



Ministério da Saúde  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz



## **CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM SAÚDE**

### **IMPLANTAÇÃO DE UM BANCO DE DADOS CENTRALIZADO DE INSPEÇÃO DE SAÚDE EM AERONAUTAS DO BRASIL**

**por**

**CRISTIANE CUBA SILVA LOPES**

Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

Projeto apresentado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Informação Científica e Tecnológica em Saúde.

**Orientador** : Carlos Henrique Marcondes  
Doutor em Ciência da Informação

**Rio de Janeiro, novembro de 2007**

## SUMÁRIO

<b>1 - INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>2 - JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>11</b>
<b>3 - REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
<b>4 - OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
<b>4.1 -OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>14</b>
<b>4.2 - OBJETIVO ESPECÍFICO .....</b>	<b>14</b>
<b>5 - METODOLOGIA .....</b>	<b>15</b>
<b>6 - RESULTADO ESPERADOS .....</b>	<b>16</b>
<b>7 - BIBLOGRAFIA CONSULTADA .....</b>	<b>18</b>
<b>8 - CRONOGRAMA .....</b>	<b>20</b>
<b>9 - ORÇAMENTO.....</b>	<b>21</b>

## **SIGLAS**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil  
ATCO - Controlador de Tráfego Aéreo  
CCF - Certificados de Capacidade Física  
CEMAL - Centro de Medicina Aeroespacial  
DIRSA - Diretoria de Saúde da Aeronáutica  
GEEA - Gerência de Estudos de Ergonomia na Aviação Civil  
HASP - Hospital de Aeronáutica de São Paulo  
ICAO - International Civil Aviation Organization  
JES - Junta Especial de Saúde  
JMES - Junta Mista Especial de Saúde  
JRS - Junta Regular de Saúde  
JSSAer - Junta Superior de Saúde da Aeronáutica  
OEA - Operador de Estações Aeronáuticas  
OSA - Organização de Saúde da Aeronáutica  
SGJS - O Sistema de Gestão de Juntas de Saúde  
SISAU - Sistema de Saúde da Aeronáutica

## **1- Introdução**

Os aeronautas, pelas características de seu processo de trabalho, estão submetidos a diversos riscos, presentes tanto no seu ambiente, quanto na sua organização de trabalho. A aeronave, para se adequar ao “ato de voar”, sofre modificações em seu ambiente, tais como ruídos vibração, baixa umidade do ar e da pressão parcial de oxigênio e outros fatores que, podem atuar no organismo dos seus ocupantes, causando alterações.

Ao longo dos anos, vêm sendo realizados estudos sobre saúde-doença em aeronautas, para identificar os fatores e as causas que concorrem para o surgimento das doenças cada vez mais freqüentes na aviação civil.

No Brasil, a lei que rege o regime de trabalho do aeronauta é a Lei 7.183 de 05 de abril de 1984, regulamentada pela Portaria 3.016 de 05 de fevereiro de 1988, expedida pelo Ministério do Trabalho e da Aeronáutica.

Todo piloto, comissário, mecânico de vôo e de manutenção aeronáutica necessita obter Licenças e Certificados de Habilitação Técnica específicos, para poder atuar na respectiva atividade, no âmbito da Aviação Civil.

Para obter essas licenças e certificados é necessário que seja realizado uma inspeção de saúde que é uma perícia médico-legal, realizada no pessoal Controlador de Tráfego Aéreo (ATCO) ou Operador de Estações Aeronáuticas (OEA) e demais empresas prestadoras de Serviço de Tráfego Aéreo, com a finalidade de avaliar as condições de saúde física e mental compatíveis com os pré-requisitos do Certificado de Capacidade Física (CCF) solicitado, esse documento emitido por uma Junta Especial de Saúde (JES), pelo Centro de Medicina Aeroespacial (CEMAL), pela Junta Superior de Saúde da Aeronáutica (JSSAer), após uma inspeção de saúde.

➤ **Junta de Saúde**

Realizam perícias médicas em militares civis do Comando da Aeronáutica e, em aeronautas da aviação civil.

