

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS INSTITUTO DE INFORMÁTICA BACHARELADO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE MERCADO DE SOFTWARE

**RELPREV: DESIGN THINKING - FASE DE PESQUISA** 

GOIÂNIA/GO 2013



# BRUNO LUZ EMERSON JOSÉ PORFÍRIO GABRIEL BENÍCIO

# RELPREV: DESIGN THINKING - FASE DE PESQUISA

Trabalho acadêmico da disciplina Mercado de Software apresentando uma Pesquisa de Design Thinking sobre o Software RELPREV sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Mestra Adriana Silveira de Souza.



# **SUMÁRIO**

1.	PROBLEMAS	4
2.	GLOSSÁRIO	5
3.	CONCORRÊNCIA	6
4.	MERCADO	6
5	CLIENTELA	7



#### 1. PROBLEMAS

#### Quais os problemas da área?

- O Relatório de Prevenção é preenchido em papel o que acarreta em desperdício e possíveis danos ao meio ambiente;
- O banco de dados do sistema atual (MAMUTE) foi desenvolvido em ACCESS o que contraria a política de software livre do Comando da Aeronáutica;
- Cada Elo do SIPAER desenvolve sua planilha de acordo com seu entendimento da taxonomia sugerida;
- A taxonomia do MAMUTE, utilizada pelo OSV do Primeiro Grupo de Defesa Aérea está defasada do que prescreve o manual MCA 3-3 de 2012; e
- Os atuais processos de coleta, análise e divulgação das informações contrastam com as tecnologias disponíveis para serem implantadas na área de segurança de voo.

### Quais os maiores investimentos do governo brasileiro?

- Proposta do CENIPA de disponibilizar, de forma transparente, várias informações de Segurança de Voo pela Internet, INTRAER e outros meios;
- O COMAER investe em infra-estrutura de sua rede interna de forma a garantir que inúmeras aplicações possam ser disponibilizadas de forma distribuída a todas as unidades sob seu comando; e
- O SIPAER, através do CCA-BR, procura desenvolver ferramentas de auxílio aos Elos do sistema em nível nacional.

### Qual o cenário mundial?

As informações de segurança de voo são amplamente divulgadas em todo o mundo, em especial pelos órgãos ocidentais como o FAA americano e o BEA e a OTAN europeus.

# Quais as especificidades locais?

A segurança de voo, incluindo os softwares produzidos em prol dela, são regidos por legislações públicas quanto a transparência e ostensividade. Contudo, as especificações e detalhamentos são de interesse do Ministério da Defesa e dos institutos de desenvolvimento ligados à área e sua produção e aplicação deve ser avaliado e, em alguns casos, conduzido em conjunto com tais órgãos.



# Qual é a prioridade de solução do problema?

Com segurança de voo não se delimita prazos pois o que importa são a qualidade e a segurança agregadas ao produto. Mas, por tratar-se de um sistema acadêmico/operacional do ponto de vista do processo de desenvolvimento, há um viés temporal associado ao término do semestre letivo e das operações no 1º GDA o que acarretou em priorizar a entrega para o final de novembro do presente.

## Qual é a estimativa do retorno da solução?

Não há estimativa de retorno financeiro a curto prazo. Todavia, em termos de visibilidade, conhecimento e probabilidade de uma evolução do sistema, esta sim financeiramente viável e rentável, estima-se um bom retorno a médio prazo.

## Quais problemas relacionados?

Quando se trabalha com fornecimento de produtos e/ou serviços para o setor governamental em quaisquer das instâncias, os atrasos nas autorizações, no fornecimento de requisitos consistentes e problemas burocráticos em geral devem ser gerenciados com mais atitude e flexibilidade.

# • Qual é o ecossistema do problema (quais partes da organização ele envolve)?

A Segurança de Voo no âmbito do 1º Grupo de Defesa Aérea sediado na Base Aérea de Anápolis.

# 2. GLOSSÁRIO

- 1º GDA Primeiro Grupo de Defesa Aérea.
- ANAC Agência Nacional de Aviação Civil
- **BEA** Bureau d'Enquêtes Aeronautiques Organismo francês de investigações de acidentes aeronáuticos.
- COMAER Comando da Aeronáutica
- CENIPA Centro Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes Acidentes Aeronáuticos.
- **FAA** Federation Aviation Agency Agência americana de investigações de acidentes aeronáuticos.
- INFRAERO Órgão Nacional de Infraestrutura Aeronáutica.



• **SIPAER** – Sistema de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos.

# 2. CONCORRÊNCIA

Ouem são os concorrentes?

Não há concorrentes diretos.

• Quanto custa atualmente uma solução similar?

Não há conhecimento sobre uma solução similar.

• O que os concorrentes oferecem?

N/A

• Qual o diferencial que vocês propõem?

O de ser o primeiro software desenvolvido exclusivamente como solução para o problema.

• Qual é a maior dificuldade em usar os atuais?

N/A

• Quanto faturam?

N/A

• Se há diferencial, porque nunca foi feito antes?

N/A

Qual é o modelo de negócio dos concorrentes?

N/A

# 3. MERCADO

Quais são as barreiras para entrar no mercado?

Toda e qualquer ideia na área de desenvolvimento de software sofre barreiras naturais quanto finanças iniciais, visibilidade mercadológica e amadurecimento da solução como produto. Além disso, para concorrer no mercado governamental deve-se certificar sua qualidade tanto em produto como em processo de desenvolvimento. As compras do governo são efetuadas via pregão



eletrônico e, por exemplo, a nova CERTICS pode ser uma barreira ou não quanto a possibilidade de se galgar tal mercado.

### • Qual é o tamanho do mercado?

Ainda indefinido. Mas com alto potencial de interesse.

# • Em números, qual o interesse do mercado?

N/A

# • Quanto pagariam pelo seu produto?

N/A

#### 4. CLIENTELA

# • Quem é o público alvo?

O Ministério da Defesa, empresas de transporte aéreo, INFRAERO, ANAC e qualquer pessoa física ou jurídica que se interesse pela segurança de voo no país ou fora dele.

### • Classe A, B, C, D, ou E?

Todas as classes. Segurança de voo não descrimina classes sociais.

#### • Gênero?

Idem. Segurança de voo não descrimina gênero ou sexo.

#### Idade?

Desde que seja ou possua um responsável legal, a segurança de voo não descrimina idade.

#### • Estilo de Vida?

Idem.

# • Localização?

Em locais onde haja operações ligadas à atividade aérea. Unidades da FAB, aeroportos, clubes de voo, empresas de transporte ou de manutenção e outros.