



Of. nº 10/672-SEMAD/DGD/ES

Novo Hamburgo, 17 de junho de 2019

Ao Excelentíssimo Senhor  
**RAUL CASSEL**  
Presidente da Câmara de Vereadores  
Novo Hamburgo – RS

**Assunto: RESPONDE REQUERIMENTO Nº 501/2019  
PROTÓCOLO Nº 627263/2019**

Senhor Presidente,

Vimos à presença de Vossa Excelência, em atendimento ao Requerimento em epígrafe, de autoria da Vereadora Patrícia Beck, encaminhar ofício resposta nº 09-F/02-SEMAD/DGD/ES, em anexo, expedido pela Secretaria Municipal de Administração.

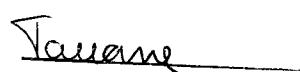
Atenciosamente,



ANTÔNIO FAGAN  
Vice-Prefeito, no Exercício do Cargo de  
Prefeito Municipal

CÂMARA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO  
PROTÓCOLO  
DOC Nº 136019 17/19

19 JUN 2019





Of. nº 09-F/02-SEMAP/DGD/ES

Novo Hamburgo, 14 de junho de 2019

Ao Excelentíssimo Senhor  
**RAUL CASSEL**  
Presidente da Câmara de Vereadores  
Novo Hamburgo – RS

**ASSUNTO: RESPONDE REQUERIMENTO Nº 501/2019**

Senhor Presidente,

Em atendimento ao Requerimento supracitado, protocolado sob o nº 627263/2019, de autoria da Vereadora Patricia Beck, vimos encaminhar respostas, conforme segue:

- 1- Sistema em fase de implantação;
- 2- Paulo Eduardo Wickert (SEDEC);
  - 2.1- Sandra Aparecida de O. Amorim (SEDEC);
  - 2.2- Nélvia Roselaine Pereira (SEDEC);
  - 2.3- Tatiana Soares de Souza (SMS);
  - 2.4- Clarice Decian (SEMFAZ);
  - 2.5- GM Marino Rosado (SEC. SEG.);
  - 2.6- Lucas Berghan (SEDUH);
  - 2.7- Rafaela Diefenbach (SEMAP);
  - 2.8- Anderson Carneiro (SEMAP);
  - 2.9- Roberto Edgar Geiss (SEMAP);
- 3- O pagamento só será efetuado após a entrega total da implantação do software;
- 4- O sistema está em fase de implantação;
- 5- O sistema está em fase de implantação;
- 6- O sistema está em fase de implantação;
- 7- Não há previsão de processo mobile neste contrato;
- 8- O sistema está em fase de implantação;



- 9- O sistema está em fase de implantação;
- 10- Segue cópia do Certificado de Exclusividade emitido pela Associação Brasileira das Empresas de Softwares;
- 11- O sistema está em fase de implantação;
- 12- De acordo com o TDR, são permitidos 3 (três) perfis simultâneos. Todos os usuários cadastrados, treinados, estão aptos a atuar.

Atenciosamente,

  
NEI LUÍS SARMENTO  
Secretário Municipal de Administração

## CERTIDÃO Nº 180615/32.835 – página 1 de 29

ABES – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE

## CERTIFICA

para os devidos fins e a quem possa interessar, que de acordo com seus dados cadastrais a empresa **DIGITRO TECNOLOGIA S.A.** inscrita no CNPJ sob o nº 83.472.803/0001-76, com sede à R Professora Sofia Quint de Souza, 167 - Capoeiras – Fone.: (48) 3281-7000 – Fax.: (48) 3281-7299 - CEP 88085-040 – Florianópolis - SC, associada na ABES sob o nº 1271/1, está quites com suas obrigações mensais e em pleno gozo de seus direitos associativos.

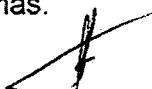
CERTIFICA mais, que documentos devidamente firmados em seu poder atestam:

1. Que a empresa **DIGITRO TECNOLOGIA S.A.** é a **ÚNICA** desenvolvedora e detentora dos direitos autorais, de comercialização, e de prestação de serviços de manutenção, de atualização tecnológica e funcional, e de suporte técnico da estrutura tecnológica de software **DÍGITRO INTELLETOTUM**, destinado à gestão de conhecimento, gestão de inteligência e controle de processos em organizações, e projetada para ser utilizada operando sobre as plataformas de hardware NGC e BXS, da Dígitro, abaixo sumarizadas, podendo ainda, funcionar em servidores tradicionais devidamente configurados para este fim;
2. Que a estrutura tecnológica de software **DÍGITRO INTELLETOTUM** abaixo descrita, quanto as suas capacidades técnicas e funcionais, serve de fundação para os seguintes softwares aplicativos, abaixo listados:
  - a. Guardião DíGITRO;
  - b. DÍGITRO ID;
  - c. DÍGITRO Excubitor;
  - d. DÍGITRO Patronus;
  - e. DÍGITRO Inviolatus;
  - f. DÍGITRO Attentus;
  - g. DÍGITRO Centralis;
  - h. DÍGITRO Raptus;
3. Que o registro do programa **DÍGITRO INTELLETOTUM** no INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial sob o nº BR 51 2014 001384 7 em 22/12/2015.



### CAPACIDADES TÉCNICAS E FUNCIONAIS DA DÍGITRO INTELLETOTUM:

- Possui arquitetura baseada em camadas, onde:
  - ✓ A camada inicial corresponde ao hardware da plataforma NGC da DÍGITRO;
  - ✓ A segunda camada compreende os softwares básicos para o funcionamento de uma aplicação web, notadamente o sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD), o servidor de aplicação e o servidor de apresentação;
  - ✓ A terceira camada forma a estrutura de sustentação da plataforma, provendo todos os recursos para que sejam executadas as funcionalidades dos aplicativos de análise;
  - ✓ A quarta camada compreende todos os aplicativos responsáveis pelas atividades de coleta de dados, análise, difusão, monitoramento e gestão.
- Permite a conexão dos dispositivos de hardware da plataforma NGC da DÍGITRO para a execução de funções de coleta de dados, notadamente para a conexão com a rede pública de telefonia fixa e celular e conexão com a internet, tanto para o envio quanto para o recebimento de dados através de protocolos e meios seguros.
- É baseada em sistema operacional Linux, customizado para melhor otimização das plataformas de hardware homologadas pela DÍGITRO, que recebe implementações e pacotes próprios para o pleno aproveitamento das potencialidades do hardware.
- Possui, integrado em seu bojo, todos os contêineres de software, incluindo pacotes do sistema operacional, e banco de dados relacionais, necessários ao seu pleno e ininterrupto funcionamento.
- É multioperações e multiorganismos de inteligência, permitindo o acesso simultâneo de diversos organismos, respeitando as permissões de acesso às informações, integridade de dados e segurança da informação peculiar a cada organismo de inteligência.
- Possui interface de operação totalmente orientada a navegador web. O acesso às funções respeita as permissões do usuário entrante.
- As interfaces da **DÍGITRO INTELLETOTUM** estão disponíveis nos idiomas Português do Brasil e Espanhol, bem como outros idiomas ocidentais (por meio da atividade de configuração). Da mesma forma, todos os manuais de configuração e de usuário estão disponíveis nesses idiomas.



- Possui ferramenta de **Autenticação e Autorização** com as seguintes características técnicas e funcionais:
  - Possui controle de usuários, perfis de usuários, permissões de acesso às funções disponíveis, às operações disponíveis em cada função (inclusão, edição, e exclusão) e de acesso às informações.
  - Possibilita o uso de dispositivos do tipo *token* que permitem a modificação da chave de acesso com o passar do tempo, maximizando a segurança de acesso.
  - Permite a compartmentalização das informações dentro de uma mesma base de conhecimento, o que possibilita que um determinado grupo de usuários possa restringir o acesso ao conhecimento gerado por seus membros.
  - Permite a compartimentação do sistema através da representação virtual da estrutura da organização, por intermédio do uso de níveis organizacionais.



Guardião • IDSeg • Attentus  
• Centralis

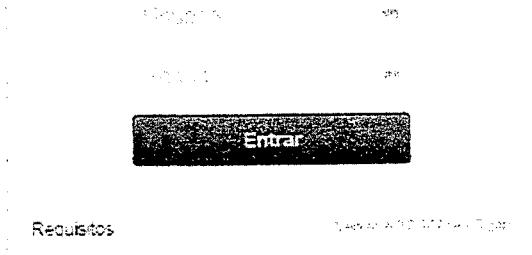


Figura 1. Autenticação

- Possui ferramenta de **Auditoria** com as seguintes características técnicas e funcionais:
  - Registra todas as ações executadas no sistema por cada usuário. São registrados o usuário que executou a ação, a data e hora da mesma, o dispositivo a partir do qual foi feita a ação, o aplicativo onde ela ocorreu e a ação propriamente dita. Também são registrados os valores inseridos pelo usuário envolvidos na ação.
  - Registra as consultas feitas pelos usuários, inclusive com as informações consultadas, aumentando a trilha de rastreabilidade em caso de vazamento de informações ou conhecimentos.
  - Mantém as informações disponíveis para acesso restrito, não sendo possível sua exclusão, em nenhuma hipótese.
  - Possui funções de recuperação das informações de auditoria, recuperando-as por ação, por módulo, por usuário e por período (datas de início e término; horário de início e término), ou a combinação destes filtros. Também permite a recuperação das informações por outros campos específicos de cada software aplicativo construído sobre esta estrutura tecnológica de software.
  - Permite a recuperação das ações pelos valores dos parâmetros envolvidos, sejam informações gravadas pelo usuário ou utilizadas em consultas;
  - Possui função de compartimentação das ações realizadas, vinculando-a à estrutura de Autenticação e Autorização para ser acessada apenas pelos devidos usuários;
  - Permite a criação de um usuário com perfil exclusivo para auditoria do sistema, o qual acessa apenas a ferramenta de Auditoria e a de relatórios.