➤ **Agências Credenciadas**

Realizam perícias médicas em pilotos privados.

O Sistema de Saúde da Aeronáutica operacionaliza este processo através de seu subsistema pericial, encabeçado pela Junta Superior de Saúde, na Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA), e descentralizado pelas diversas Juntas de Saúde (JS), espalhadas pelo Brasil.

Devido a sua extensa área territorial, existem 23 Juntas Especiais de Saúde, incluindo o CEMAL, órgãos centralizadores, normativos e auditor de todas as Inspeções de Saúde, além da DIRSA, órgão que julga os recursos solicitados por aeronautas que obtiveram algum tipo de incapacidade. Integrando o sistema pericial do Comando da Aeronáutica, existem ainda os Médicos Credenciados pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), que podem realizar inspeções somente em Pilotos Privados, não podendo julgar as fichas nem emitir os Certificados de Capacidade Física (CCF), e também as recém criadas Clínicas Credenciadas, que podem realizar inspeções em todos os pilotos e também emitir os respectivos CCF's.

A inspeção de saúde aborda aspectos relativos à inspeção de saúde do pessoal da aviação civil, estabelecendo os requisitos mínimos de aptidão psicofísica, baseada na legislação internacional da qual é co-partícipe (International Civil Aviation Organization-ICAO), assim como os procedimentos quanto aos pareceres e julgamentos técnicos sugeridos pela DIRSA.

A JSSAer funciona na DIRSA, sendo presidida pelo Diretor de Saúde da Aeronáutica e integrada, no mínimo, por mais quatro oficiais superiores do Quadro de Oficiais Médicos da ativa da Aeronáutica, com Curso de Medicina Aeroespacial, destinada a apreciar todos os recursos e revisões de julgamentos em última instância, assim como a homologar todas as incapacidades definitivas de ATCO e OEA, endossadas ou dadas pelo CEMAL.

O CEMAL é a Organização de Saúde da Aeronáutica (OSA) de referência do Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU) para as atividades periciais de saúde e para o atendimento aos recursos sobre julgamentos realizados pelas JES, em primeira instância, no que se relacione com a legislação contida nesta instrução também trabalha pela aplicação nas inspeções de saúde dos aeronavegantes, colocando a aptidão física como padrão fundamental da cadeia que compõe a segurança de vôo.

Tendo como finalidade prioritária à seleção e o controle da saúde dos aeronautas proporcionando com segurança, desde o transporte de cargas e pessoas e controle de todo espaço aéreo, há mais de 60 anos o CEMAL examina tripulações civis e militares com qualidade, recebendo por isto o reconhecimento nacional e internacional.

No CEMAL existe um Sistema de Gestão de Juntas de Saúde (SGJS) sendo desenvolvido pela a equipe técnica da área de informática do CEMAL, em conjunto com administradores de banco de dados do Centro de Computação da Aeronáutica do Rio de Janeiro (CCA-RJ), com ajuda financeira da ANAC, que contratou uma consultoria para ajudar no desenvolvimento, que pode ser utilizado por qualquer uma das quatro junta de saúde.

➤ **Junta Especial de Saúde(JES)**

São responsáveis pela inspeção de todo o pessoal aeronavegante civil e militar (Pilotos, Comissários de Bordo, Mecânicos de Vôo e etc.), e bem como pessoal de terra envolvido nas rotinas de vôo (Controlador de Tráfego Aéreo e Operador de Estações Aeronáuticas) também civis e militares, e todos os candidatos aprovados em concursos para ingresso na Força Aérea Brasileira (FAB).

➤ **Junta Regular de Saúde(JRS)**

São responsáveis pela inspeção de saúde em todos os militares que não são ligados ao vôo.

➤ **Junta Mista Especial de Saúde(JMES)**

São responsáveis pela perícia médica em aeronavegantes civis que estão afastados do vôo, seja por motivo de doença, acidente de aviação ou gravidez. É composta por três médicos, sendo dois militares e um civil, geralmente do INSS.

