

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

RELPREV: DESIGN THINKING - RELATÓRIO DE IMERSÃO

**GOIÂNIA/GO
2013**

BRUNO LUZ
EMERSON JOSÉ PORFÍRIO
GABRIEL BENÍCIO

RELPREV: DESIGN THINKING - RELATÓRIO DE IMERSÃO

Trabalho acadêmico da disciplina Mercado de Software apresentando um Relatório de Imersão de Design Thinking sobre o Software RELPREV, sob orientação da Prof^ª. Mestra Adriana Silveira de Souza.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. METODOLOGIA	4
3. IMERSÃO AO USUÁRIO	8
4. CONCLUSÃO	15
5. AGRADECIMENTOS	16

1. INTRODUÇÃO

Com o objetivo de descobrir como os militares e civis do Primeiro Grupo de Defesa Aérea relatam, analisam e dão providências sobre as ocorrências que envolvem a segurança de voo e quais os principais problemas enfrentados pelos mesmos ao utilizar o atual sistema, foi elaborado esse trabalho de imersão. Ao final deste pretende-se identificar, com a ajuda dos usuários, quais são os processos utilizados por eles, a frequência em que os utilizam, os problemas enfrentados e a opinião sobre melhorias. Acredita-se que cobrindo os pontos citados acima, ter-se-á informações suficientes para idealização de uma solução diferente ou uma melhoria para o sistema atual.

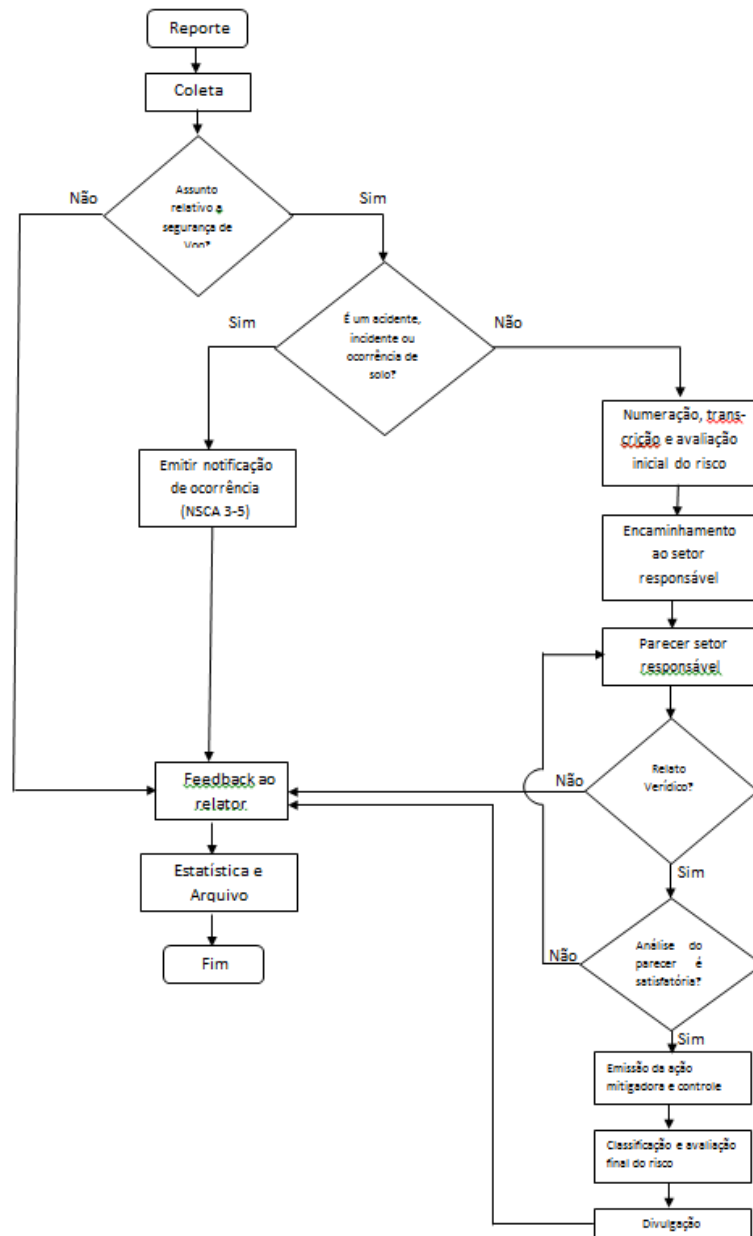
2. METODOLOGIA

A imersão ao processo seguiu primeiramente uma verificação *in loco* das atividades dos principais usuários envolvidos no processo a citar:

