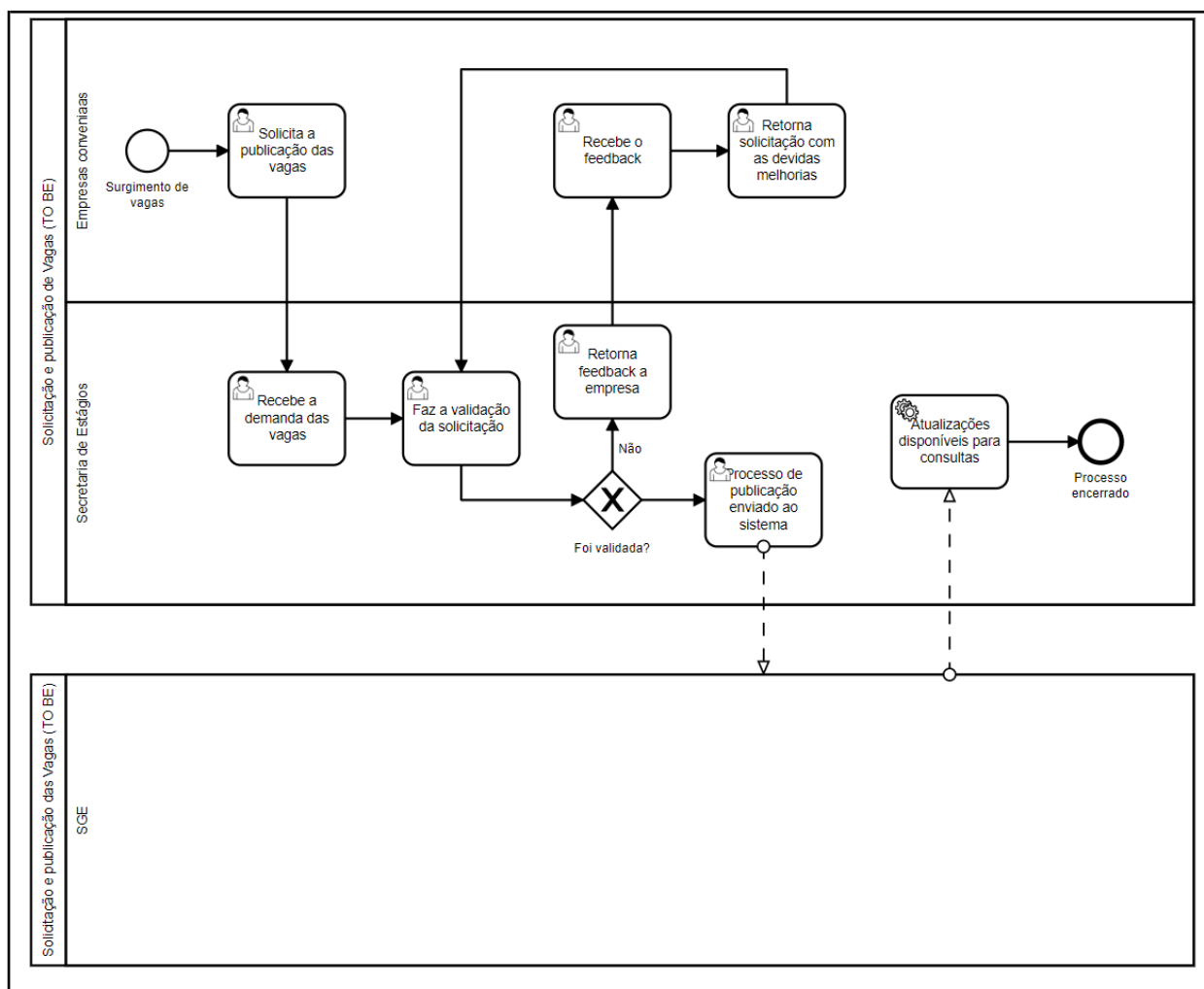


Figura 8 - Gestão de oportunidades proposto

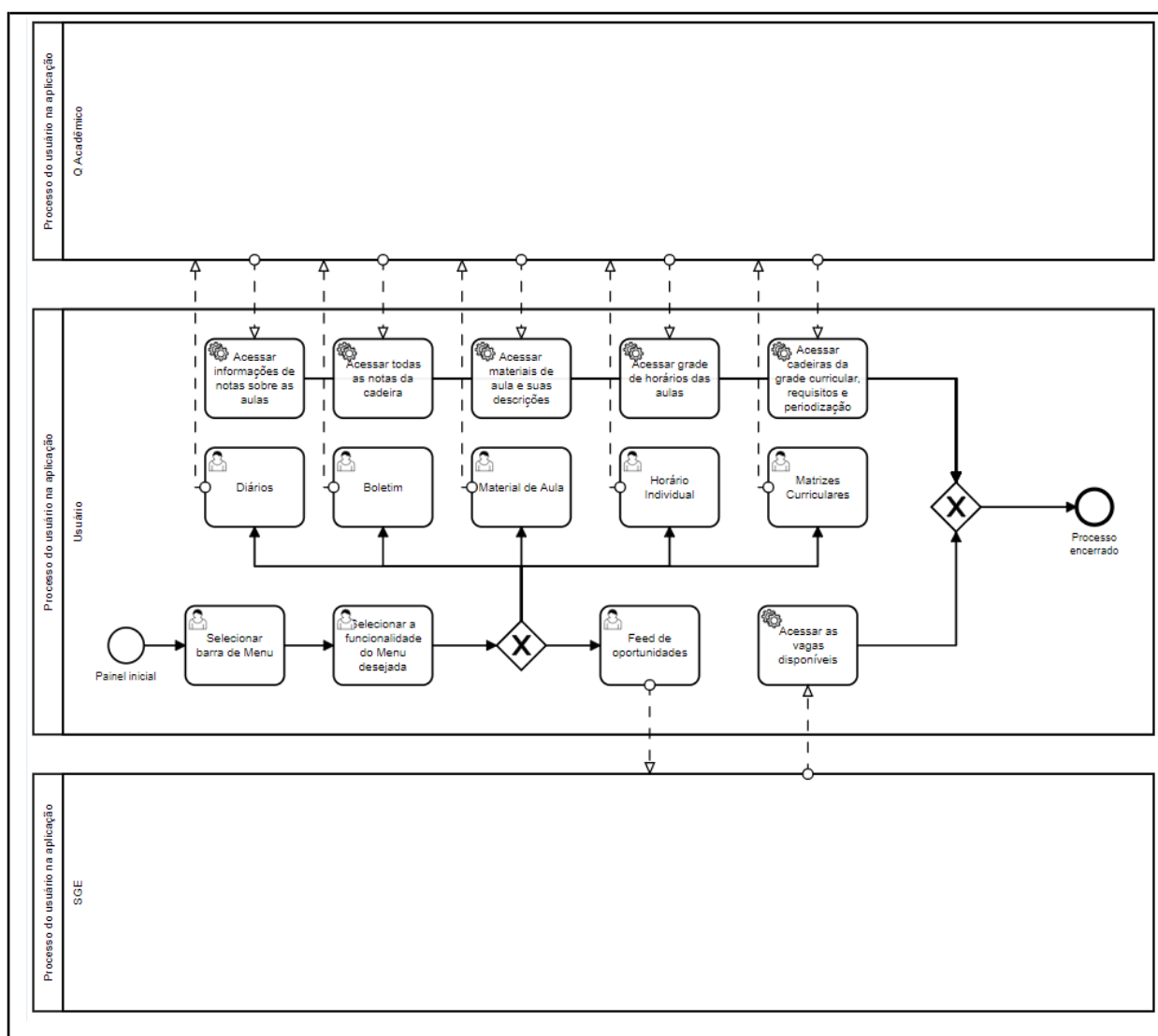


Figura 9 - Usuário na aplicação proposto

7.2 Modelagem de Dependência Estratégica do Processo TO-BE

A modelagem do processo é feita com base na notação I* (I estrela).