➤ **Junta Superior de Saúde(JSS)**

A Junta Superior de Saúde está localizada na DIRSA e é responsável pelo julgamento dos recursos de aeronavegantes iniciais e candidatos a concursos reprovados na inspeção de saúde. A JSS também homologa os pedidos de reforma decorrentes de doenças contraídas durante a vida militar.

O funcionamento do SGJS poderia ser utilizado em qualquer junta de saúde, pois o objetivo dele seria que ao ser cadastrado no sistema, o aeronauta poderia fazer parte do banco de dados, e qualquer junta de saúde poderia consultar os dados do aeronauta.

Essa interligação de informações poderia contribuir para a segurança de vôo se o SGJS funcionasse, mais isso atualmente não ocorre, pois, para implantação do SGJS seria necessário a aquisição (banco de dados ORACLE, compra de equipamentos, licenças, desenvolvimento) com isso o orçamento de infraestrutura gerou um custo muito alto e o projeto não foi implantado em todas as juntas de saúde.

O sistema esta em pleno funcionamento no CEMAL e no Hospital de Aeronáutica de São Paulo HASP, pois já existia uma estrutura e não ocorreu custo para instalação do sistema no ano de 2004 no CEMAL e em 1997 no HASP, mesmo assim o sistema não supriu a necessidade da interligação das informações.

A infra-estrutura estava montada mais o processo operacional não foi suficiente como não é ate o momento, pois a inspeção de saúde é feita e as fichas dos aeronautas são digitadas por três soldados, e nem sempre todos os

dados são digitados por os mesmos não conseguem compreender a letra do médico e acabam só digitados os que estão com alteração também por falta de uma infra estrutura tecnologia , tempo, pois a demanda é muito grande.

Outra grande dificuldade encontrada para a implantação do SGJS nas JES de todo o Brasil é a velocidade de acesso ao sistema, e a não implementação na plataforma *web*.

### ➤ **Premissas**

Resolução A26 (1986), da Assembléia da OACI (Organização de Aviação Civil), que recomendou aos países signatários da convenção de Chicago que: “prestassem uma maior atenção e tivessem uma maior conscientização para a importância dos Fatores Humanos nas operações da aviação civil”.

Regulamento de Homologação Aeronáutica 67. Inspeção de saúde e certificado de capacidade física. (13-05-2005)