Nova Auditoria				
Acção	Audição	Identificador	Usuário	Filtrar por data
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Autentizar - Cadastrar - Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:55:00
Visualizar	Auditoria do Sistema	Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:57:14
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Excluir Chamado - Pl. Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:56:19
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Carrinho detalhe - Adm. Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:46:15
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Carrinho detalhe - Adm. Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:56:14
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:56:09
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Carrinho detalhe - Adm. Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:55:45
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Carrinho detalhe - Adm. Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:55:08
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Carrinho detalhe - Adm. Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:55:05
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Carrinho detalhe - Adm. Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:55:03
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Atualizar - Monitorar Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:54:11
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Visualizar - Auditoria Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:52:44
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Visualizar - Auditoria Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:52:42
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Visualizar - Auditoria Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:52:39
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Visualizar - Auditoria Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:52:29
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Visualizar - Auditoria Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:52:28
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Visualizar detalhe da Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:52:23
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Visualizar detalhe da Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:52:20
Visualizar detalhe da ação	Auditoria do Sistema	Visualizar detalhe da Administrador do Sistema	NPF	04/10/2011 10:52:18
30 Registos de 220				

Figura 2. Auditoria



- Permite a obtenção de conhecimentos gerados remotamente, (por outros "DÍGITRO INTELLETOTUM") o que garante o funcionamento da DÍGITRO INTELLETOTUM em *clusters* de inteligência.
- Possui uma estrutura de armazenamento baseada na abstração dos dados tratados pela plataforma através da definição de metadados<sup>1</sup>, formando uma **Base de Conhecimento** com as seguintes características:
  - Permite a definição de entidades otimizadas para a utilização em análises e manipulação pelos demais aplicativos através da utilização de metadados, chamadas **Unidades de Informação**.
  - Permite que as **Unidades de Informação** sejam definidas com atributos para indicar a sua estrutura e fazer o detalhamento.
  - Permite que as **Unidades de Informação** tenham propriedades para a definição do seu comportamento e nortear sua manipulação pelos demais aplicativos da DÍGITRO INTELLETOTUM.
  - Permite que os atributos das **Unidades de Informação** tenham propriedades para definir suas características para uso pelos demais aplicativos.
  - Permite que as **Unidades de Informação** sejam personalizadas para diferentes idiomas.
  - Permite que sejam vinculadas imagens às **Unidades de Informação** para a representação visual das mesmas, inclusive com a determinação de regras para indicar quando elas devem ser utilizadas.
  - Permite que sejam estabelecidos relacionamentos entre as **Unidades de Informação**, especialmente pela definição de uma **Unidade de Informação** como sendo atributo de outra.
  - Permite a compartimentação das **Unidades de Informação** e dos registros de dados entre os níveis organizacionais e usuários definidos no aplicativo de Autorização.
  - Permite a associação das **Unidades de Informação** com perfis de acesso configurados no aplicativo de Autorização, para indicar os usuários que podem acessá-las.
  - Registra todas as ações feitas sobre as **Unidades de Informação** no aplicativo de Auditoria para manter a rastreabilidade das mesmas.
  - Fornece recursos para que todas as ferramentas da DÍGITRO INTELLETOTUM possam armazenar seus dados e consultá-los sem que elas necessitem personalização para a estrutura de armazenamento efetivamente utilizada.

<sup>1</sup>Metadados: basicamente, os metadados são dados que definem os dados propriamente ditos, permitindo a abstração para o melhor tratamento e manipulação da informação.

- Possui ferramenta de **Editor de Ontologias**<sup>2</sup> com as seguintes características técnicas e funcionais:
    - Permite o estabelecimento de vínculos de relacionamento entre termos e expressões devidamente agrupadas em domínios. Os termos podem pertencer a mais de um domínio, criando parâmetros de contextualização de informações, na formação de ontologias.
    - Gerencia as ontologias a partir da vinculação dos dados coletados, de forma a possibilitar o mapeamento do conhecimento relevante para cada organismo de inteligência, em cada operação.
    - Possibilita a recuperação contextualizada de conteúdos não-estruturados, armazenados em seus bancos, com o uso de ontologias.
    - Permite a inserção, edição, alteração, exclusão de termos e administração de ontologias.
    - Possibilita que as operações de edição de ontologias sejam validadas por administradores de ontologias, oferecendo maior controle sobre o cadastramento indevido e inadequado de termos.
    - Possui integração nativa com as ferramentas de análise não-estruturada que permitem a produção de conhecimentos através de análise contextualizada das informações com base nas ontologias supracitadas.
    - Permite a emissão de relatórios de ontologias organizados por domínio e por termos, de acordo com a necessidade do usuário.

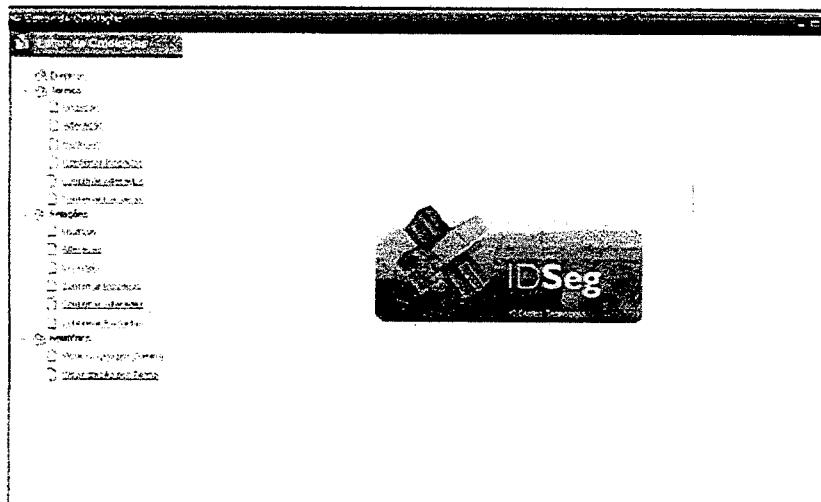


Figura 3. Editor de Ontologias

**2 Ontologias:** considerando as bases heterogêneas resgatadas, aplica-se um modelo formal de domínio, composto por conceitos que definem os objetos como eles realmente são no mundo real, e o relacionamento entre eles, através de vocabulários representativos dos objetivos presentes em tais fontes.

~~es em tais fontes.~~

- Possui ferramenta de **Análise de Vínculos e Cronológica** com as seguintes características técnicas e funcionais:

- Permite a montagem gráfica de redes de relacionamentos incluindo dispositivos, ocorrências, artefatos e pessoas, possibilitando o salvamento do gráfico resultante, assim como seu resgate mediante filtros. Também possibilita o salvamento de um perfil de pesquisa utilizado. Tais redes de relacionamentos embasam as atividades de análise.
- Gera graficamente as redes de relacionamentos, de forma automática, a partir de seus bancos de dados, assim como de tabelas organizadas em planilhas eletrônicas e arquivos estruturados. Tais bancos de dados são alimentados pelos programas de computador que se alicerçam nesta estrutura tecnológica de software.
- Possibilita a visualização dos dados das arestas que interligam os ícones, modificando sua espessura de acordo com a quantidade de registros existentes e sua expansão.
- Possibilita a inclusão de arquivos externos de multimídia como vídeos, imagens e áudios, além dos que já se encontram na Base de conhecimento, podendo ser reproduzidos na própria rede, desde que acionados através dos ícones e arestas.
- Permite filtrar informações dos vértices expandidos.
- Permite a visualização das ocorrências de vínculos relevantes oriundos de fontes textuais (ex.: Fontes noticiosas, histórico do Boletim de Ocorrência, Pareceres Jurídicos, documentos, entre outros) por meio da expansão de unidade de informação pertencente a uma pessoa.
- Permite que arranjos gráficos sejam feitos nas redes de relacionamentos geradas automaticamente, ou simplesmente cadastradas, para melhor visualização, salvamento e posterior uso e manuseio.
- Permite o aproveitamento automático das redes de relacionamentos salvas e marcadas para isso, na composição de relatórios de inteligência. Possibilita, ainda, a impressão das redes de relacionamentos, inclusive em plotagem.
- Possibilita a aproximação ou afastamento da visualização dos objetos da rede relacional, como também ajustar a rede representada na interface ao tamanho da janela do módulo.
- Permite a inserção de eventos que indiquem a ocorrência de um fato temporal.
- Permite união de duas ou mais redes distintas, resultando em uma nova rede que conte com os elementos das redes originais e suas conexões.
- Permite o acompanhamento de eventos no tempo (cronologicamente) relacionados a determinadas pessoas, dispositivos ou artefatos previamente selecionados.
- Possibilita nesta mesma análise cronológica, assim, como na análise de vínculo, o acesso a recursos de multimídia como vídeos, imagens e áudios.



- Possibilita a montagem do gráfico de análise cronológica a partir dos gráficos gerados pela ferramenta de análise de vínculos, aproveitando os relacionamentos já construídos para sua análise cronológica.
- Permite o aproveitamento automático dos gráficos de análise cronológica gerados, na composição de documentos técnicos, possibilitando ainda sua impressão mediante autorização desta funcionalidade, disponível no controle de permissões.
- Possibilita a integração das redes de relacionamentos montadas com os dados coletados pelas soluções Guardião DÍGITRO, DÍGITRO IDSeg, DÍGITRO Excubitor, DÍGITRO Patronus, DÍGITRO Inviolatus, DÍGITRO Attentus e DÍGITRO Centralis, de forma a, mediante acionamento do operador, acessar a partir da rede, diretamente, os dados ou áudios referenciados pelos dispositivos, pessoas, ocorrências, artefatos, ícones ou vínculos (arestas) montados. Tal integração ocorre de forma automática e sem a necessidade de importação de arquivos destas outras bases.

