

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS PARA WEB

Medidas para Eliminar/Minimizar a Evasão do Conhecimento nas
Organizações

NELSON MASSAHARU MORIMOTO

Maringá - PR

Maio / 2005

NELSON MASSAHARU MORIMOTO

Medidas para Eliminar/Minimizar a Evasão do Conhecimento nas
Organizações

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista pelo curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento de Sistemas para Web, da Universidade Estadual de Maringá.

Orientadora: Profa. Dra. Tania Fatima Calvi
Tait

Maringá - PR

Maio / 2005

TERMO DE APROVAÇÃO

NELSON MASSAHARU MORIMOTO

Medidas para Eliminar/Minimizar a Evasão do Conhecimento nas Organizações

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista pelo curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento de Sistemas para Web, Departamento de Informática, Universidade Estadual de Maringá, pela seguinte banca examinadora:

Profa. Dra. Tania Fatima Calvi Tait
Departamento de Informática, UEM.

Profa. Dra. Maria Madalena Dias
Departamento de Informática, UEM.

Prof. Msc. José Roberto Vaconcelos
Departamento de Informática, UEM.

Maringá - PR
Maio / 2005

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a DEUS pelo dom da vida, da sabedoria, da perseverança e do amor.

A meu pai e minha mãe por terem me mostrado o caminho da dignidade, do bem, do amor e da verdade.

A minha esposa, Regina e ao meu filho Rafael, pelo amor, compreensão, dedicação e incentivo durante toda a elaboração do trabalho e do curso.

Agradeço ainda:

À Universidade Estadual de Maringá, pela oportunidade que me foi concedido.

À Professora Dra. Tânia Fátima Calvi Tait, pela orientação neste trabalho.

Aos professores do curso, que conosco dividiram um pouco dos seus conhecimentos.

Aos companheiros da especialização, com quem muito aprendi, especialmente aos amigos Ana Carolina, César, Fábio e João Carlos que compartilharam das viagens durante o curso.

A todos aqueles que, apesar de não reconhecidos nominalmente aqui, contribuíram para que este estudo fosse realizado.

SUMÁRIO

SUMÁRIO	5
LISTA DE FIGURAS	7
LISTA DE ANEXOS	9
LISTA DE SIGLAS	10
RESUMO	11
ABSTRACT	12
CAPÍTULO 1	13
1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Considerações Iniciais	13
1.2 Objetivos Gerais e Específicos	14
1.3 Corpo do Trabalho	15
CAPÍTULO 2	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Dados e Informação	16
2.1.1 Dados	16
2.1.2 Informação	16
2.1.2.1 Os níveis hierárquicos da informação	17
2.2 Conhecimento e Gestão	18
2.2.1 Conhecimento	18
2.2.2 Modos de Conversão do Conhecimento na Organização	19
2.2.3 Gestão do Conhecimento	21
2.2.4 Gestão do Conhecimento nas Pequenas Empresas	24
2.2.5 Tecnologia da Informação para Gestão do Conhecimento	25
2.3 Recomendações para Implementação de um Aplicativo de Gestão de Conhecimento	27
2.3.1 Participação dos Usuários no Planejamento	27
2.3.2 Administração Centralizada da Infra-estrutura	27
2.3.3 Estabelecimento de Metas	28
2.3.4 Planejamento e Gestão	28
2.4 Ferramentas de Gestão de Conhecimento	28
2.4.1 Aplicativo – WINTILITY (Versão 4.0.36)	28
2.4.2 Aplicativo – GERAD (Versão 3.1.1005)	28
2.4.3 Aplicativo – GENERAL KNOWLEDGE BASE (Versão 2.0.0.17)	29
CAPÍTULO 3	30
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	30
3.1 Metodologia de Desenvolvimento do Trabalho	30
3.1.1 Tipo de Pesquisa	30
3.1.1.1 Documentação Indireta	31
3.1.1.2 Observação Participante	31
3.1.1.3 Pesquisa-Ação	32
3.1.2 A importância da Participação do Usuário	32
3.2 Delineamento da “Massa de Teste” para Análise Comparativa	33
3.3 Análise Comparativa das Ferramentas de Gestão de Conhecimento	33
3.3.1 Instalação, Configuração e Módulo Ajuda das Ferramentas.	33
3.3.2 Avaliação do Wintility Pro (Master e Client)	33