- O RELATOR: O usuário principal que inicializa todo o processo e que é a razão de ser do sistema. Cabe a este relatar a ocorrência vivenciada ao órgão responsável por analisar e tentar solucionar o problema antes que este possa provocar o incidente ou acidente aeronáutico. Para tal, este usuário conta com uma ferramenta simples e eficaz: o RELPREV em papel;
- O GERENTE ou OSV: Trata-se de um Oficial Aviador que possui competência legal e de fato para analisar e tomar as providências cabíveis sobre o relato apresentado. Ele é chamado Oficial de Segurança de Voo ou simplesmente OSV; e
- O SUPERVISOR: O Comandante da Unidade ou seu substituto legal, o Oficial de Operações, superiores hierarquicamente ao OSV, assumem a função de supervisionar o processo do relato até a resolução apresentada. Ele possui a prerrogativa de fiscalizar os trabalhos do OSV e, inclusive, pode agir como árbitro em questões as quais extrapolem o contexto da segurança de voo.

O processo de relatar, analisar e tomar providências sobre ocorrências as quais podem acarretar em incidentes ou acidentes aeronáuticos segue o fluxograma padrão do Manual do Comando da Aeronáutica MCA 3-3 - INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS:

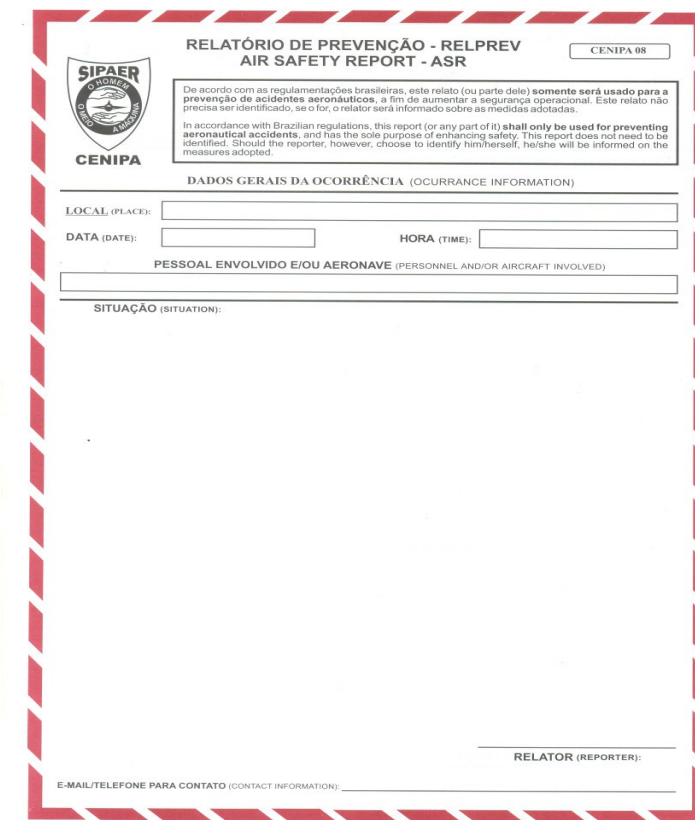
Fluxograma do RELPREV



O fluxograma acima norteia os procedimentos mas não “engessa” o modo como deva ser feito na prática interna das unidades aéreas da FAB. Cabe a cada UA desenvolver mecanismos que possibilitem criar um banco de dados de reportes e soluções de forma

adequada a cada especificidade local. No 1º GDA funciona da seguinte forma atualmente:

- O REPORTE é feito através de um formulário em papel, o RELPREV, preenchido pelo RELATOR. Neste relato são evidenciados o local, data, hora, pessoal ou equipamento envolvido e a descrição do fato. Tal reporte pode ser anônimo pois sua função é estritamente em prol da segurança de voo e não possui caráter punitivo ou gera quaisquer retaliações ao relator ou envolvido. Mas, caso se identifique, o relator deve, obrigatoriamente, ser informado das medidas resolutivas ou não por parte do OSV responsável. Abaixo pode ser visualizado o formulário RELPREV:



RELATÓRIO DE PREVENÇÃO - RELPREV
AIR SAFETY REPORT - ASR CENIPA 08

De acordo com as regulamentações brasileiras, este relato (ou parte dele) **somente será usado para a prevenção de acidentes aeronáuticos**, a fim de aumentar a segurança operacional. Este relato não precisa ser identificado, se o for, o relator será informado sobre as medidas adotadas.

In accordance with Brazilian regulations, this report (or any part of it) **shall only be used for preventing aeronautical accidents**, and has the sole purpose of enhancing safety. This report does not need to be identified. Should the reporter, however, choose to identify him/herself, he/she will be informed on the measures adopted.