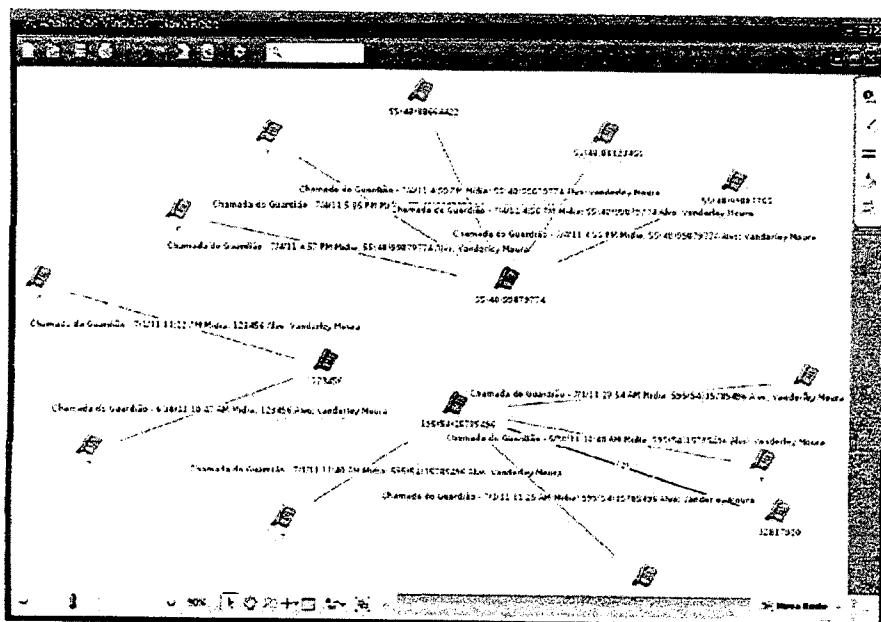


Figura 4. Análise de Vínculos

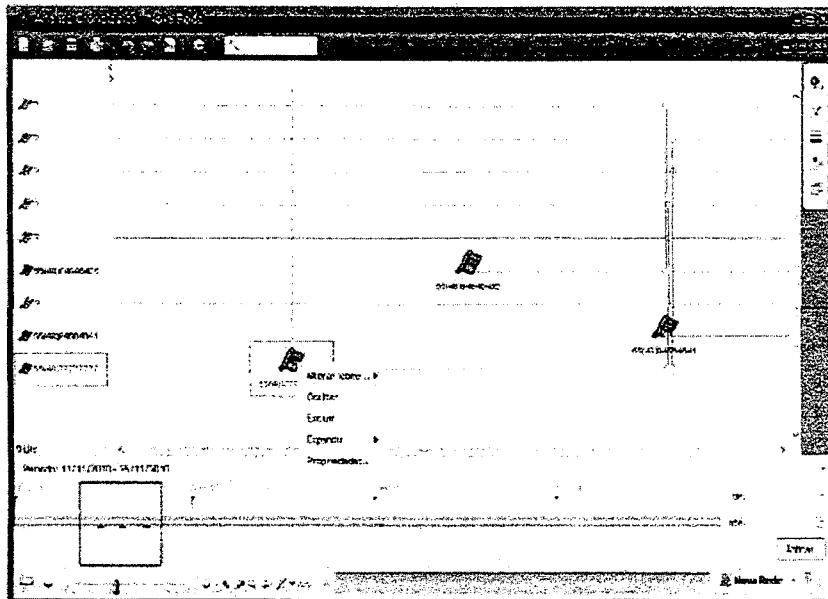


Figura 5. Análise Cronológica

- Possui ferramenta de **Análise Georreferenciada** com as seguintes características técnicas e funcionais:
  - Permite a visualização geográfica de pessoas, ocorrências, dispositivos e artefatos, em base georreferenciada, possibilitando, também, a inserção de marcos de reconhecimento nos mapas. Tais marcos, quando relativos a determinados temas, ficam disponíveis para consulta através de filtros.
  - Possibilita visualizar a localização de uma chamada telefônica no exato momento em que os dados da chamada são recebidos da operadora.
  - Permite a navegação nos mapas gerados utilizando-se de ferramentas do tipo aproximação ou afastamento da visualização.
  - Opera sem a necessidade de softwares de gerenciamento de informações espacializadas de terceiros.
  - Possibilita salvar um perfil de pesquisa utilizado.
  - Permite salvar e enviar o mapa como imagem e exportá-lo para repositório de documentos e relatórios.
  - Possibilita a localização de um logradouro no mapa.
  - Permite que o usuário, ao criar uma referência geográfica, possa visualizar suas dimensões, fornecendo uma informação útil sobre o tamanho real da área que está sendo delimitada.
  - Permite gerar e visualizar múltiplos mapas, bem como difundir informações destes mapas gerados em diferentes abas.

- o Possibilita a integração das bases geográficas montadas com os dados coletados pelas soluções Guardião DÍGITRO, DÍGITRO IDSeg, DÍGITRO Excubitor, DÍGITRO Patronus, DÍGITRO Inviolatus, DÍGITRO Attentus e DÍGITRO Centralis, de forma a, mediante acionamento do operador, acessar a partir da visualização geográfica, diretamente, os dados, vídeos ou áudios referenciados pelos marcos gerados. Tal integração ocorre de forma automática e sem a necessidade de importação de arquivos de outras bases.

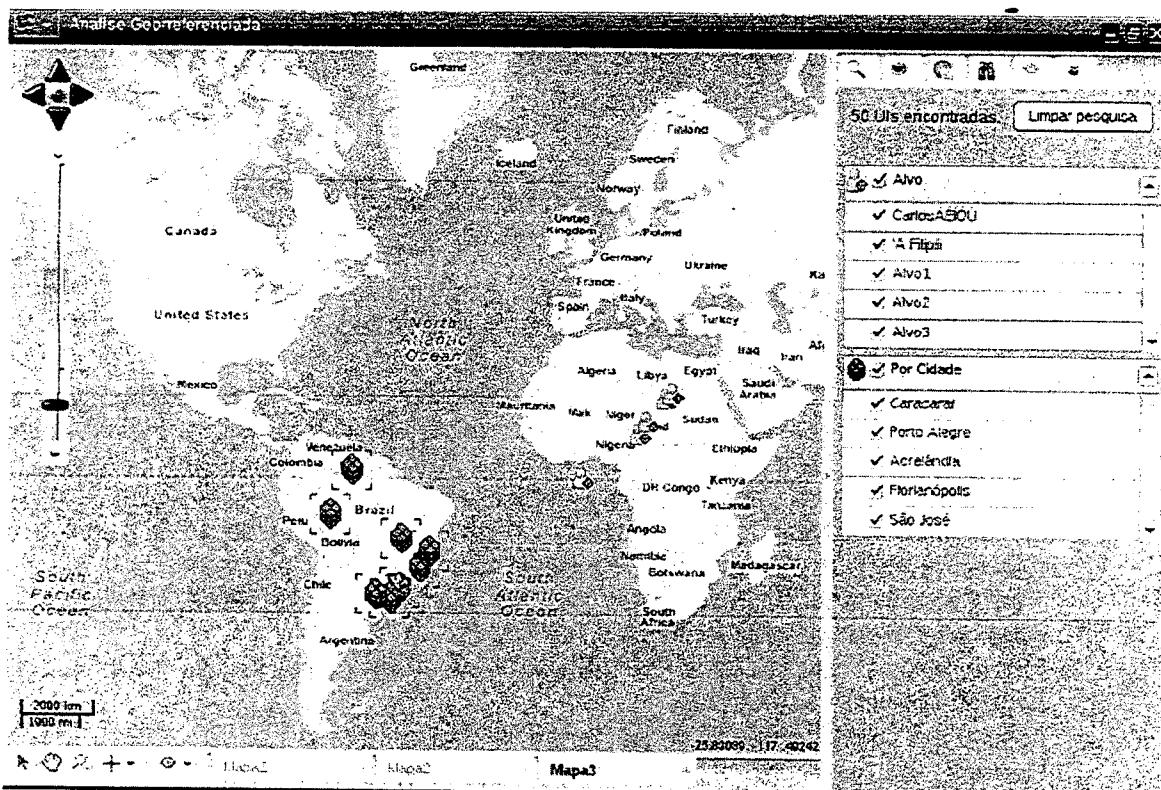


Figura 6. Análise Georreferenciada

- Possui ferramenta de **Editor de Documentos**, construída especificamente para a produção e difusão de conhecimentos com as seguintes características técnicas e funcionais:
  - o Possibilita a edição de documentos textuais, permitindo agregar, também, as informações e conhecimentos produzidos com a ferramenta, tais como redes de relacionamento, marcos georreferenciados, gráficos comparativos e temporais, e transcrições de áudios.

- Permite a recursividade dos documentos técnicos produzidos, a partir do seu aproveitamento como base de conhecimento, o que é possibilitado através da inserção destes documentos como fonte não-estruturada de dados.
- Gerencia *templates* de documentos técnicos tais como: notas informativas e relatórios de inteligência. Essa funcionalidade permite a automatização parcial da redação num visível aumento de produtividade, bem como o estabelecimento de um padrão de formatação.
- Permite a cifragem dos documentos produzidos, e a remessa de tais conteúdos cifrados ao seu destinatário, de forma que somente ele possa ter acesso, com sua chave de decifragem.
- Possibilita a seleção de artefatos, arquivos externos por exemplo, para seu aproveitamento nas redes de relacionamentos, nas bases geográficas, ou ainda no apoio à redação dos documentos.
- Permite o controle das funcionalidades de impressão e de exportação, através dos perfis de acesso e permissões dos usuários.
- Gerencia a difusão e compartilhamento dos documentos entre os usuários e níveis organizacionais do sistema.
- Permite enviar documentos por e-mail para pessoas credenciadas, facultando ao usuário a criptografia do conteúdo a ser transmitido.