Foram apresentadas anteriormente duas modelagens de BPMN TO-BE para mostrar os processos envolvidos na proposta de solução para a gestão de oportunidades e como os discentes podem ter acesso através do aplicativo.

<Modelo de dependência estratégica - Gestão de Oportunidades >.

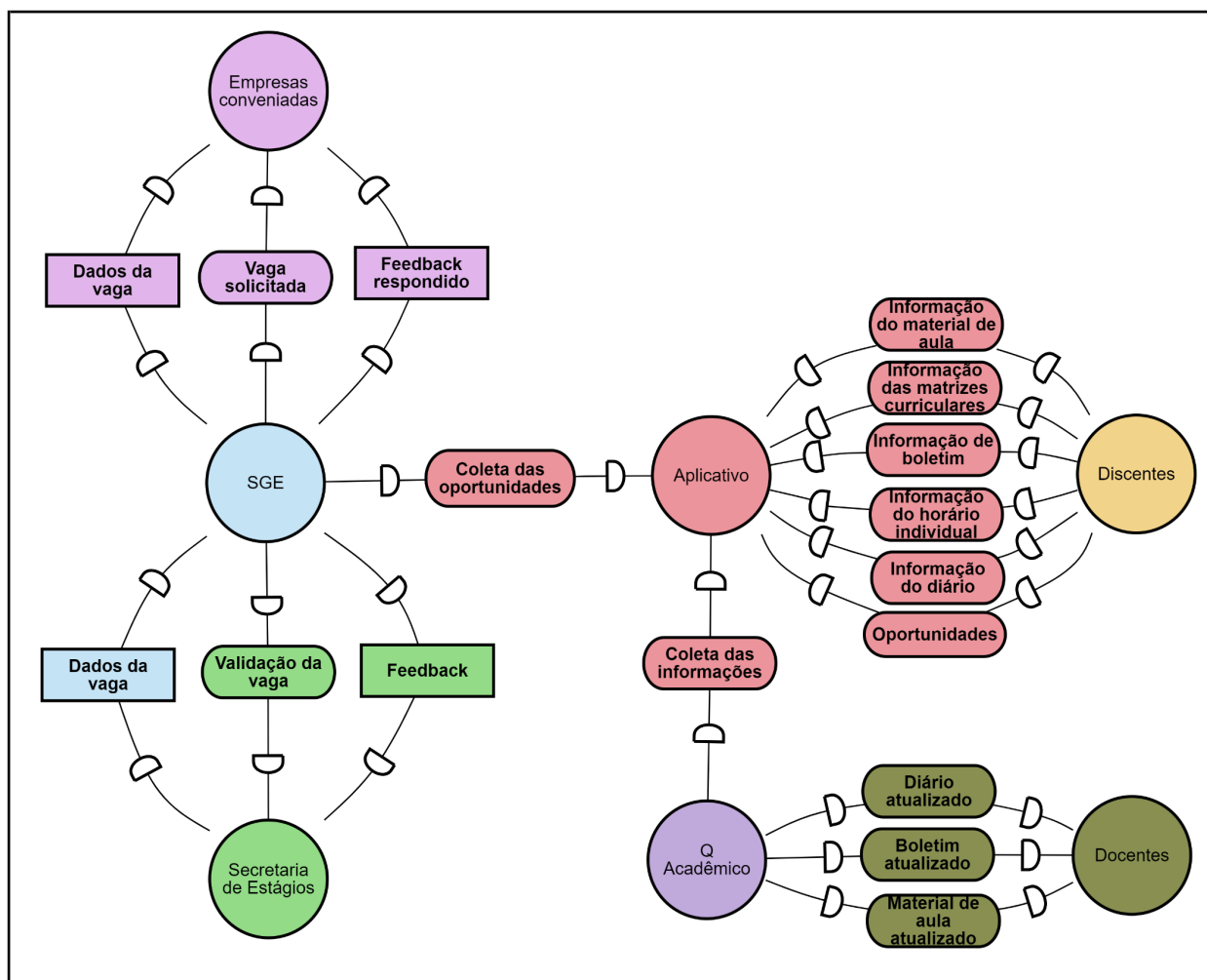


Figura 10 - I* da solução proposta

7.3 Análise da Modelagem do Processo de Negócio Futuro

As principais mudanças no processo de gestão de oportunidades se fazem no uso do SGE que intermedia as empresas conveniadas e o aplicativo. A Secretaria de Estágios padroniza os requisitos para solicitação da publicação de uma vaga, que vai ser preenchida no SGE pelas empresas. Através desta solução podemos observar uma diminuição da burocracia envolvida para a divulgação das vagas de oportunidade, já que própria empresa conveniada preenche o solicitação e envia para que seja validada pela Secretaria de Estágios.

As empresas conveniadas solicitam no aplicativo a divulgação de vagas de oportunidades, a secretaria de educação através do SGE valida essas vagas, o SGE coleta os

dados validados e repassa ao aplicativo através do feed de oportunidades. Os discentes podem acessar as demais funcionalidades no aplicativo através da integração com o Q Acadêmico para a coleta das demais informações.

Desta forma, o aplicativo mobile servirá como um facilitador do processo atual, possibilitando que as oportunidades sejam postas diretamente nele e, conseqüentemente, não necessitando passar pela Ascom após a aceitação da Secretaria de Estágios

7.4 Indicadores de Desempenho

Abaixo estão listados 3 indicadores de desempenho, que visam medir os processos alterados de forma a comprovar, ou não, suas melhorias.

Eficácia

Através do aumento de vagas de oportunidades divulgadas e o número de estudantes que conseguirem conquistar uma vaga através do feed de oportunidades.