3.3.3	Avaliação do Gerad.....	50
3.3.4	Avaliação do General Knowledge Base	57
CAPITULO 4		75
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS COMPARAÇÕES.	75
4.1	Resultado das análises comparativas entre os três aplicativos (Wintility, General Knowledge Base e Gerad).....	75
4.2	Tabela comparativa dos resultados das avaliações dos aplicativos..	78
CAPÍTULO 5.....		80
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	80
5.1	Conclusões	80
5.2	MEDIDAS PARA ELIMINAR/MINIMIZAR A EVASÃO DO CONHECIMENTO.....	83
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
7	GLOSSÁRIO	88
ANEXO A – Delineamento de “Massa de Teste” para Análise Comparativa.		92
ANEXO B – Instalação, Configuração e Ajuda do Wintility (Master e Client)....		112
ANEXO C – Instalação, Configuração e Ajuda do Gerad.....		133
ANEXO D – Instalação, Configuração e Help do General Knowledge Base		137

LISTA DE FIGURAS

Figura 001: Os níveis hierárquicos da informação	18
Figura 002: Espiral do Conhecimento – Fonte: Moresi(2000)	21
Figura 003: Wintility - Login de Acesso.....	34
Figura 004: Wintility – Visualiza Conteúdo.	35
Figura 005: Wintility - Listagem de Documentos Catalogados no Catálogo.....	
Monografia, Grupo Profissional.....	36
Figura 006: Wintility - Catálogo Monografia e os Respectiveos Grupos.....	
(Pessoal, Profissional,...).....	37
Figura 007a: Wintility - Descrição atribuída pelo Wintility.....	41
Figura 007b: Wintility - Descrição atribuída pelo Usuário.	41
Figura 008: Wintility – Controle de Versão.....	42
Figura 009: Wintility – Senha do Documento.....	43
Figura 010: Wintility – Definindo Filtro.....	44
Figura 011: Wintility – Localizar.....	44
Figura 012: Wintility – Resultado da Procura.	45
Figura 013: Wintility – Janela de Dica.	48
Figura 014: Wintility – Padrão para Abrir Documento.	49
Figura 015: Gerad – Configurando.	50
Figura 016: Gerad – Criando Bando de Dados.	51
Figura 017: Gerad – Tela Principal.....	51
Figura 018: Gerad – Opção de Correpondência.	52
Figura 019: Gerad – Formulário de Mala Direta – e-mail.....	53
Figura 020: Gerad – Formulário de Mala Direta – Correio.	53
Figura 021: Gerad – Configuração de Impressão.....	54
Figura 022: Gerad – Aviso Programado.	54
Figura 023: Gerad – Agenda.....	55
Figura 024: Gerad – Imprimir Envelope.....	55
Figura 025ab: GKB - Atalho e General Knowledge Base Client/Server	
Technology.	57
Figura 026: GKB - Painel Principal.	58
Figura 027a: GKB – Menu (1).....	59
Figura 027b: GKB – Menu (2).	60
Figura 028: GKB – Barra de Ferramenta.	60
Figura 029: GKB – Painel de Autores.	61
Figura 030: GKB – Botões do Painel de Autores.....	61
Figura 031: GKB – Formulário de Contas.	62
Figura 032: GKB – Senha de Autorização – Conta.....	62
Figura 033: GKB – Árvore de Categorias.	63
Figura 034: GKB – Menu de Categorias.	64
Figura 035: GKB – Adicionar Artigo.	64
Figura 036: GKB – Editor de Artigo.	65
Figura 037: GKB – Editar Artigo.....	65
Figura 038: GKB – Modo de Edição de Artigo.	66
Figura 039: GKB – Modo de Visualização de Artigo.	67
Figura 040: GKB – Menu do Painel de Arquivo.	67
Figura 041: GKB – Formatos Permitidos para Exportação.....	68
Figura 042: GKB – Menu de Busca Avançada.	68