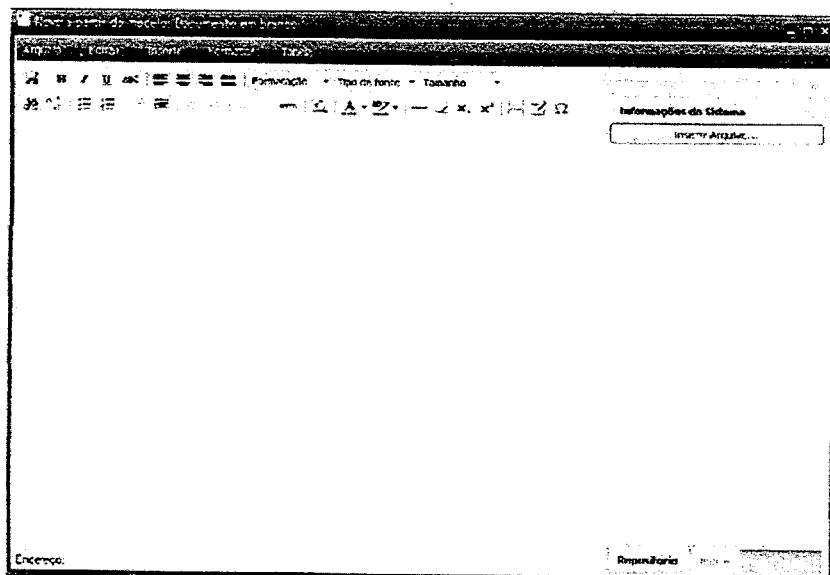


Figura 7. Editor de Documentos

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'J' or 'S'.

- Possui ferramenta de **Monitoramento** com as seguintes características técnicas e funcionais:
    - Possibilita a automatização das rotinas de pesquisa em fontes não-estruturadas, permitindo informar aos interessados, através da interface do sistema, através de e-mail e através de SMS, as ocorrências detectadas que atendam à rotina de pesquisa previamente configurada.
    - Possibilita que as pesquisas feitas sobre as fontes não-estruturadas sejam configuradas por termos determinados, estes com outros termos a ele relacionados através das ontologias ou por domínios completos de conhecimento.
    - Possui painel de acompanhamento de indicadores, notícias, gráficos, estados de artefatos (status), fichas de indivíduos, numa única interface.
    - Possibilita a configuração do sistema para o envio do relatório de monitoramento textual por e-mail.
    - Permite a criação e configuração de miniaplicativos dentro do painel de acompanhamento requerido no item anterior, destinados ao monitoramento dos seguintes eventos: a) genéricos ou específicos para um objeto de estudo; b) interceptações telefônicas; c) textos.
    - Possibilita o acompanhamento de indicadores de desempenho, informando aos usuários através da interface do sistema, e-mail ou SMS, sobre o atingimento do valor previamente configurado.

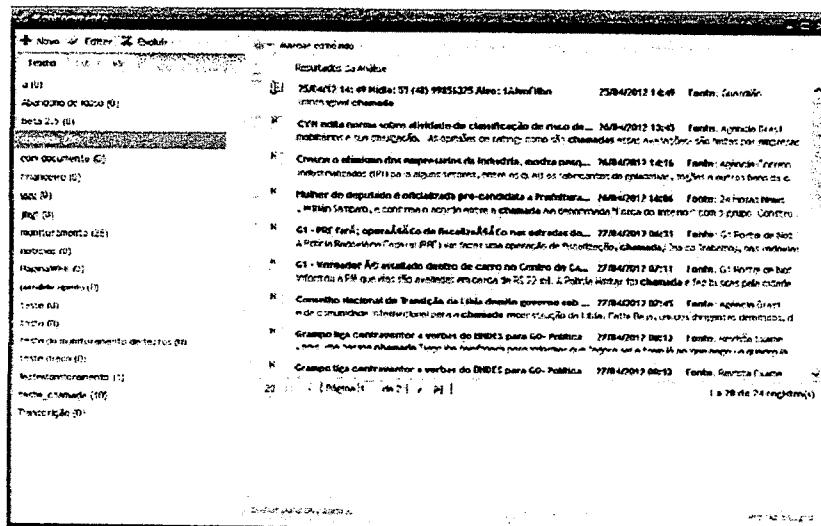


Figura 8. Monitoramento

mento

- Possui ferramenta de **Análise Estruturada e Gráfica** com as seguintes características técnicas e funcionais:
  - Permite a elaboração de planilhas de dados com as informações armazenadas na Base de Conhecimento, com a seleção dos dados que deverão ser apresentados.
  - Permite a extração de estatísticas classificadas por temas ou contextos que indiquem tendências ou padrões de acontecimento de fatos, possibilitando o tratamento e geração de informações gerenciais de apoio à decisão.
  - Possibilita a extração e construção das visões de informações de gestão, fruto do cruzamento de dados, para a criação de filtros de seleção parametrizáveis, aplicáveis aos atributos que compõem a consulta.
  - Permite a geração de estatísticas e gráficos que são salvos e ficam disponíveis para uso mediante permissão de acesso para o devido controle.
  - Possibilita que o *layout* das saídas geradas, em especial dos gráficos, seja alterado pelo operador, permitindo agrupar os filtros baseados nos atributos disponíveis.
  - Permite que os relatórios de gestão gerados sejam “publicados” e mantidos atualizados, em determinado painel de acompanhamento.
  - Possibilita que os gráficos e estatísticas que gera sejam “exportados” para a ferramenta de Painel de Acompanhamento de tal forma a manter o acompanhamento “on-line” dos indicadores apurados. Essa exportação poderá ser feita por meio de gauges inseridos no supracitado painel de acompanhamento.
  - Permite a integração e exportação de informações gráficas para diferentes formatos de documentos.
  - Possibilita gerar gráficos, quando oportuno, de diferentes tipos - linha, área, barra, coluna, plotagem, pizza e gauge.
  - Permite a análise cruzada dos dados através de tabelas de summarização, com a possível alternância da visualização para gráficos.



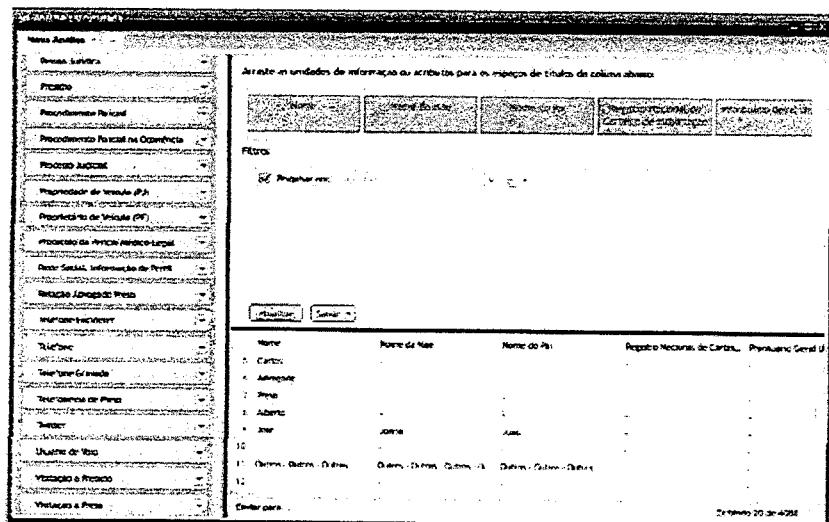


Figura 9. Análise Estruturada

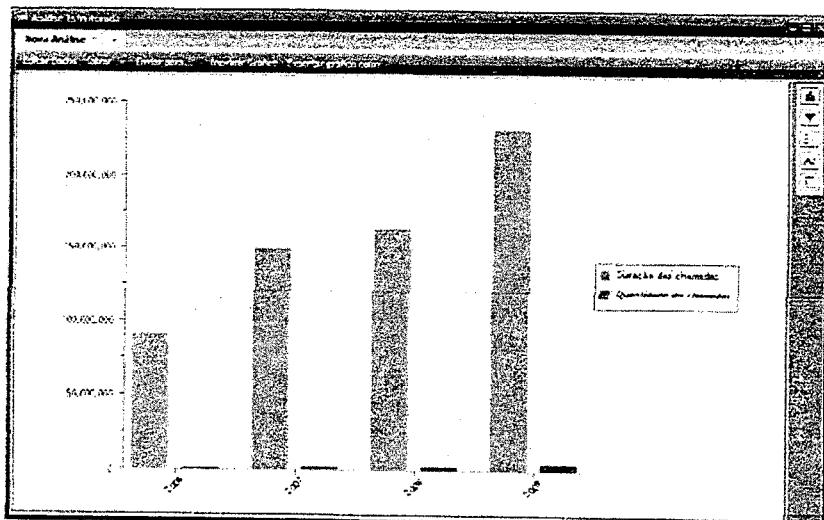


Figura 10. Análise Gráfica

- Possui ferramenta de **Relatórios**, com as seguintes funcionalidades:
    - Permite a emissão de relatórios contendo gráficos e tabelas a partir de modelos configurados sobre o modelo de dados do sistema.
    - Permite que sejam utilizados parâmetros para filtragem e configuração de agrupamentos de dados.
    - Possibilita que seja configurada a periodicidade da emissão do relatório

- Registra todas as ações feitas, como configuração e emissão, na ferramenta de Auditoria.
- Permite que o relatório seja armazenado na máquina do usuário nos formatos HTML e PDF.