DADOS GERAIS DA OCORRÊNCIA (OCCURRENCE INFORMATION)

LOCAL (PLACE): _____

DATA (DATE): _____ HORA (TIME): _____

PESSOAL ENVOLVIDO E/OU AERONAVE (PERSONNEL AND/OR AIRCRAFT INVOLVED): _____

SITUAÇÃO (SITUATION): _____

RELATOR (REPORTER): _____

E-MAIL/TELEFONE PARA CONTATO (CONTACT INFORMATION): _____

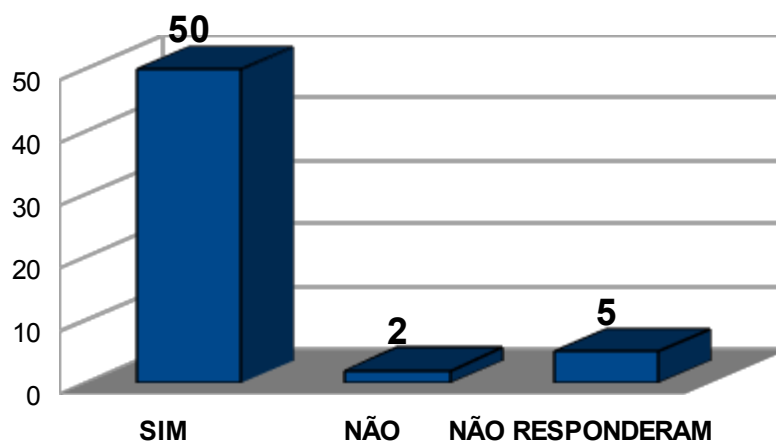
- De posse do RELPREV, recolhido de tempos em tempos das caixas onde são depositados (caixas especiais espalhadas pelos locais de trabalho dentro da UA), o OSV e sua equipe podem analisá-los e providenciar os devidos solucionamentos. Para tal empreitada, ele conta com uma ferramenta de banco

3. IMERSÃO AO USUÁRIO

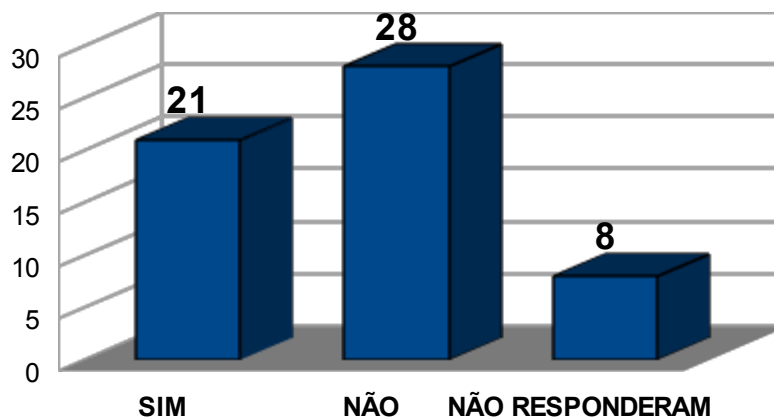
A imersão no processo trouxe grande capacidade de abstração do funcionamento do sistema utilizado, contudo, para concretizar uma futura ideia da solução foram necessários alguns questionamentos junto aos grupos de usuários. Tais indagações não seguiram um padrão pré-estabelecido, devido ao tempo escasso e natureza do trabalho em uma unidade de combate como é o 1º GDA e foram formuladas de acordo com o tipo de usuário (Relator, OSV ou Supervisor):

Perguntas aos Relatores: (057 ao todo)

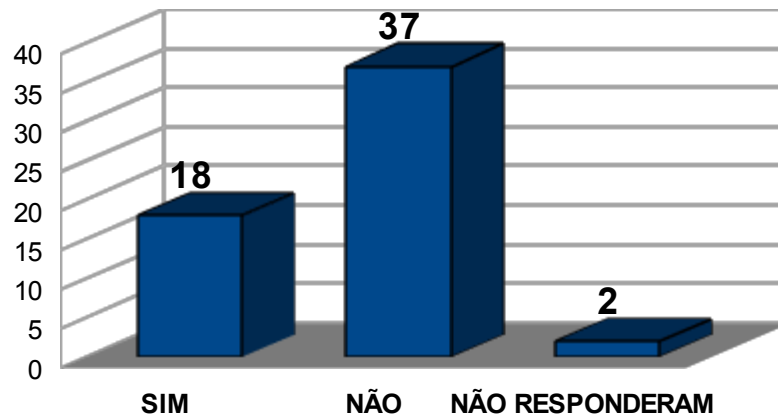
1. O Senhor/Senhora acha importante o preenchimento do RELPREV para a segurança de voo?