# SITUAÇÃO ATUAL DA INSPEÇÃO DE SAÚDE DOS AERONAUTAS NO BRASIL

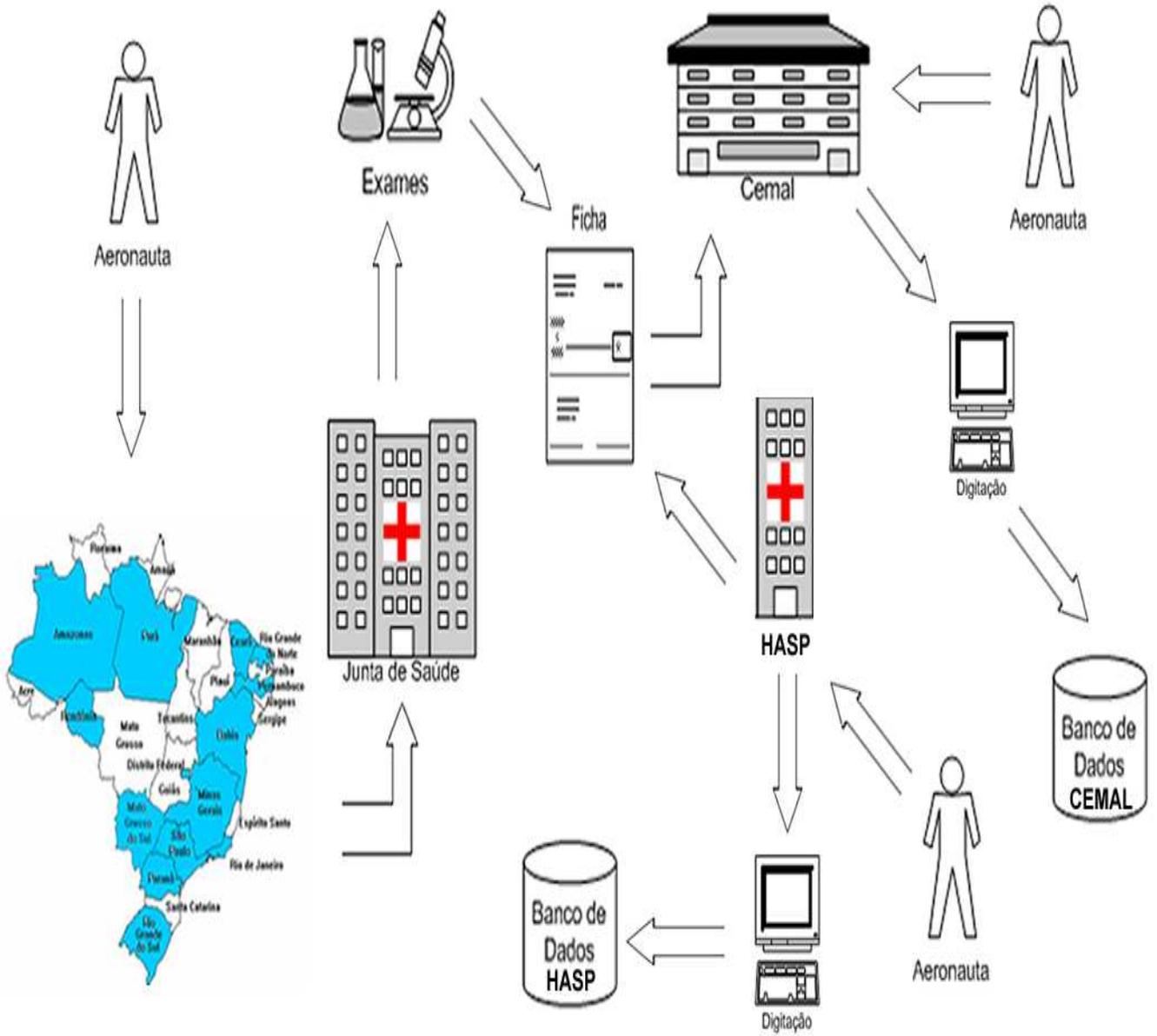


Figura 1.1 – Situação Atual

A situação atual da inspeção de saúde no Brasil preocupa a Gerência de Estudos de Ergonomia da Aviação Civil (GEEA) que é responsável pelo desenvolvimento de estudos e pesquisas relativas ao campo da Ergonomia/Fatores Humanos no âmbito da aviação, com o objetivo de fornecer subsídios, com foco na realidade brasileira, para o aperfeiçoamento da Segurança de Vôo e à melhoria da qualidade do Sistema de Aviação Civil Brasileiro.

Com isso a necessidade de criar um banco de dados centralizado de inspeção de saúde em aeronautas do Brasil, possibilite ter um histórico da saúde dos aeronautas em seus diversos aspectos e que proporcione uma adoção de medidas preventivas possibilitando minimizar a exposição aos fatores que fazem parte da atividade profissional.

## 2- Justificativa

No transporte aéreo, o risco de acidente é parte integrante do conteúdo do trabalho. Isto porque os acidentes, neste setor, são marcantes por sua dimensão e também pelo fato de uma máquina extremamente pesada estar em desafio às leis da natureza.

O trabalhador aeronauta tem responsabilidade direta na segurança física de terceiros. Os acidentes no ar possuem a característica da limitação do tempo, pois podem acontecer em frações de segundo, em alta velocidade, sem que haja tempo de revisão de decisões ou algum tipo de chance de remediar um erro de operação, de comunicação ou falha no motor da aeronave, incidentes que podem levar a colisões. Os danos são quase sempre catastróficos com conseqüências que recaem sobre as vidas das pessoas.