Listagem de Relatórios			
Identificação	Modelo de Relatório	Período	Status de Geração
1	Modelo de relatório:		
1	00000 - Relatório de Atos	1/26/2009 00:00:00 a 1/26/2009 17:15 - 1903/2009 03:00 a 1/26/2009 17:15	1903/2009 - 7:06:06
1	00000 - Relatório de Atos	1/26/2009 00:00 a 1/26/2009 17:15 - 1903/2009 03:00 a 1/26/2009 17:15	1903/2009 - 7:05:46
1	00000 - Relatório de Atos	1/26/2009 00:00 a 1/26/2009 17:15 - 1903/2009 03:00 a 1/26/2009 22:55	1903/2009 - 6:50:06
1	00000 - Relatório de Operações	01/ Ativos - 1/26/2009 00:00 a 1/26/2009 03:05	1903/2009 - 6:00:06
1	00000 - Relatório de Atos	01/ Ativos - 1/26/2009 00:00 a 1/26/2009 03:05	1903/2009 - 4:54:06
1	00000 - Relatório de Operações	01/ Ativos - 1/26/2009 00:00 a 1/26/2009 03:05	1903/2009 - 4:24:06
1	00000 - Relatório de Atos	1/26/2009 00:00 a 1/26/2009 22:59 - 1903/2009 03:00 a 1/26/2009 22:59	1903/2009 - 0:12:06
1	00000 - Relatório de Atos	03/03/2009 00:00 a 03/04/2009 22:49 - 1903/2009 03:00 a 10/04/2009 22:49	1903/2009 (31/17:00 - 1903/2009 04:17:16 - 2 páginas)
1	00000 - Relatório de Atos	03/03/2009 00:00 a 03/04/2009 22:49 - 1903/2009 03:00 a 10/04/2009 22:49	1903/2009 (04:17:00 - 1903/2009 04:17:00 - 2 páginas)
1	00000 - Relatório de Atos	03/03/2009 00:00 a 03/04/2009 22:49 - 1903/2009 03:00 a 10/04/2009 22:49	1903/2009 (04:17:00 - 1903/2009 04:17:00 - 2 páginas)

Figura 11. Relatórios

- Possui ferramenta de **Análise Textual** com as seguintes características técnicas e funcionais:
  - Permite a seleção de fontes de dados para a realização das pesquisas textuais baseadas em linguagem natural.
  - Possibilita a realização de pesquisas textuais contextualizadas (baseadas em ontologias) em bases textuais de conhecimento, garantindo qualidade no retorno dos documentos obtidos e aumentando a produtividade da análise.
  - Permite o retorno das informações de forma classificada segundo seu grau de semelhança, representado por cores. Neste sentido, as informações mais semelhantes serão identificadas com cores mais fortes, alternando a tonalidade conforme a semelhança se distancia da informação requisitada.
  - Permite a seleção da pesquisa baseada, ou não, no texto exato para análise.
  - Permite a escolha do período cronológico de pesquisa, baseado na data da geração dos registros não estruturados, na base de conhecimento.
  - Possibilita ordenar cronologicamente os resultados das pesquisas desprezando, nesses casos, a análise contextual.
  - Permite a exibição das informações encontradas diretamente nas fontes de dados, através do link de acesso, quando disponível.



- Permite a visualização da incidência cronológica do assunto analisado na forma de gráfico, localizado na mesma interface da análise textual.
- Possibilita recuperar parâmetros de um monitoramento na pesquisa.
- Permite visualização da quantidade de documentos encontrados na pesquisa.
- Possibilita a seleção de documentos resgatados pela pesquisa e sua remessa para aproveitamento na redação dos documentos técnicos. Os Documentos produzidos também servirão de fonte de dados não estruturados para a própria análise textual, respeitando a compartmentalização estabelecida.
- Permite salvar os filtros de pesquisa para efeitos de monitoramento possibilitando que a **DÍGITRO INTELLETOTUM** passe a monitorar todo novo registro não estruturado quanto à sua aderência à pesquisa e, em caso positivo, informe ao operador desta ocorrência encontrada.

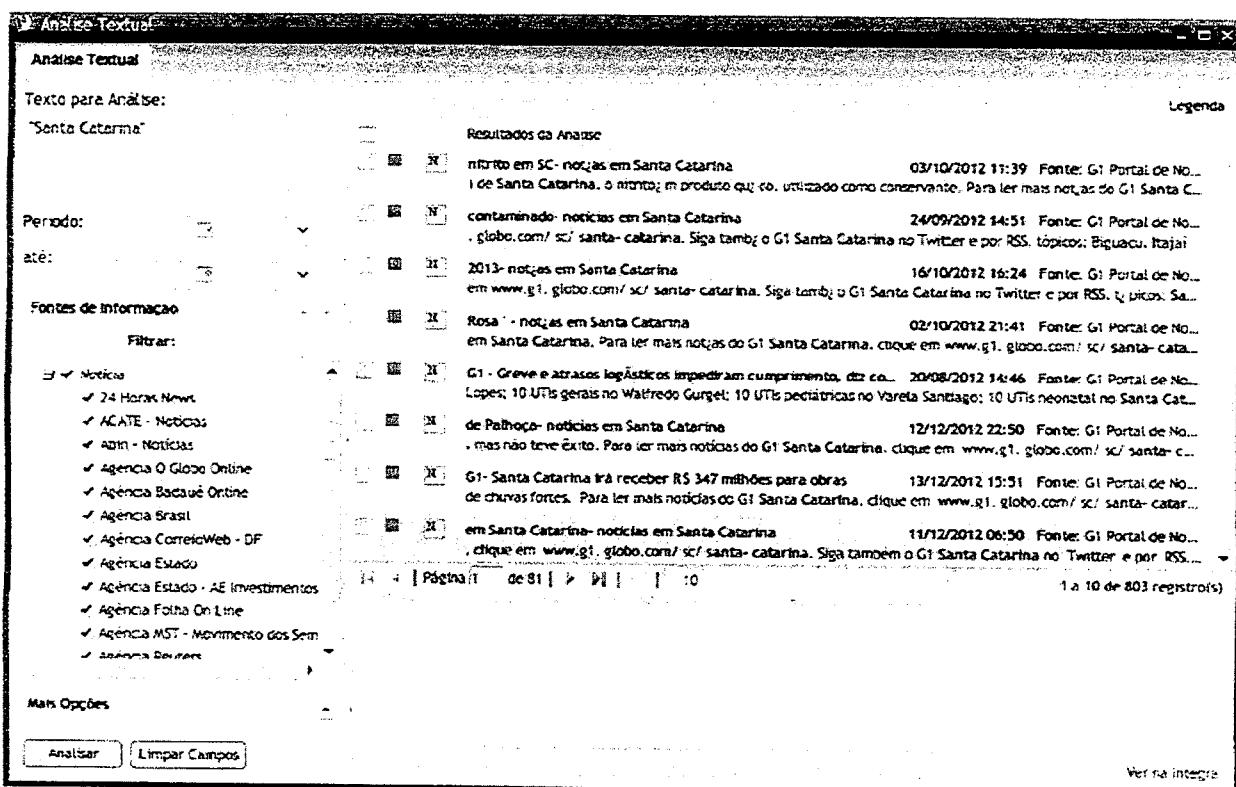


Figura 12. Análise Textual

- Possui ferramenta de **Keyword Spotting (KWS)** e **Banco de Vozes**, responsável por realizar análises em arquivos de áudio com as seguintes características técnicas e funcionais:
  - Permite a leitura de diferentes arquivos de áudio para identificação da ocorrência de expressões nos mesmos, possibilitando a otimização da sua análise.
  - Gerencia o cadastro de expressões para monitoramento das mesmas nos áudios.
  - O mecanismo é integrado às ontologias, o que leva à ampliação do escopo de análise sem que o usuário precise determinar todos os termos que ele precisa.
  - Possibilita a visualização do horário de início em que aparece o termo pesquisado e o nível de confiabilidade deste termo no áudio analisado. É possível também informar o nível de confiabilidade a ser considerado.
  - Permite que o usuário realize várias pesquisas em paralelo, sendo abertas guias mostrando os resultados das pesquisas
  - Possibilita reproduzir o áudio em velocidades diferentes do tempo real aumentando ou diminuindo a velocidade de reprodução.
  - Possibilita enviar a análise de áudio para o Editor de Documentos.
  - Gerencia o armazenamento de amostras de áudio para a criação de banco de vozes com vistas à identificação de locutores.
  - Permite a identificação de autoria de voz (locução) a fim de identificar o(s) ator(es) dos áudios analisados.
  - Quando em operação remota, a **DÍGITRO INTELLETOTUM** permite o uso das funções de acesso a dados e áudio sem, no entanto, trafegar os arquivos de áudio para o equipamento que está sendo usado, de forma a manter a informação protegida, inclusive sem necessidade de uso de ramais de qualquer espécie.