Eficiência

Através da melhoria do tempo no processo de divulgação das vagas de oportunidade.

Satisfação do Discente

Através do feedback do usuário final sobre o nível de satisfação após uso do aplicativo.

8. Conclusão

O objetivo da modelagem de processos é criar uma representação gráfica dos processos de negócio de uma organização. Desta forma, é possível ter uma visão holística e detalhada de todas as etapas do processo.

O detalhamento dos processos com o uso da modelagem traz benefícios para o gerenciamento de projetos através da identificação de falhas, ou pontos críticos, e na melhoria de comunicação entre os envolvidos.

Após a análise e interpretação de dados fornecidos pelo cliente, foi possível realizar o mapeamento e modelagem dos processos, e possíveis processos, que envolvem o sistema de gerenciamento acadêmico do aplicativo IFPE Mobile. A identificação do ponto crítico no processo de divulgação e visualização de estágios, na instituição, sugere a formação de um novo processo através do Aplicativo IFPE Estudante, onde será possível centralizar esse processo de maneira mais eficiente, rápida e acessível.

Relatório da Equipe

Nesta última seção, segue a porcentagem de esforço de cada membro da equipe. As atividades realizadas por cada um estão descritas no Histórico de Revisões deste documento.

Nome	Esforço da equipe (%)	Assinatura
Adriana Alves	16.6%	Adriana Alves
João Gabriel	16.6%	João Gabriel
Luana Maraya	16.6%	Luana Maraya
Pedro Falcão	16.6%	Pedro Falcão
Pedro Salvador	16.6%	Pedro Salvador
Victoria Pantoja	16.6%	Victoria Pantoja

Tabela 3 - Esforço dos membros da equipe

Anexo A – Técnicas Utilizadas na Coletas de Dados

Foram utilizadas três técnicas de coleta de dados: Questionário, Entrevista narrativa e Coleta de Artefatos. As mesmas serão descritas a seguir.