Figura 043: GKB – Formulário de Busca Avançada.....	69
Figura 044: GKB – Busca, Árvore de Categorias.....	70
Figura 045: GKB – Critério de Busca Simples.....	71
Figura 046: GKB – Botões de Busca.....	72
Figura 047: GKB – Status/Resultado da Busca.....	72
Figura 048: GKB – Menu, Filtro Customizado.....	72
Figura 049: GKB – Filtro Customizado.....	73
Figura 050: GKB – Combo, Filtro Customizado.....	73
Figura 051: GKB – Botão “Customize” – Filtro.....	73
Figura 052: GKB – Construtor de Filtro.....	74
Figura 053: Wintility – InstallShield.....	112
Figura 054: Wintility – Contrato de Licença.....	113
Figura 055: Wintility – Local de Destino.....	113
Figura 056: Wintility – Processo de Instalação.....	114
Figura 057: Wintility – Consulta para Instalação – Client.....	114
Figura 058: Wintility – Tipo de Instalação Client.....	115
Figura 059: Wintility – Conclusão Processo de Instalação.....	115
Figura 060: Wintility – Cadastramento de Senha – Inicial.....	116
Figura 061: Wintility – Assistente de Novo Catálogo.....	116
Figura 062: Wintility – Escolhendo o Tipo de Organização.....	117
Figura 063: Wintility – Configurando Catálogo.....	117
Figura 064: Wintility – Definindo Palavras-Chaves.....	118
Figura 065: Wintility – Definindo Senha de Acesso ao Catálogo.....	118
Figura 066: Wintility – Fim Assistente de Novo Catálogo.....	119
Figura 067: Wintility – Procurando Documentos.....	119
Figura 068: Gerad – Instalação.....	133
Figura 069: Gerad – Contrato, Condições Gerais para Uso.....	134
Figura 070: Gerad – Definição Diretório Instalação.....	134
Figura 071: Gerad – Painel de Configuração.....	135
Figura 072 Gerad – Definição/Alteração de Senha.....	135
Figura 073 Gerad – Tópico de Ajuda (Help).....	136
Figura 074: GKB – Instalação.....	137
Figura 075: GKB – Contrato de Licença.....	138
Figura 076ab: GKB – Definição Diretório de Instalação e Nome do Atalho para o GKB.....	138
Figura 077ab: GKB – Operações Necessárias (1) para Instalação do GKB.....	139
Figura 077cd: GKB – Operações Necessárias (2) para Instalação do GKB.....	139
Figura 078: GKB – Criação de Base de Dados.....	140
Figura 079: GKB – Painel de Criação de Bando de Dados.....	141
Figura 080ab: GKB – Caixa de Diálogo de Novo Diretório e Informação do..... Diretório.....	142

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Delineamento de “Massa de Teste” para Análise Comparativa.	92
1 Delineamento da “Massa de Teste” para Análise Comparativa	92
1.1 Procedimentos de Atividades de Pesquisa Cadastral	92
1.1.1 No Setor de Pesquisas	92
1.1.2 Pesquisa - Serasa	92
1.1.3 Pesquisa - CPF/CNPJ	93
1.2.1 Procedimentos de Instalação Configuração e Atualização do	97
Antivírus	97
1.2.2 Procedimentos de Verificação da Versão e Atualização do Antivírus na Estação	97
1.3.1 Procedimentos de Novo Site de Conteúdo	98
1.3.2 Manutenção de Site de Conteúdo	98
1.3.3 Procedimentos de Novo Site Portal	99
1.3.4 Manutenção de Site Portal	99
1.4.1 DT01 - Dicas Tecnológicas	100
1.4.2 DT02 - Dicas Tecnológicas	104
1.4.3 DT03 - Dicas Tecnológicas	105
1.4.4 DT04 - Dicas Tecnológicas	106
1.4.5 DT05 - Dicas Tecnológicas	107
1.4.6 DT06 - Dicas Tecnológicas	109
 ANEXO B – Instalação, Configuração e Ajuda do Wintility (Master e Client)....	 112
2.1 Instalação/Configuração do Wintility Pro (Master e Client)	112
 ANEXO C – Instalação, Configuração e Ajuda do Gerad	 133
3.1 Instalação/Configuração do Gerad	133
 ANEXO D – Instalação, Configuração e Help do General Knowledge Base	 137
4.1 Instalação/Configuração do General Knowledge Base	137