Durante vários anos pode se concluir que a CEMAL é muito eficiente no trabalho é prestado, mas ele só cuida do aeronauta quando esta doente, não existe nenhum tipo de prevenção para as alterações que são verificadas na inspeção de saúde. No sistema atual no CEMAL as fichas de inspeção de saúde ficam arquivadas em enormes arquivos de ferro e só são retiradas por algum problema do aeronauta ou por mandato judicial e com isso muita informações fica sem utilização. Nem todos os dados da inspeção de saúde são digitalizados por motivo de falta de tempo, com o sistema nestas condições os pesquisados da ANAC encontram muita dificuldade para realizar pesquisas de prevenção para os aeronautas.

Conforme Palma (2002) historicamente, *“os militares sempre se pronunciaram em favor do capital (empresas), em detrimento das reivindicações e anseios dos trabalhadores. Deste modo, encontra-se, por exemplo, uma dificuldade de liberação de dados essenciais para estudar a saúde dos aeronautas. No presente estudo, o CEMAL embora tenha fornecido alguns dados solicitados, não autorizou a pesquisa ou busca de outros de suma importância. Este procedimento limita, sobremaneira, as possibilidades de identificação, com maior precisão, das características de morbi-mortalidade dos aeronautas e contribui para dificultar as*

*ações de prevenção que poderiam surgir. A dificuldade em se obter informações ou dados estende-se, também, aos acidentes e incidentes no setor”.*

Assim surgiu a idéia de criar um banco de dados centralizado de inspeção de saúde em aeronautas do Brasil, que possibilite ter um histórico da saúde do aeronauta em seus diversos aspectos e que proporcionando uma adoção de medidas preventivas que possam minimizar a exposição do aeronauta.

Priorizando a segurança de vôo, o sistema de inspeção de saúde necessita que cada JS efetue a administração de suas informações, mantendo atualizado o banco de dados local e atualizando o banco de dados centralizador residente na ANAC/GEEA. Caso haja alguma interrupção na atualização das informações entre as JS e a ANAC/GEEA em tempo real, o sistema terá como rotina padrão a atualização destas informações automaticamente e sem a interferência do usuário. Já nas agências credenciadas da ANAC, como a demanda é menor, no caso de interrupção do sistema de envio ao banco de dados da ANAC, a agência pode gravar no próprio HD do computador e enviar para ANAC posteriormente. O banco de dados da ANAC/GEEA contem uma rotina de atualização para que as informações não se percam por qualquer tipo de interferência.

### 3- Referencial Teórico

Segundo Palma (2002) *“os riscos de acidentes ou à saúde devem, de fato, estar associados às condições de realização das atividades. Os acidentes aéreos não podem ser analisados isoladamente, fora do contexto que o constituiu. Um acidente atinge uma quantidade maior de indivíduos e trabalhadores e seu impacto não recai somente sobre as vítimas e famílias dos passageiros implicados. A queda de aviões sobre as cidades é, decerto, uma catástrofe urbana, cujo ônus recai sobre toda a sociedade.”*

Segundo Moraes (2005) *“a presença constante dos riscos nos processos de trabalho da aviação civil e a sua possível repercussão a longo prazo na saúde do aeronauta impõem a existência de metodologias para monitorar as suas conseqüências com a finalidade de impedir seu agravamento e, talvez, também garantir sua detecção precoce.”*

Conforme a pesquisadora Rita de Cássia Sampaio (2006) *“pelo estudo foi possível observar a existência de dificuldades dos controladores em produzir qualquer alteração de ordem sistêmica e administrativa. O aspecto tecnologia aparece como relevante e, em muitas situações, as falhas no sistema são apontadas como geradoras de risco.”*

Conforme Palma (2002) *“historicamente, os militares sempre se pronunciaram em favor do capital (empresas), em detrimento das reivindicações e anseios dos trabalhadores. Deste modo, encontra-se, por exemplo, uma dificuldade de liberação de dados essenciais para estudar a saúde dos aeronautas. No presente estudo, o CEMAL embora tenha fornecido alguns dados solicitados, não autorizou a pesquisa ou busca de outros de suma importância. Este procedimento limita, sobremaneira, as possibilidades de identificação, com maior precisão, das características de morbi-mortalidade dos aeronautas e contribui para dificultar as ações de prevenção que poderiam surgir. A dificuldade em se obter informações ou dados estende-se, também, aos acidentes e incidentes no setor.”*

## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo Geral**

O objetivo deste estudo é propor a criação de um banco de dados centralizado na ANAC de inspeção de saúde em aeronautas do Brasil possibilitando ter um histórico da saúde do profissional da aviação em seus diversos aspectos e que proporcione a adoção de medidas preventivas que possam minimizar a exposição aos fatores que fazem parte das atividades profissionais.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Elaboração de um banco de dados para que se possa ter um histórico da saúde do aeronauta.

1. Instalação do Sistema Brasileiro de Inspeção de Saúde, visando à integração dos dados.
2. Instalação de banco de dados locais em todas as juntas de saúde e agências credenciadas, que vão alimentando o banco de dados centralizado, mas mantendo localmente os dados da junta de saúde de origem do registro.

## **5- Metodologia:**

Para o desenvolvimento do projeto foram realizadas observações do trabalho real desenvolvido pelos médicos; entrevistas semi-estruturadas aplicadas junto aos pesquisadores; conversas com especialistas; visita técnica ao Centro de Medicina Aeroespacial (CEMAL) do Comando da Aeronáutica; visita técnica ao Hospital da Aeronáutica de São Paulo (HASP) do Comando da Aeronáutica.

Será realizado um projeto piloto com ANAC/GEEA e o HASP com a instalação do sistema em plataforma *web* e banco de dados acesso livre nas duas unidades para que ocorra integração das informações *on-line*. Posteriormente a instalação em todas as juntas de saúde para que as juntas espalhas no Brasil inteiro se comuniquem e que todos envolvidos possam lucram com isso.

A escolha do hospital do HASP para a realização do projeto piloto foi feita porque quase 80% das inspeções de saúde são realizadas em São Paulo no HASP, e pela existência de uma infra-estrutura mais próxima da necessidade para implantar o sistema de integração das juntas de saúde.

## **6- Resultados Esperados**

Com o projeto de implantação do sistema e a integração das informações de inspeção de saúde a ANAC, Companhias aéreas, aeronautas ganham com a agilidade das informações segurança.

Com os próprios examinadores (médicos) digitando os dados a quantidade de erro diminui e com isso a veracidade da informação é muito maior.

Com a integração das informações nas Juntas de Saúde, o gerenciamento das informações ficara mais fácil de ser manuseado em todo Brasil, beneficiando vários órgãos militares e civis.

A ANAC poderá executar um controle sobre todos os aeronautas de todo o Brasil de forma eficaz, segura e rápida, pois os dados estarão on-line, assim que uma inspeção de saúde seja realizada em qualquer parte do Brasil as informações estarão contidas tanto no banco de dados da junta de saúde que foi realizado a inspeção quanto no banco de dados da ANAC/GEEA. Desta forma todos os órgãos envolvidos na inspeção de saúde terão a facilidade de extrair relatórios, com qualquer tipo de informação do inspecionado.

Todos aeronautas terão assegurado que suas informações sobre suas inspeções anteriores estarão disponíveis para uma melhor análise e correto julgamento. O sistema também contribui para uma melhor inspeção de saúde qualidade de atendimento aos inspecionados e com isso agilidade.

A implantação deste projeto ira contribuir para os usuários da aviação permitindo que a ANAC tenha um controle muito maior dos aeronautas como um todo e com isso uma contribuição para o transporte aéreo brasileiro, que mesmo com todos os desastres que ocorreram nos últimos anos o espaço aéreo do Brasil é um dos mais seguros do mundo, com índices baixíssimos de acidentes aéreos.