Questionário

Um questionário é um conjunto de perguntas que se faz para obter informação com algum objetivo em concreto. O questionário foi aplicado em forma de formulário, através do Google Forms, para os alunos do IFPE com o objetivo de avaliar o conhecimento dos estudantes sobre o aplicativo vigente e coletar possíveis necessidades ainda não implantadas. As perguntas do questionário encontram-se no Anexo B

Entrevista Narrativa

Técnica de coleta de dados que permite que o entrevistador obtenha histórias de situações e comportamentos reais em um curto intervalo de tempo. A entrevista realizada com o cliente serviu de base para o entendimento inicial sobre o problema que serviu de base para este projeto.

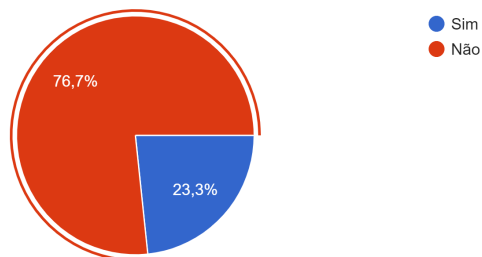
Coleta de Artefatos

A partir de reuniões com o cliente e o desenvolvedor do aplicativo existente foram coletados artefatos utilizados para compreensão de um processo ou atividade, e que contribuíram para a elaboração das modelagens, tais como os mockups do App IFPE Estudante (Anexo C).

Anexo B – Questionário

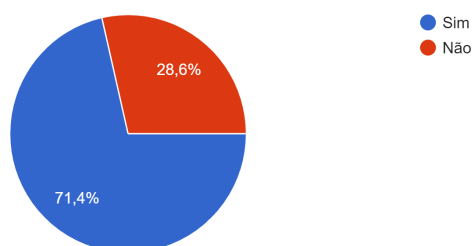
Você conhece o aplicativo IFPE Estudante?

30 respostas



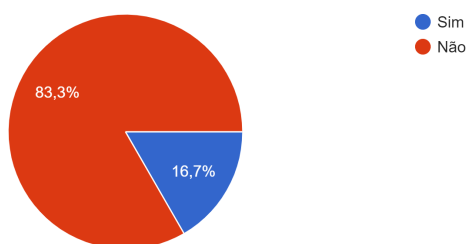
Você já usou o aplicativo IFPE Estudante?

7 respostas



Você atualmente ainda faz uso do aplicativo IFPE Estudante?

6 respostas



Se não, o que te fez parar de utilizar o aplicativo?

6 respostas

Considero que o aplicativo tem muitos problemas, trava muito

poucas opções

Ele era mais lento que o QAcademico e não cobria os defeitos do site, já que ele não notificava quando o prof postava algum arquivo ou notas, eu sempre precisava ficar olhando o site ou o app para saber. Além disso, o app demorava a atualizar as informações tbm.

Achava o Q acadêmico mais prático

Lentidão, dificuldade de abrir a página e poucas informações sobre o app.

Alguns problemas de atualização do aplicativo e bugs.

Considerando as funcionalidades do aplicativo, o que você acha que poderia melhorar nelas?

6 respostas

Acho que poderia melhorar a usabilidade. É um app bom mas que trava demais ou demora demais pra carregar

mais interação com o registro escolar e/ou professores

Atualizar em tempo real quando algo for postado no QAcademico.

Por vezes travava muito, poderia melhorar isso

Tempo de resposta da página e acrescentar guias de uso.

A plataforma é muito boa e algo que poderia ser acrescentado é configurar alarmes para os horários das aulas

Quais funcionalidades o aplicativo não tem e você consideraria necessário/importante ter?

6 respostas

Poderia incluir um mapa do ifpe recife (lugar fácil de se perder), um calendário de avisos onde os avisos da página do Facebook também fossem postados

lembretes de datas de entregas e assuntos de registro escolar (como feriados e momentos que não terá aula).