LISTA DE SIGLAS

DNS	DOMAIN NAME SYSTEM
FQDN	FULL QUALIFIED DOMAIN NAME
FTP	FILE TRANSFER PROTOCOL
GKB	GENERAL KNOWLEDGE BASE
GC	GESTÃO DO CONHECIMENTO
HTTP	HYPertext TRANSPORT PROTOCOL
NETBIOS	NETWORK BASIC INPUT/OUTPUT SYSTEM
TCP/IP	TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL/INTERNET PROTOCOL
TI	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
WWW	WORLD WIDE WEB

RESUMO

Morimoto, Nelson Massaharu. **Medidas para Eliminar/Minimizar a Evasão do Conhecimento nas Organizações**. 2005. 144p. Monografia (Especialização em Desenvolvimento de Sistemas para WEB). Programa de Pós-Graduação do Departamento de Informática, FUEM, Maringá/PR.

Este trabalho tem por objetivo avaliar se as Tecnologias de Informação contribuem para eliminar/minimizar a evasão do conhecimento da organização, melhorando o gerenciamento da informação, ampliando os meios de explicitar, registrar e disseminar informação por toda a organização, maneiras de fazer que estejam restritas a indivíduos. Para o desenvolvimento da presente pesquisa foi efetuada análise comparativa entre três ferramentas (Gerad, General Knowledge Base e Wintility), sendo que não foi possível efetuar os testes propostos com o aplicativo Gerad. Os propósitos estabelecidos para avaliação das ferramentas General Knowledge Base e Wintility ocorreram plenamente, nestas ferramentas, a inclusão, retenção e recuperação das informações ocorreram de forma rápida e sem complicações. A ferramenta GKB exige que o usuário possua conhecimento básico de algum dos idiomas: inglês, alemão, francês, russo, etc., suportados pelo aplicativo. Com a gestão do conhecimento, está surgindo uma nova teoria e uma nova ferramenta que aos poucos vem sendo incorporada nos planos estratégicos das organizações. Para se ter uma empresa de sucesso é preciso planejar e implantar sistemas de gestão que permitam às pessoas desenvolverem e explorarem suas potencialidades, tornando ações e intenções visíveis para todos da Organização, clientes e funcionários. As organizações modernas devem estar aptas para não apenas operar como processadoras de informações, mas é fundamental saber como utilizar as informações e os conhecimentos já existentes em sua companhia para aumentar sua produtividade e conquistar novas oportunidades de negócios. A presente pesquisa mostrou que existem inúmeras ferramentas, além das analisadas, que propõem a geração, administração e recuperação de informação (Gedi Server, Golden Section Notes, etc.). A utilização de ferramenta de tecnologia da informação para eliminar/minimizar a evasão do conhecimento dependerá de política administrativa para implantação planejada de gestão do conhecimento e viabilizar a **“quebra” do paradigma**: “Se registrar meus conhecimentos (tácitos/explicitos) estarei proporcionando o meu desligamento da organização”, Este paradigma é o maior obstáculo para a gestão do conhecimento nas organizações.

Palavras-Chave: Gestão, Conhecimento, Tecnologia da Informação.

ABSTRACT

Morimoto, Nelson Massaharu. **Measures to Eliminate/Minimize Knowledge Evasion in Organizations.** 2005. 144p. Monograph (Specialization in WEB Systems Development). Graduation Program of the Computer Science Department, FUEM, Maringá/PR.

This research aims at assessing whether Computer Science Technologies contribute to eliminate/minimize the evasion of knowledge in organizations, improving information management by increasing the means to elicit, record and spread throughout the organization procedures that are restricted to individuals. To develop this research a comparative analysis among three tools (Gerad, General Knowledge Base and Wintility) was performed. From these the Gerad application couldn't perform the tests proposed, whereas General Knowledge Base and Wintility fully accomplished the purposes of the assessment. Inclusion, retention and recovering of information occurred fast and easily, except for the GKB for which the user needs to have basic knowledge of the languages (English, German, French, Russian etc.) supported by the application. In line with knowledge management a new theory and a new tool are arising which has been gradually incorporated to the organizations' strategic plans. For an organization to be successful it is necessary to plan and to implement management systems that allow people to develop and explore their potential, making their actions and intentions visible to all in the organization, customers and employees. Modern organizations should be able not only to operate as information processors, but also to know how to use the existing information and knowledge of the company in order to increase productivity and to attract new business opportunities. This research has shown that there are several tools, besides the ones analyzed, that propose the generation, administration and recovering of information (Gedi Server, Golden Section Notes etc.). The use of an information technology tool to eliminate/minimize knowledge evasion will depend on a management policy for a planned implementation of knowledge management in order to break the paradigm: "If I record my knowledge (tacit/explicit) I will be preparing my dismissal from the organization", the biggest obstacle for knowledge management in the organizations.