**SITUAÇÃO APÓS A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE INSPEÇÃO DE SAÚDE DOS AERONAUTAS NO BRASIL**

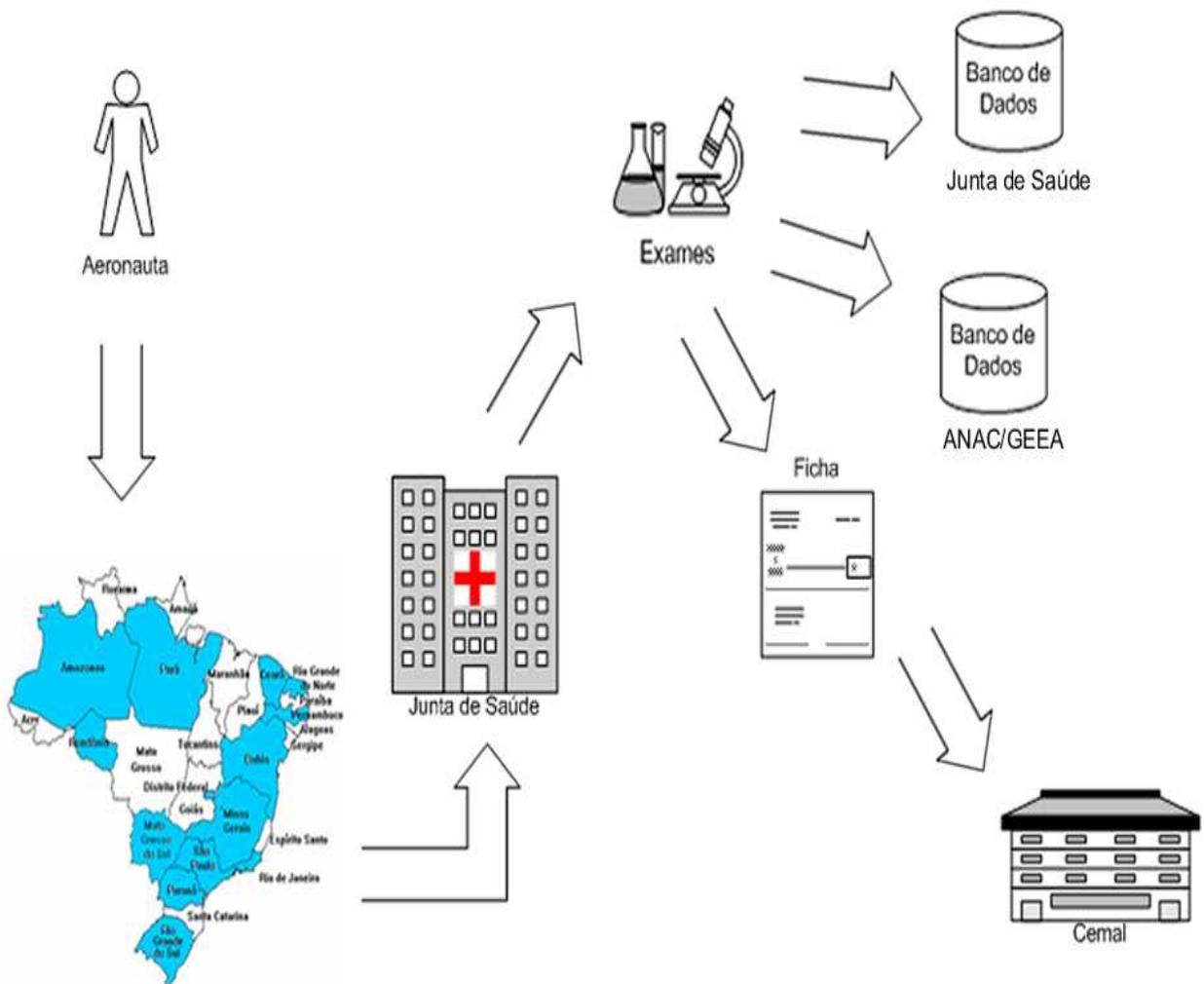


Figura 6.1 – Situação Proposta

## 7- Bibliografia Consultada

SILVA, A. I. N. *et al.* **Saúde do Aeronauta** : Volere Volare. Rio de Janeiro: CESTEJ: ENSP: FIOCRUZ, 1991. 50f.