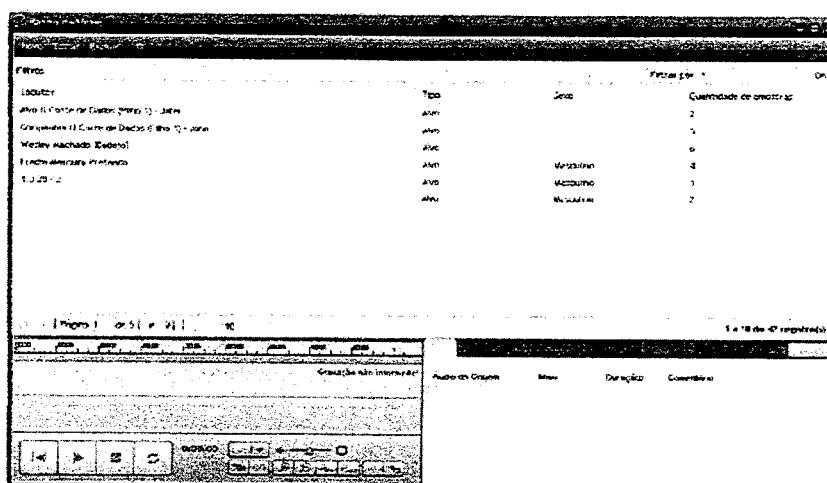


Figura 13. Banco de Vozes

- Possui ferramenta de **Gerenciamento de Exportações**, com as seguintes funcionalidades:
  - Possibilita, mediante permissão de acesso à função, exportar documentos, áudios e dados, gerados nas demais ferramentas, para dispositivos externos do tipo CD/DVD, de forma criptografada.
  - A forma criptografada de que trata o requisito acima é personalizada para cada exportação considerando o conteúdo e o destinatário da exportação.
  - Permite, mediante permissão de acesso à funcionalidade, que uma exportação seja feita para o disco rígido do microcomputador em uso.
  - Possibilita acompanhar o andamento da exportação durante o seu processamento, diretamente na interface da função.
  - Permite identificar a origem da exportação para efeitos de rastreamento do usuário que a gerou, data da geração, e hora da geração dentre outros dados de identificação.
  - Possibilita o agendamento de exportações com vistas à otimização de recursos humanos e materiais. O detalhamento do agendamento configurado fica disponível para consulta por parte dos usuários autorizados.
  - Permite administrar e visualizar os destinatários credenciados para receber a exportações previamente agendadas.

Gerenciador de Exportações						
Ações/Opções		Detalhe				
Filtro		Filtrar por				
Nome /	Motivo /	Data /	Tamanho do Pacote	Código	Usuário	Obs. / Comentário
1. Exportar	Exp. Arq. RD	04/07/2011 11:00:50	0 bytes	1	José Junes Rebeco Ferreira	10 Exportação com CH...
2. Exportar	Exp. Cont.	04/07/2011 12:13:12	0 bytes	1	José Junes Rebeco Ferreira	10 Exportação Cont...
3. Exportar	Exp. Itens	04/07/2011 12:36:49	13.02 MB	1	José Junes Rebeco Ferreira	10 da SA

Figura 14. Gerenciador de Exportações

- Possui ferramenta de **Backup**, com as seguintes funcionalidades:
  - Permite a criação de cópias de segurança dos dados armazenados no sistema em mídias externas como CDs, DVDs, Blu-rays e dispositivos LTO.



- Possibilita o agendamento periódico da criação das cópias de segurança.
- Permite a recuperação dos dados contidos nas cópias de segurança para reuso no sistema, tanto em situações de emergência quanto para a visualização de dados mais antigos.

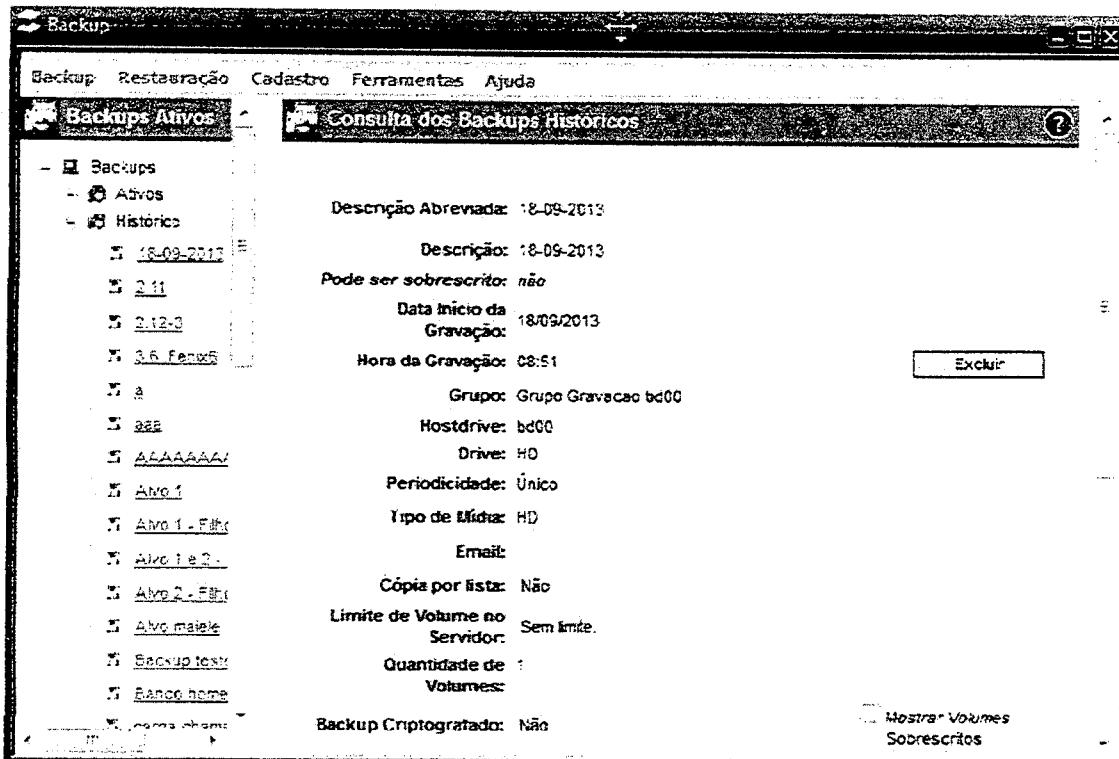


Figura 15. Backup

- Possui ferramenta de **Coleta de Redes Sociais**, com as seguintes funcionalidades:
  - Permite a coleta de dados de perfis em serviços de redes sociais disponíveis na internet, notadamente o Twitter e o Facebook.
  - Permite a coleta das publicações realizadas pelos perfis cadastrados.
  - Armazena os dados coletados na Base de Conhecimento do sistema para que possam ser analisados e cruzados com os demais.
  - Permite que as imagens publicadas pelos perfis sejam coletadas e armazenadas para análise.



- Possibilita que os perfis cadastrados sejam compartilhados com outros usuários do sistema, bem como difundidos para níveis organizacionais superiores.
  - Permite que seja associado um rótulo para o perfil, facilitando o processo de identificação do mesmo.

Figura 16. Coletor de Redes Sociais

- Possui ferramenta integrada de **Reprodução de Áudio**, com as seguintes funcionalidades:
    - Permite a reprodução dos áudios armazenados na Base de Conhecimento, com funções comuns para tal ferramenta, como pausa, encerramento, avanço e retrocesso.
    - Possibilita, quando pertinente, que sejam inseridos comentários sobre o áudio que está sendo analisado, bem como a realização da transcrição do mesmo. Neste caso, tais informações também são inseridas na Base de Conhecimento como subsídio de análise.
    - Permite a seleção de trechos de áudio, inserindo comentários e informações sobre o locutor de cada trecho.
    - Permite a exibição do gráfico da forma de onda, cujo desenho representa as amplitudes do áudio da gravação.
    - Possibilita a reprodução do áudio via ramal telefônico ou via *stream* de áudio, eliminando a cópia dos dados para a máquina do usuário.
    - Possui controle de volume independente da máquina do usuário.
    - Permite que o áudio seja reproduzido em velocidades diferentes do tempo real, aumentando ou diminuindo a velocidade da reprodução.
    - Permite a reprodução do áudio com supressão de silêncio.

- Possibilita a normalização da forma de onda, facilitando a visualização da informação.
  - Permite a reprodução de um trecho específico da gravação, dados o tempo inicial e final. A seleção também pode ser feita no gráfico da forma de onda.
  - Permite o reinício automático da reprodução do áudio quando da sua finalização.
  - Permite que o áudio seja posicionado no tempo e sua reprodução seja realizada a partir deste ponto. O posicionamento é feito diretamente no gráfico de onda.
  - Permite a normalização visual da forma de onda, sem alterar o conteúdo do áudio.
  - Exibe uma agulha para a marcação da posição atual da reprodução do áudio.
  - Permite que o usuário faça operações de zoom e de deslocamento do gráfico da forma de onda.

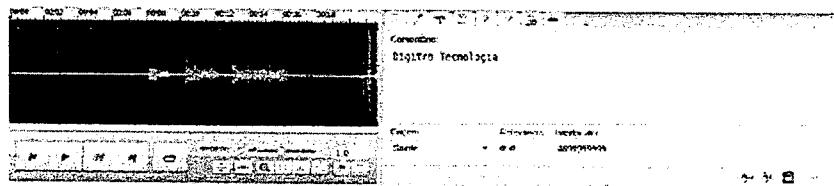


Figura 17. Reprodutor de áudio

- Possui ferramenta integrada para **Supervisão de Alarmes**, com as seguintes funcionalidades:
    - Emite alarmes utilizando o protocolo SNMP para o monitoramento do estado de funcionamento dos hardwares e softwares que formam a plataforma, tais como, disponibilidade do equipamento, espaço em disco, estado dos servidores de aplicação, conectividade, etc.
    - Permite a visualização dos alarmes emitidos pela plataforma em uma interface diretamente integrada à solução.
    - Permite a classificação dos alarmes de acordo com sua prioridade.
    - Permite a comunicação com o serviço de gerenciamento da operação de rede DÍGITRO SERVICE.

ICE.