Key words: Management, Knowledge, Information Technology.

CAPÍTULO 1

1 INTRODUÇÃO

1.1 Considerações Iniciais

Segundo Juliana Pereira (2004), o mercado em gestão do conhecimento no Brasil e no mundo não é novo e vêm sendo continuamente explorado por pesquisadores, empresas de consultoria e organizações de um modo geral. As primeiras aplicações de práticas em Gestão do Conhecimento no Brasil, ainda não denominadas desta maneira, iniciaram-se na década de 80, quando as organizações passaram a dimensionar melhor a importância do conhecimento nos processos e relações de negócios organizacionais.

É consenso, há muito tempo, que o conhecimento é importante para as organizações. Nas organizações que não possuem gerenciamento da gestão do conhecimento, quando ocorre o afastamento de um profissional, quer por iniciativa própria ou por iniciativa da organização, ocorre à evasão de conhecimento.

Com o afastamento desse profissional, a organização perde o conhecimento adquirido por ele ao longo de sua permanência na instituição, causando prejuízo para a empresa.

No entanto, com os avanços tecnológicos, a variedade e facilidade de acesso às informações, a globalização, a competição nos mercados de negócios, dentre outros fatores, o conhecimento passou a ser foco de maior atenção dos gestores.

No mundo de negócios que vivemos atualmente, é preciso decidir com rapidez e segurança, buscando obter destaque no mercado. E, para isso, é fundamental que as pessoas estratégicas das organizações tenham acesso às informações certas, no momento oportuno, ou seja, consigam acessar a informação necessária à tomada de decisão. Isso é possível quando o processo de registro, armazenamento, recuperação e disseminação de informação são eficazes, o que é previsto em muitos dos preceitos do gerenciamento do conhecimento.

Muito já se fez nesta área e muito ainda há que se fazer. A maioria das médias e grandes empresas trabalha com algum tipo de iniciativa em gestão do conhecimento (GC).

A proposta da gestão do conhecimento é de desenvolvimento de um trabalho continuado, o que contradiz a definição de projetos que pressupõe um planejamento com início, meio e fim. Segundo o Insight Informal (2004), em uma pesquisa realizada pela “Information week” com 200 gerentes de tecnologia da informação (TI), constatou-se que 94% deles acreditam que a GC seja um fator estratégico para as organizações. Acredita-se também que, no ano de 2004, 62% das empresas investiram mais em gerenciamento do conhecimento que em 2003. É um valor considerável e reflete a demanda do mercado para GC.

No entanto, a maioria das empresas brasileiras está fracamente posicionada para tirar proveito dessas recentes mudanças, devido aos problemas que podem estar relacionados com: baixo trabalho em grupo, dificuldade de localizar as informações e incapacidade de criar disciplinas internas para integrar e explorar diversas fontes de conhecimento.

É no âmbito desses problemas que surge a necessidade de estudos de Medidas, utilizando TI, para eliminar/minimizar a evasão do conhecimento nas organizações.

1.2 Objetivos Gerais e Específicos

O presente trabalho tem como objetivo propor medidas, utilizando tecnologia da informação (TI), para eliminar/minimizar a evasão do conhecimento adquirido ao longo da permanência do profissional na organização, através da melhoria do gerenciamento da informação. Essas medidas visam ampliar os meios de explicitar, registrar e disseminar os conhecimentos individuais por toda a organização, propiciando a geração de novos conhecimentos.

Além do objetivo geral temos os seguintes objetivos específicos:

1. Disponibilizar informações sobre gestão do conhecimento.
2. Apresentar os resultados dos estudos e das análises das comparações de ferramentas de gestão do conhecimento.