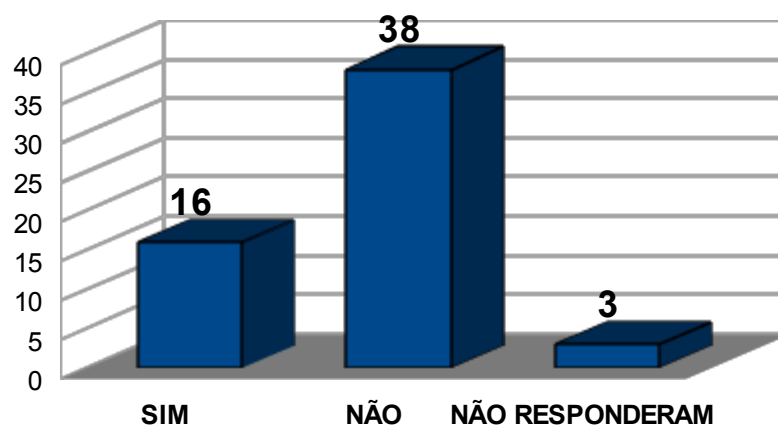
2. O Senhor/Senhora possui o hábito de preencher o RELPREV?



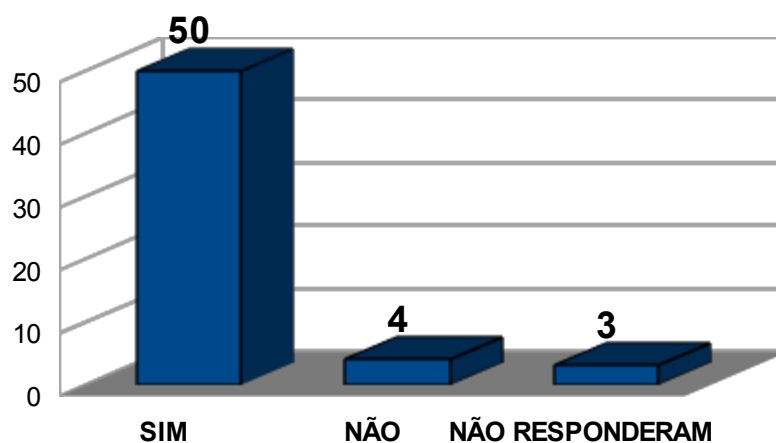
3. Alguma vez teve problemas em preencher o RELPREV pelo fato de ser um formulário em papel?



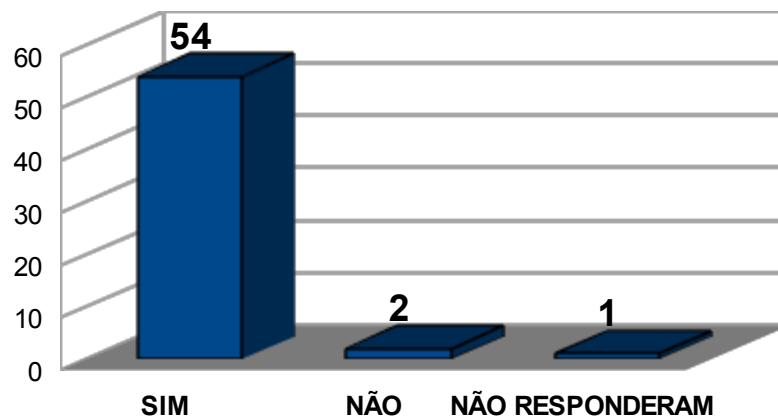
4. Costuma utilizar a INTRAER para preencher algum tipo de formulário ou cadastro?