Notificar quando postarem notas ou arquivos

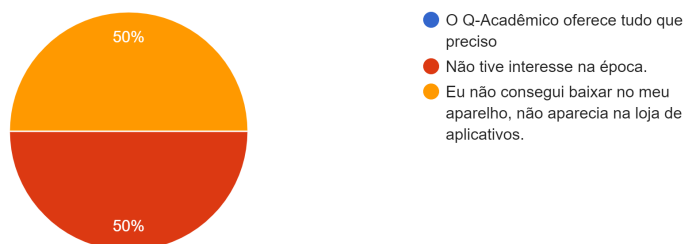
Quando usava, não tinha opção de tirar documentos, tais como comprovante de matrícula

Não sei

Ter acesso ao material de aula do q-acadêmico

Por que você nunca utilizou o aplicativo?

2 respostas



Como poderíamos melhorar o aplicativo para te fazer mudar de ideia quanto ao uso?

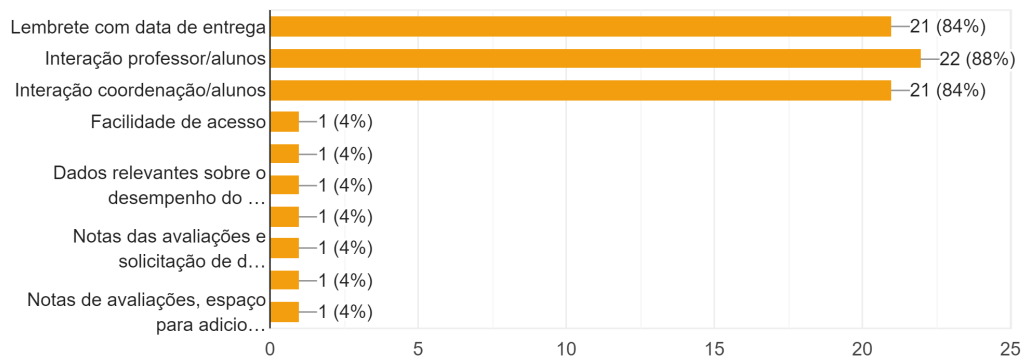
2 respostas

Um app que apresente algo a mais em benefício do estudante além do que já existe no próprio qacademico