Agência Nacional de Aviação Civil [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.anac.gov.br> Acesso 14 junho 2007

Saúde X Segurança de Vôo [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.fea.fumec.br/biblioteca/artigos/aero/saude.pdf> Acesso 10 abril 2007

O Trabalho dos Comandantes de Grandes Jatos: Um Estudo sobre Aptidão Física, Saúde e Qualidade de Vida [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.ugf.br/editora/revistas/artus/arquivos/art3.pdf> Acesso 10 abril 2007

Proposta para o monitoramento da saúde de aeronautas por meio de marcadores bioquímicos e hematológicos [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://teses.cict.fiocruz.br/pdf/moraesmsm.pdf> Acesso 08 outubro 2007

Saúde de controladores de tráfego aéreo em São Paulo é tema de Pesquisa [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.usp.br/espacoaberto/arquivo/2006/espaco74dez/0notas1.htm> Acesso 14 outubro 2007

Ciência pós-normal, saúde e riscos dos aeronautas: a incorporação da vulnerabilidade [on-line] disponível na INTERNET via URL [http://portaltieses.cict.fiocruz.br/transf.php?script=thes\\_chap&id=00010605&lng=pt&nrm=iso](http://portaltieses.cict.fiocruz.br/transf.php?script=thes_chap&id=00010605&lng=pt&nrm=iso) Acesso 10 setembro 2007

Comando da Aeronáutica [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.portal.intraer/> Acesso 4 setembro 2007

Centro de Medicina Aeroespacial (CEMAL) [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.cemal.intraer/> Acesso 12 setembro 2007

Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA) [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.dirsa.intraer/> Acesso 12 setembro 2007

Lei nº 7.183, de 05 de abril de 1984. capítulo i seção i [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.anac.gov.br/biblioteca/leis/lei7183%20.pdf> Acesso 26 outubro 2007

SNA Lança Projeto Saúde do Aeronauta [on-line] Disponível na INTERNET via URL [http://www.aeronautas.org.br/sedic/diaadia/dia509\\_pg6.htm](http://www.aeronautas.org.br/sedic/diaadia/dia509_pg6.htm) Acesso 13 setembro 2007

**Palma, Alexandre** Ciência Pós-Normal, Saúde e Riscos dos Aeronautas: A Incorporação da Vulnerabilidade [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://portaldeses.cict.fiocruz.br/pdf/FIOCRUZ/2002/palmaad/capa.pdf> Acesso 01 novembro 2007

DIESAT (Departamento Intersindical de Estudo e Pesquisa de Saúde e dos Ambientes de Trabalho), 1995. Aeronautas: condições de trabalho e de saúde. São Paulo: DIESAT

RBHA61 – Requisitos para Concessão de Pilotos e Instrutores de Vôo [on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.anac.gov.br/biblioteca/rbha/rbha061.pdf> Acesso 04 novembro 2007

RBH67 - Inspeção de Saúde e Certificado de Capacidade Física[on-line] Disponível na INTERNET via URL <http://www.anac.gov.br/biblioteca/rbha/rbha067.pdf> Acesso 20 Julho 2007

## 8- Cronograma

ETAPAS	BIMESTRES 2008					
	1	2	3	4	5	6
1- Visita Técnica as Junta de Saúde						
2 - Elaboraões da estratégica utilizada						
3- Implantação do sistema e BD HASP						
4- Treinamento						
5 – Implantação do BD na ANAC/GEEA						

## 9- Orçamento:

Para Projeto Piloto

<b>Etapas</b>	<b>Total</b>
Compra da atualização do software de inspeção de saúde (treinamento de pessoal, instalação e etc.).	R\$: 14.000,00
Compra de um servidor de banco de dados para o HASP	R\$: 10.000,00
Compra de um servidor de banco de dados para o ANAC/GEEA	R\$: 10.000,00
Total	R\$: 34.000,00