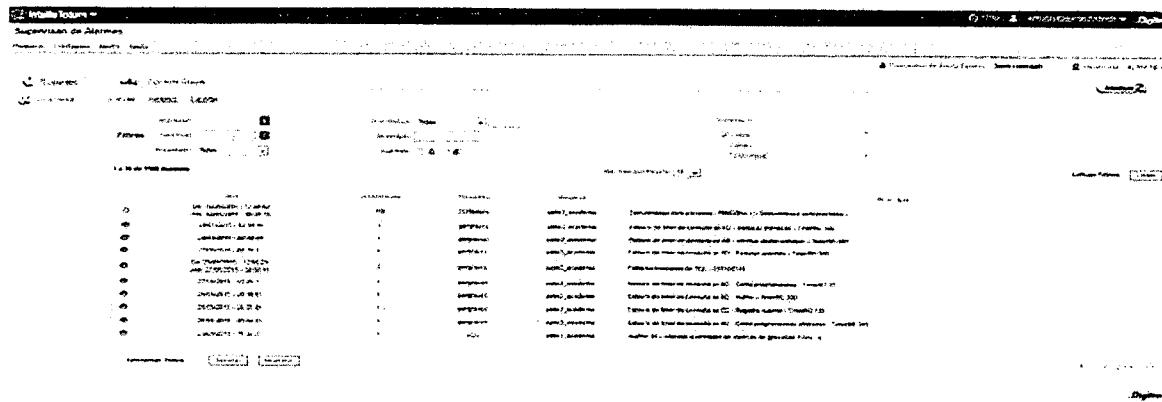


Figura 18. Supervisão de Alarmes

- Possui ferramenta de **Gerenciamento de VPN**, com as seguintes funcionalidades:
  - Permite que sejam estabelecidas conexões criptografadas entre as máquinas dos usuários e o servidor de aplicação para o acesso ao sistema.
  - Possibilita a associação do usuário que estabelece a conexão com o usuário do sistema, para fins de auditoria.
  - Permite o estabelecimento de conexões utilizando os protocolos OpenSSL, IPSec e PPTP.
  - Possibilita a configuração do número máximo de conexões simultâneas, bem como da velocidade de cada conexão.

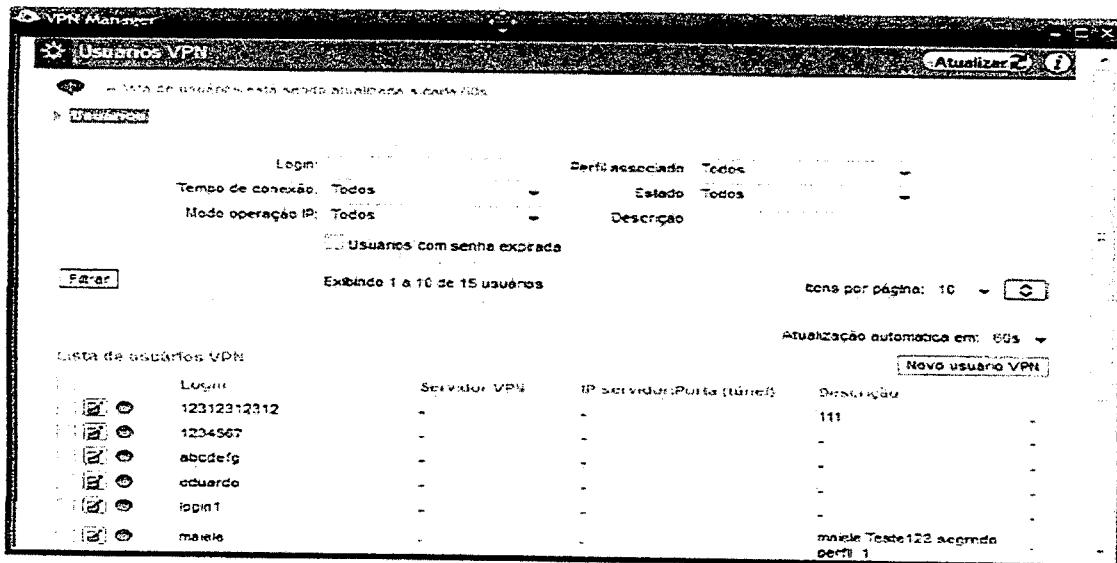


Figura 19. Gerenciamento de VPN

- Possui ferramenta de **Mensagem**, com as seguintes funcionalidades:
  - Permite a troca de mensagens entre usuários do sistema.
  - Permite que um grupo de usuários receba uma mensagem enviada por um administrador ou gestor.

Mensagens			
	Inicio mensagem	De	Data
Enviados	Respondendo para o n	mailepr	05/02/2013 09:30:08
	Respondendo mensagem	mailepr	05/02/2013 09:29:52
Escriver	testes	Administrador do Sistema	15/01/2013 16:37:01
	teste respostas	Administrador do Sistema	15/01/2013 16:36:48
	xxxxx	Administrador do Sistema	15/01/2013 16:24:00
	xoxzzxc	Administrador do Sistema	15/01/2013 16:23:34
	qasdasd	Administrador do Sistema	15/01/2013 16:23:07

Figura 20. Mensagem

- Possui ferramenta de **Painel de Acompanhamento**, com as seguintes funcionalidades:
  - Permite a visualização de gráficos ou tabelas com indicadores, os quais são atualizados pela ferramenta de Monitoramento conforme ocorre a coleta de dados no sistema.
  - Possibilita que o conteúdo coletado pela ferramenta de Coleta de Redes Sociais seja visualizado em componentes de listagem.
  - Permite a visualização de mapas com conteúdo georreferenciado.
  - Possibilita a visualização de câmeras de vídeo integradas à solução ou disponíveis em fontes abertas na internet.
  - Integra-se com as demais ferramentas para permitir a atualização do seu conteúdo, sob demanda ou em tempo real.



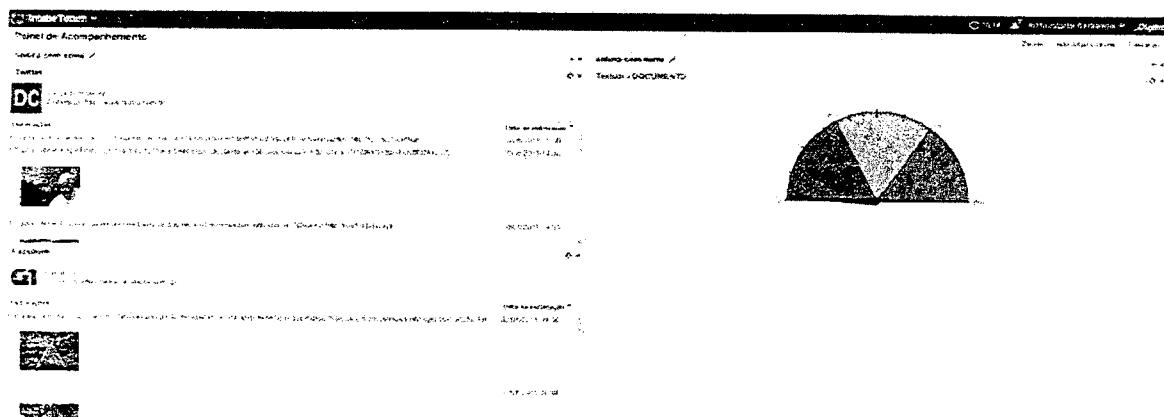


Figura 21. Painel de Acompanhamento

- Possui ferramenta de **Leitura de Mídias Criptografadas (Reader)**, com as seguintes funcionalidades:
  - Permite a abertura das mídias criptografadas geradas na ferramenta de Gerenciamento de Exportações em ambientes sem conexão com a plataforma, mediante o uso de senha pessoal exclusiva para este fim e mídia.
  - Utiliza a identificação cadastrada na ferramenta de Autorização para os credenciados que podem abrir as mídias.
  - Possibilita a visualização de relatórios gerados pela ferramenta Editor de Documentos ou específicos para determinados fins exatamente como produzidos.
  - Permite a visualização de arquivos anexados ao relatório ou que são citados no mesmo.
  - Possibilita que os arquivos sejam copiados para a máquina do cliente mediante permissão concedida na ferramenta de Autorização.
  - Reproduz arquivos de áudio anexos ao documento diretamente na ferramenta.
  - Permite, mediante permissão, a reprodução de áudios anexos ao documento em softwares externos.

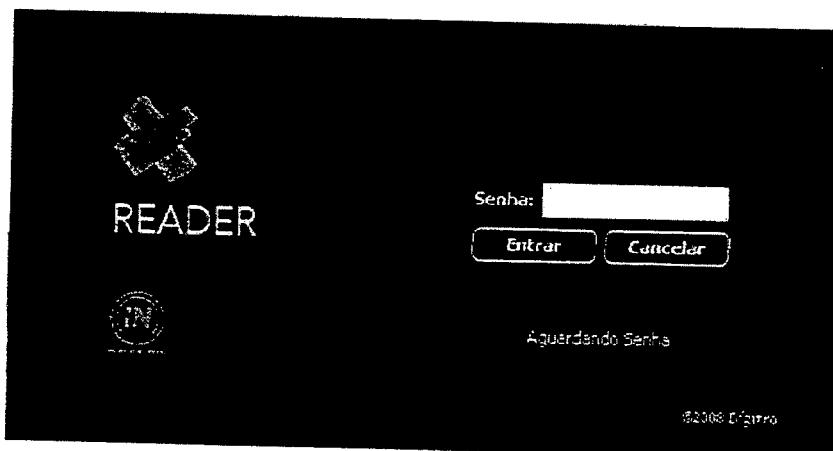
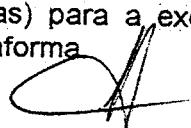
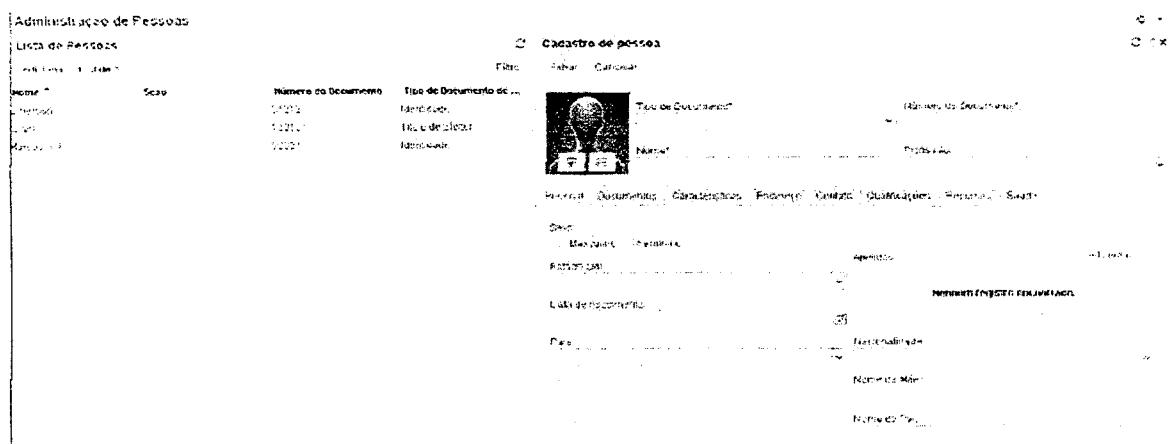