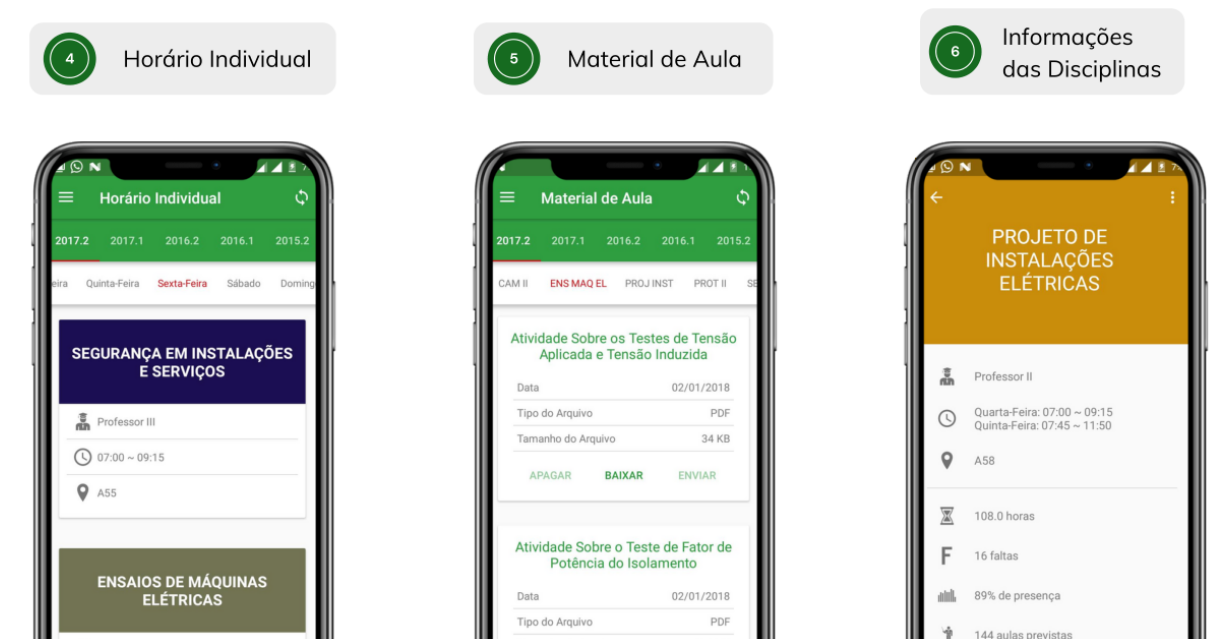
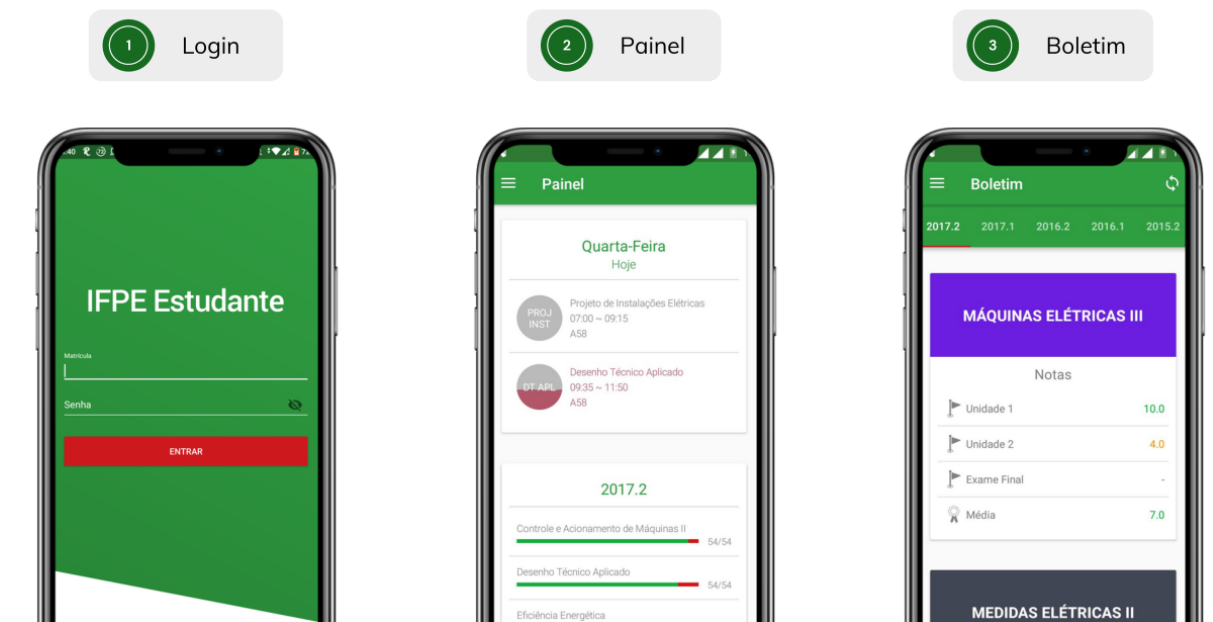
Que eu consiga baixá-lo no meu aparelho, kkkk.

Considerando um aplicativo para o IFPE, quais funcionalidades você consideraria importante?

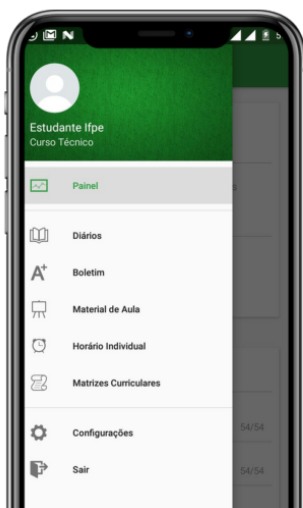
25 respostas



Anexo C – Mockups IFPE Estudante



7 Menu



8 Diários



9 Notificações