5. Acredita que a INTRAER facilita seu trabalho?

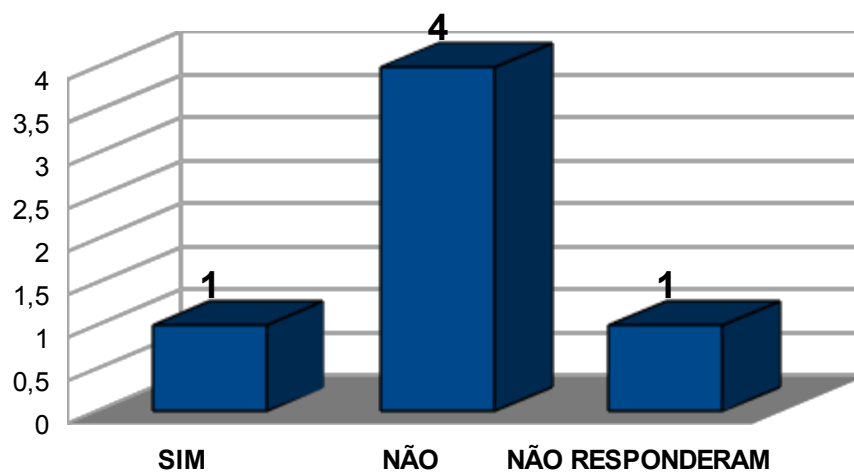


6. Caso o RELPREV fosse disponibilizado de forma eletrônica na INTRAER você o preencheria mais vezes?

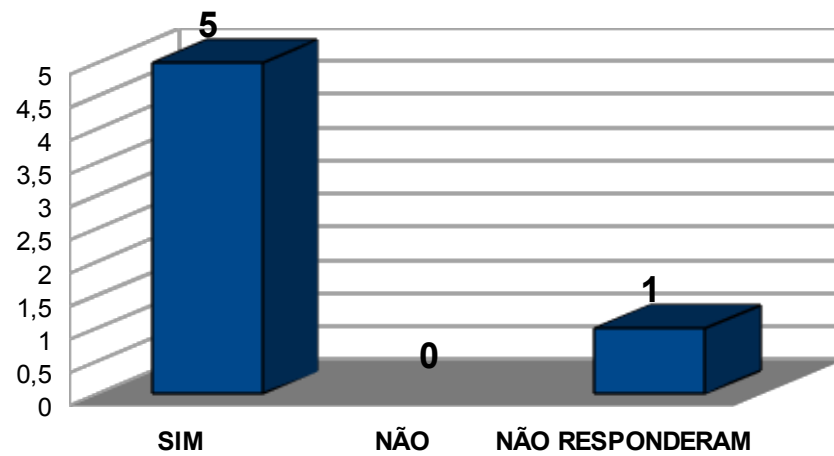


Perguntas aos OSV's:

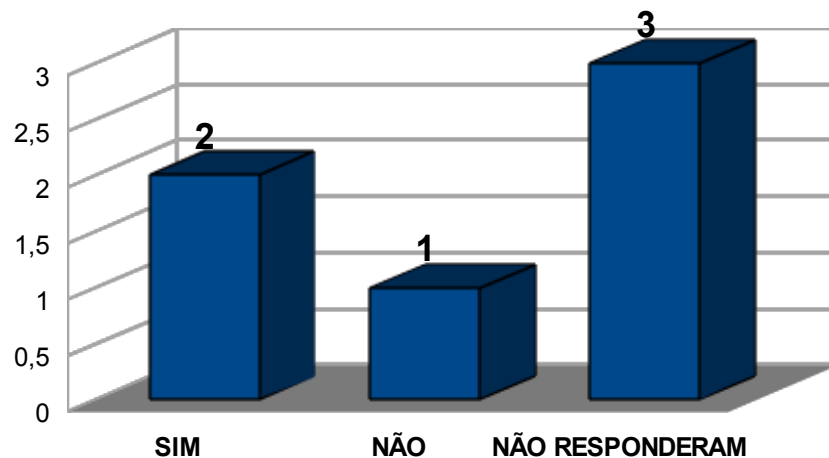
1. O RELPREV em papel deveria ser substituído totalmente por um formulário eletrônico?



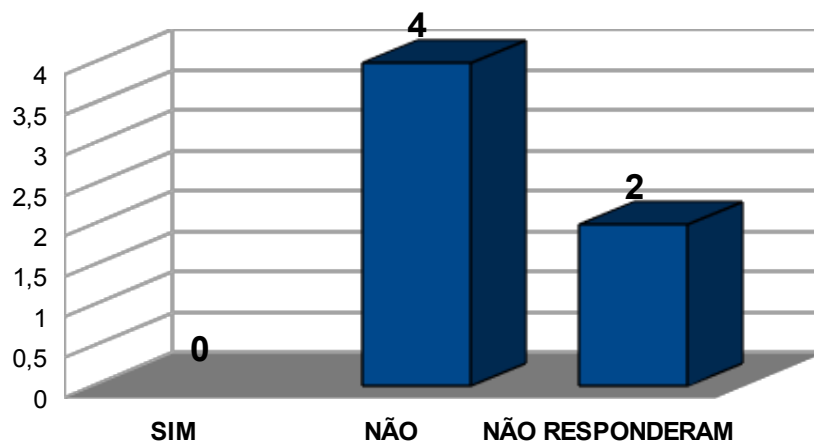
2. Um formulário eletrônico de preenchimento do RELPREV poderia auxiliar seu trabalho?