1.3 Organização do Trabalho

Este trabalho é dividido em cinco capítulos, sendo que o primeiro é a Introdução.

No Capítulo 2 é apresentado o referencial teórico sobre: dados, informação, conhecimento e gestão do conhecimento.

No capítulo 3 são descritos o procedimento metodológico, o delineamento da “Massa de Teste” para análise comparativa e os resultados da análise comparativa das ferramentas escolhidas para avaliação.

No Capítulo 4 são mostrados os resultados obtidos durante o estudo e comparação das ferramentas analisadas.

Por fim, no Capítulo 5 são expostos às conclusões obtidas pelo autor deste trabalho.

CAPÍTULO 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Dados e Informação

2.1.1 Dados

Segundo Moresi (2000), dados compreendem a classe mais baixa da informação e incluem os itens que representam fatos, textos, gráficos, etc. Os dados são coletados por meio de processos organizacionais, nos ambientes internos e externos. Em suma, os dados são sinais que não foram processados.

Dado pode ter significados distintos, dependendo do contexto no qual a palavra é utilizada.

Para uma organização, dado é o registro estruturado de transações. É informação bruta, descrição exata de algo ou algum evento. Os dados em si não são dotados de relevância, propósitos e significados, mas são importantes porque são as matérias-primas essenciais para a criação da informação.

2.1.2 Informação

A próxima classe é a da informação propriamente dita. Nesta classe os dados passam por algum tipo de processamento para serem exibidos de uma forma inteligível às pessoas que irão utilizá-los. A informação é um dos patrimônios mais valiosos das organizações. Muitas organizações não fazem o melhor uso de suas informações porque essas não são bem gerenciadas, administradas e entendidas.

Quando armazenadas em um repositório com a finalidade principal de documentar e administrar os dados das organizações e fornecer informações para o reuso destes dados, melhoram a qualidade e a produtividade da empresa. As informações são compartilháveis infinitamente e podemos combiná-las de várias formas para beneficiar a organização.

De acordo com Moresi (2000), informação é uma mensagem com dados que faz a diferença, podendo ser audível ou visível, e onde existe um emissor e

um receptor. É o insumo mais importante da produção humana. São dados interpretados, dotados de relevância e propósito. É um fluxo de mensagens, um produto capaz de gerar conhecimento. É um meio ou material necessário para extrair e construir o conhecimento.

A importância da informação para as organizações é universalmente aceita, constituindo, senão o mais importante, pelo menos um dos recursos cuja gestão e aproveitamento estão diretamente relacionados ao sucesso desejado.

Portanto, a gestão efetiva de uma organização requer a percepção objetiva e precisa dos valores da informação e do sistema de informação.

Para Moresi (2000), o ponto principal é perceber a informação como pertencente a dois domínios. No primeiro deles, ela deve atender às necessidades de uma pessoa ou de um grupo. Nesse caso, a disponibilização da informação deve satisfazer os seguintes requisitos:

1. Ser enviada a pessoa ou grupo certo.
2. Na hora certa e local exato.
3. Na forma correta.

O segundo domínio é da organização, a qual introduz questões a respeito da determinação do valor da informação, que está relacionada ao seu papel no processo decisório na tomada de decisão.

Cabe então uma questão: a informação possui valor econômico? Ela terá valor econômico quando levar à satisfação dos desejos humanos.

Da mesma maneira, a informação terá valor econômico para uma organização se ela gerar lucros ou for alavancadora de vantagem competitiva.

De modo geral, o valor da informação é uma função do efeito que ela tem sobre o processo decisório. Se a informação adicional resultar em uma decisão melhor, então ela tem valor, ao contrário ela terá pouco ou nenhum valor (Moresi, 2000).

2.1.2.1 Os níveis hierárquicos da informação

Genericamente, o termo informação é usado para referir-se a toda maneira de descrição ou representação de sinais ou dados, mas é importante reconhecer que existem, de fato, quatro classes diferentes de informações, que são as seguintes: dados, informação, conhecimento e inteligência. Então é preciso

entender as diferenças entre as classes, porque elas possuem valores diferentes no contexto do processo decisório. A Figura 001 mostra os níveis hierárquicos da informação.