Figura 22. Reader

- Possui ferramenta de **Administração de Recursos**, com as seguintes funcionalidades:
  - Permite o cadastro de pessoas que não são parte do efetivo da organização mas são de interesse dela, informando habilidades e qualificações, entre outras informações.
  - Permite o cadastro dos recursos humanos que compõem o efetivo da organização.
  - Permite que os recursos humanos sejam associados aos órgãos cadastrados no sistema, bem como sua caracterização através das habilidades, treinamentos, contatos, entre outros.
  - Possibilita o cadastro de referências geográficas para a representação de pontos ou áreas de interesse georreferenciados.
  - Possibilita o cadastro de recursos materiais a disposição da organização para servir de apoio operacional, inclusive com a atribuição de categorias e tipos a eles.
  - Permite a configuração da categorização dos recursos.
  - Permite a criação de uma hierarquia de órgãos responsáveis pela execução dos processos na organização.
  - Possibilita o registro de treinamentos, cursos e outras especializações tanto visando a qualificação dos recursos humanos quanto para determinar as necessidades para a execução de atividades.
  - Permite o cadastro de veículos pertencentes à organização relacionados ao escopo do sistema a ser instalado.
  - Possibilita a indicação de unidades de serviço (veículos, pessoas, entre outras) para a execução das atividades dos processos gerenciados pela plataforma



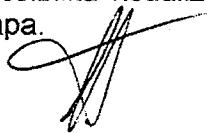
- o Possibilita a associação das unidades de serviço aos órgãos.



The screenshot displays the 'Administrador de Recursos' software interface. On the left, a list of resources is shown with columns for Name, Status, Document Number, and Document Type. On the right, a detailed view of a selected resource is displayed, including fields for Name, Document Number, and various resource details like Equipment, Agent, and Location.

Figura 23. Administração de Recursos

- Possui ferramenta de **Gestão de Unidades de Serviço**, com as seguintes funcionalidades:
  - o Permite o gerenciamento do estado das Unidades de Serviço cadastradas no sistema, indicando se estão ativas, em operação, entre outras informações.
  - o Possibilita visualizar a atividade que uma Unidade de Serviço está executando no momento.
  - o Permite visualizar quais são os recursos humanos que estão associados à unidade de serviço no momento.
  - o Permite visualizar os equipamentos que uma unidade de serviço está carregando no momento.
  - o Possibilita visualizar o histórico de atividades de uma unidade de serviço.
  - o Possibilita visualizar as rotas percorridas por uma unidade de serviço em um mapa.



**Gestão de Unidades de Serviço**

Lista de unidades de serviço			C 1111 [En atencion]			
Est...	Tipo	Unidade	Órgão	Filtro	Salvar	Cancelar
1	Motocicleta	1111	Lucas Edu			
2	Teste-Perc	1175	JM			
3	Véhiculo patrula	222222	JM			
4	Sem informação	3323332	60º bat inf			
5	Motocicleta	3333	Lucas G.			
6	Pruebo Juarez	A e	11			
7	Ambulancia	Ambul #1	Hezio_Aka			
8	Ambulancia	Ambul #10	Com Milhar do Sul			
9	Ambulancia	Ambul #11g	3			
10	Ambulancia	Ambul #12	BM			
11	Ambulancia	Ambul #13	1 RPM/22 BFM			
12	Ambulancia	Ambul #14	3			
13	Ambulancia	Ambul #15	1 RPM/22 BFM			
14	Ambulancia	Ambul #16	1 RPM/22 BFM			
15	Ambulancia	Ambul #17	1 RPM/22 BFM			
16	Ambulancia	Ambul #18	1 RPM/22 BFM			
17	Ambulancia	Ambul #19	1 RPM/22 BFM			
18	Ambulancia	Ambul #2	1 RPM/22 BFM			
19	Ambulancia	Ambul #20	1 RPM/22 BFM			
20	Ambulancia	Ambul #21	1 RPM/22 BFM			
21	Ambulancia	Ambul #22	1 RPM/22 BFM			

**Informações da Unidade:**

**Função:** Transportar Presos

**Área:** Selecionar

**Observação:**

**Local:** Brasil, Santa Catarina, Florianópolis, TRINDADE, RUA PROFESSOR

Figura 24. Gestão de Unidades de Serviço

### SUMÁRIO DAS PLATAFORMAS NGC E BXS:

As plataformas NGC e BXS cujas capacidades técnicas e funcionais são descritas em declaração própria, constituem-se em hardwares modulares e integrados de comutação, processamento e arquivamento de dados, voz, imagem e vídeo, sobre os quais são hospedados os softwares e demais componentes da estrutura tecnológica de software **DÍGITRO INTELLETOTUM**.

### SUMÁRIO DOS PROGRAMAS DE COMPUTADOR que se vinculam ao DÍGITRO INTELLETOTUM :

- **Guardião DÍGITRO:** Sistema destinado ao apoio das atividades de análise de inteligência de modo a favorecer ações preventivas e investigativas, em especial, o monitoramento das interceptações de telefonia e internet autorizadas judicialmente.



- **DÍGITRO ID**: Solução destinada à construção de bases de informação de segurança pública que inclui engenhos de coleta de dados não-estruturados batizados de “observadores”, e de dados estruturados batizados de “ETLs”, que se encarregam de garimpar os dados e de correlacioná-los através de chaves apropriadas, gerando informação. A solução já vem equipada com unidades de informação destinadas ao contexto da organização, bem como bibliotecas de ontologias, geridas pela **DÍGITRO INTELLETOTUM**, adequadas para cada tema.
- **DÍGITRO Excubitor**: Solução voltada à inteligência prisional que objetiva o rastreamento telemático de comunicações móveis clandestinas e à interceptação de comunicações clandestinas feitas por rádio operando em frequências públicas, ambos realizados dentro de estabelecimentos prisionais. Constitui-se na resultante da constatação, sob a ótica da perspectiva social, da necessidade de rastreamento, interceptação onde possível, e bloqueio seletivo de comunicações clandestinas feitas via telefonia móvel ou rádio, originadas de, ou destinadas a, aparelhos localizados em áreas pertencentes a estabelecimentos ou complexos prisionais.
- **DÍGITRO Patronus**: Solução destinada à agilização dos atendimentos e despachos de ocorrências policiais, na qual o cidadão fala diretamente com as guarnições que estão atuando em campo, próximas ao local da ocorrência. Após o acionamento do atendimento, o cidadão preenche as informações relativas ao chamado numa clara inversão de foco, na qual o atendimento (o resultado) prepondera sobre o despacho burocrático.
- **DÍGITRO Inviolatus**: Solução de comunicação segura, que possibilita a conversação de voz sobre o protocolo IP, de forma cifrada, permitindo, ainda, a comunicação de ramais IP com ramais digitais e analógicos e com a rede pública de telefonia convencional (criptografada enquanto trafegando sobre o protocolo IP).
- **DÍGITRO Attentus**: Sistema integrado para atendimento e despacho do tipo CAD (Computer Aided Dispatch – Despacho Apoiado por Computador) e tem por objetivo automatizar os processos de atendimento e despacho de equipes, proporcionando ganhos com agilidade, eficiência e tempo de resposta no atendimento de emergências. Trata-se de uma solução completa para um centro integrado de atendimento de emergência ao cidadão.

- DÍGITRO Centralis: Solução para comando e controle, que provê um quadro completo e atualizado de todas as ações, com consciência da situação, e suporte para a tomada de decisão. Tem como objetivo a prevenção, mitigação e restauração de situações de crise. Pode ser utilizado em um conjunto diferente de cenários, desde o planejamento e acompanhamento de um grande evento, como até mesmo para uma operação militar.
- DÍGITRO Raptus: Solução voltada ao monitoramento de sinais de rádio operando em frequências públicas, capaz de coletar informações dos dispositivos de rádio, bem como o conteúdo das comunicações realizadas, armazená-las e disponibilizá-las na **DÍGITRO INTELLETOTUM**.

**CERTIFICA** finalmente, que não consta dos registros e cadastros da ABES a existência de programas para computador, ou estruturas tecnológicas de software, disponíveis para comercialização, no mercado brasileiro, com o conjunto de funções, telas, recursos e características técnicas idêntico à Estrutura Tecnológica do Software **DÍGITRO INTELLETOTUM**.

**VALIDADE DESTA CERTIDÃO 180 (CENTO E OITENTA) DIAS**

São Paulo, 15 de junho de 2018.

  
ABES – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE  
MANOEL ANTONIO DOS SANTOS  
DIRETOR JURÍDICO