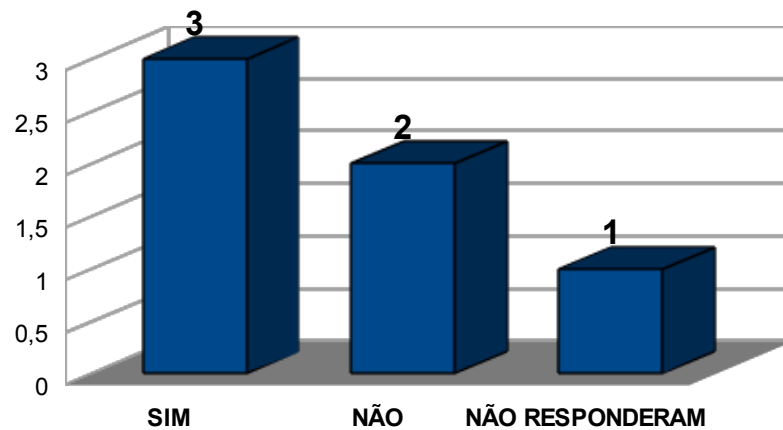
3. O Senhor/Senhora utiliza o MAMUTE para gerenciar o RELPREV?



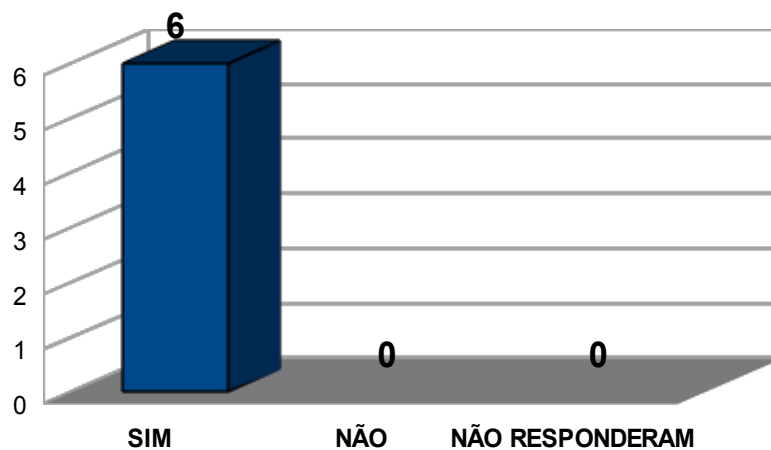
4. O MAMUTE atende plenamente às necessidades de gerenciamento do RELPREV de acordo com a MCA 3-3 de 2012?



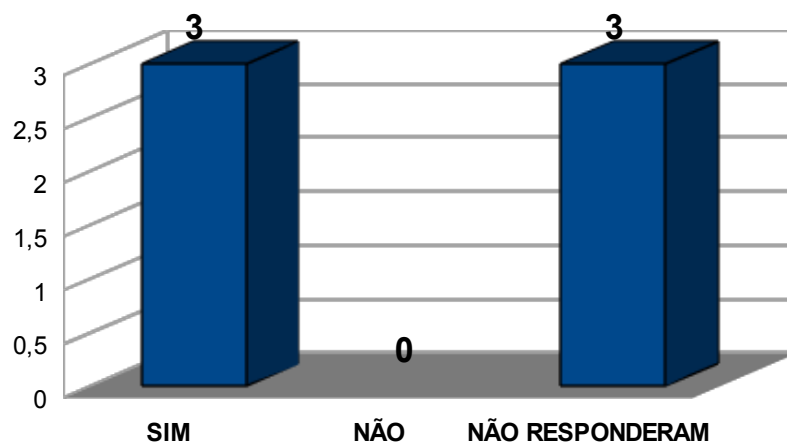
5. Costuma utilizar a INTRAER para preencher algum tipo de formulário ou cadastro?



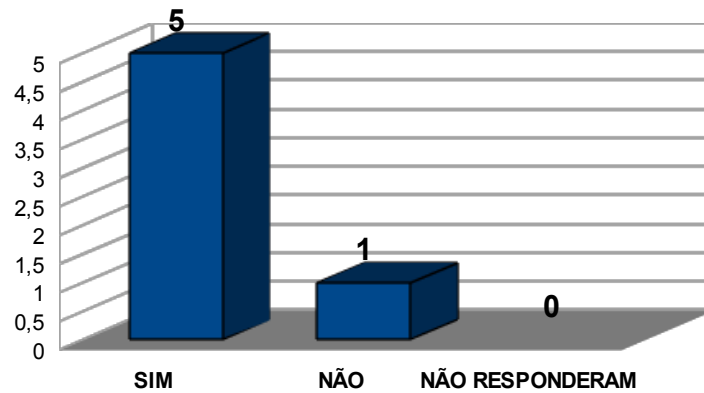
6. Acredita que a INTRAER facilita seu trabalho?



7. Caso o MAMUTE fosse substituído por uma ferramenta na INTRAER o senhor utilizaria esta nova ferramenta?

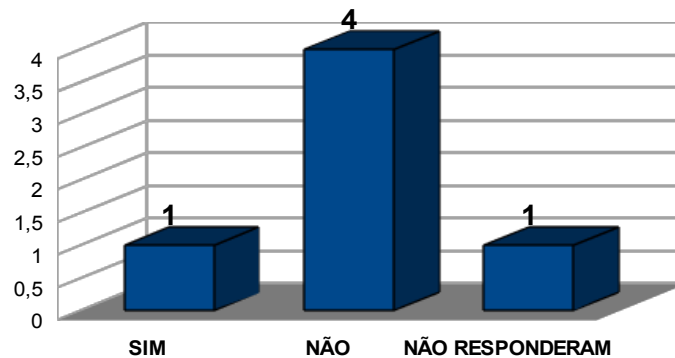


8. Acredita que um sistema em rede na INTRAER seja seguro para o gerenciamento de RELPREV?

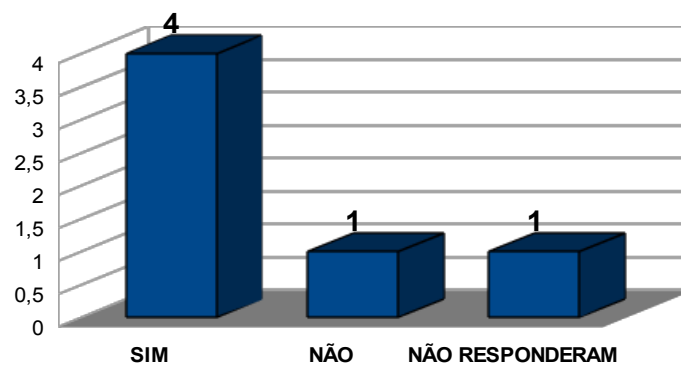


Perguntas aos Supervisores:

1. O Senhor costuma supervisionar **todos** os RELPREV's aplicados na unidade?

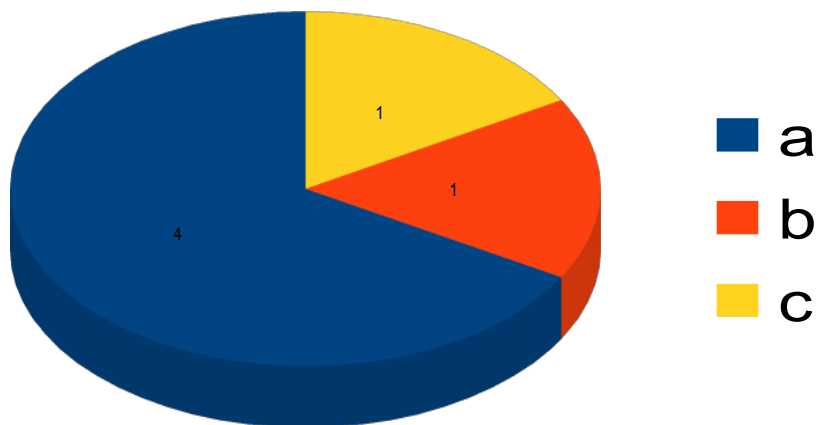


2. O fato da forma como é gerenciado o RELPREV colabora para que não consiga supervisionar todo o processo?

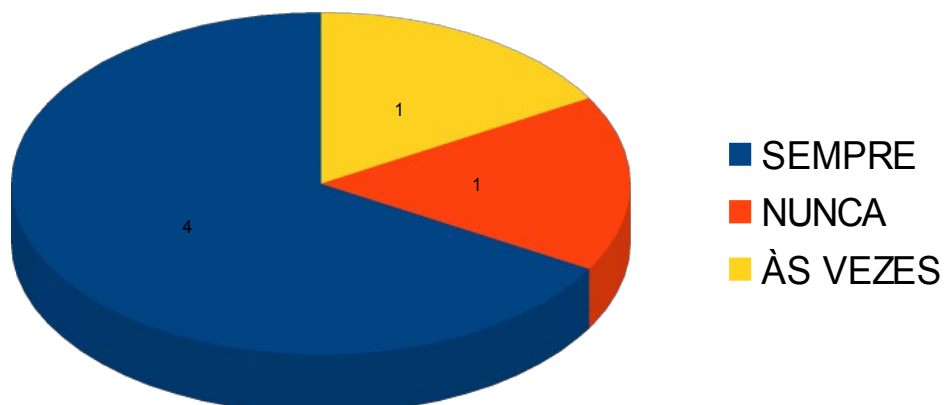


3. Como o Senhor/Senhora consegue supervisionar o gerenciamento do RELPREV?

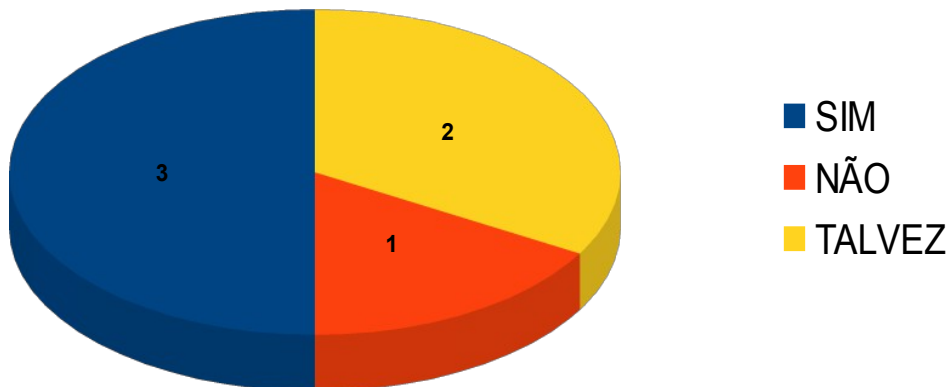
- a) Checando todos os processos.
- b) Através dos relatórios do OSV.
- c) Não consegue supervisionar o RELPREV como deveria.



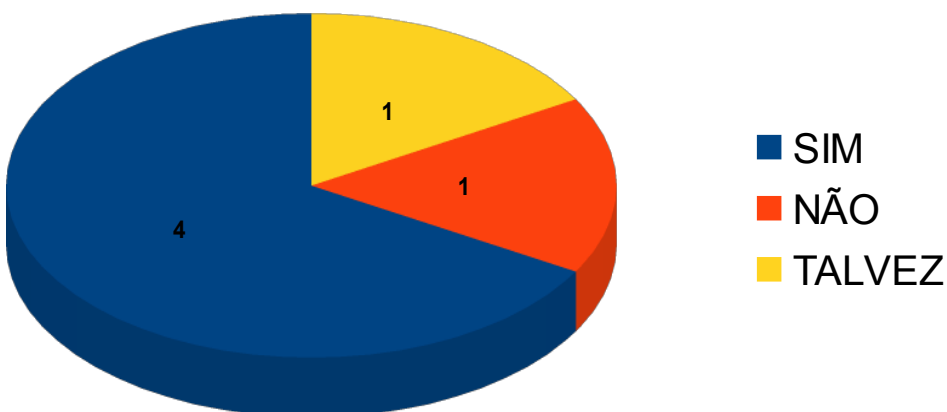
4. Costuma supervisionar algum processo, documentação ou qualquer outra situação via INTRAER?



5. Utilizaria a INTRAER para supervisionar os relatos e o gerenciamento do RELPREV caso fosse possível?



6. Seria importante possuir uma ferramenta em rede para supervisionar a área de segurança de voo da Unidade?



4. CONCLUSÃO

Uma imersão em ambiente como o do 1º GDA torna-se, do ponto de vista da pesquisa, um enumerado de idéias contrastantes e às vezes divergentes para quem não compreende a vida dinâmica e ágil que ali repousa. Contudo, um olhar mais apurado sobre as respostas emitidas e, além de tudo, a boa recepção quanto a solução proposta causou otimismo e perseverança em desenvolver um software que atenda a esta demanda. Conclui-se que o RELPREV em papel enfrenta óbices e que seria bem vindo algum software em rede (INTRAER) que ajudasse a resolver algum desses problemas e que o uso do produto por parte dessa categoria de usuários não seria um problema, pois a maioria já está acostumado às tecnologias propostas.

5. AGRADECIMENTOS

A equipe de imersão gostaria de agradecer a todos os integrantes do 1º GDA, principalmente ao seu comandante, o Tcel. Éric Breviglieri, a oportunidade de poder desfrutar do conhecimento e convivência oferecidos durante os dias das pesquisas naquela unidade de nossa Força Aérea. Muito Gratos!

Bruno Luz

Emerson J. Porfírio

Gabriel Benício