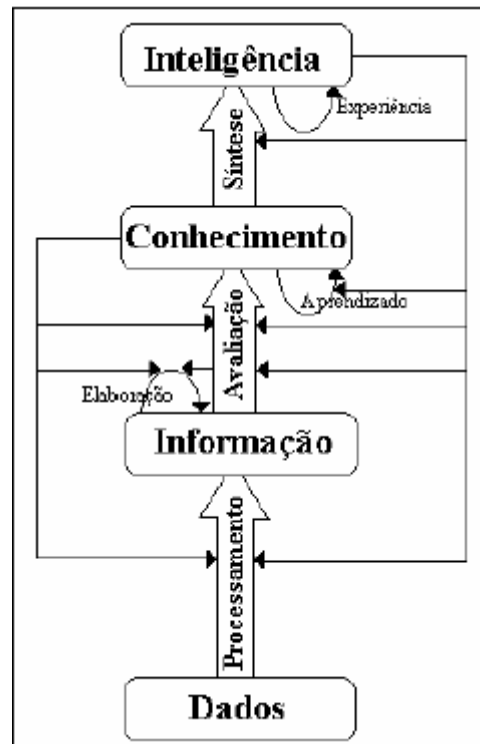


Figura 001: Os níveis hierárquicos da informação
Fonte: Moresi (2000)

2.2 Conhecimento e Gestão

2.2.1 Conhecimento

O próximo nível é o do conhecimento, o qual pode ser definido como informações que foram avaliadas quanto a sua confiabilidade, relevância e importância.

De acordo com Lemos (2003), não podemos confundir conhecimento com informação. Uma informação pode ser irrelevante e insignificante quando estiver fora de contexto. Para transformar a informação em conhecimento é preciso dar contexto para essa informação, como, por exemplo, saber quem a criou, quando ela foi criada, até quando será válida, quem mais poderá ter interesse por ela, e

quando ela foi aplicada. O conhecimento não é facilmente compreendido, classificado e medido como um bem ou um recurso, diferente da informação ou dos dados. O conhecimento é invisível, intangível, e difícil de imitar. O conhecimento é o valor construído diariamente quando o focalizamos, é igual à análise e à ação em cima da informação.

O conhecimento deriva da informação assim como esta, dos dados. Ele não é puro nem simples, mas é uma mistura de elementos, é fluido e formalmente estruturado, é intuitivo e, portanto, difícil de ser colocado em palavras ou de ser plenamente entendido em termos lógicos. Ele existe dentro das pessoas e por isso é complexo e imprevisível.

O conhecimento não é estático, modifica-se por meio da interação com o ambiente e é denominado processo de aprendizado.

Diversos autores (Zabot & Silva, 2002; Melo, 2003; Rosini & Palmisano, 2003; Rossatto, 2003; Nonaka & Takeuchi, citados por Martineli, 2001) classificam o conhecimento humano em dois tipos: conhecimento tácito e explícito.

Conhecimento explícito é o que podem ser articulados na linguagem formal, inclusive em afirmações gramaticais, expressões matemáticas, especificações, manuais, etc., são facilmente transmitidos, sistematizado e comunicado entre os indivíduos. Esse foi o modo dominante de conhecimento na tradição filosófica ocidental.

Conhecimento tácito é difícil de ser articulado e comunicado na linguagem formal, é o tipo mais importante de conhecimento. Ele é pessoal incorporado às experiências individuais; específico ao contexto; envolve modelos mentais que estabelecem e manipulam analogias. É considerado como uma fonte importante de competitividade entre as organizações. Só pode ser avaliado por meio de ações.

2.2.2 Modos de Conversão do Conhecimento na Organização

Em termos organizacionais, não é possível criar conhecimento sem indivíduos. A empresa voltada à geração de conhecimento deve não só apoiá-los, como também proporcionar contexto apropriado à criação do conhecimento organizacional.

A base na distinção do conhecimento tácito e explícito é também de fundamental importância à compreensão das dimensões de desenvolvimento da espiral da criação do conhecimento. Essas duas formas de conhecimento são, não só complementares, como interagem entre si. O conhecimento é criado e expandido por meio de interação social, chamada de conversão do conhecimento. Importante observar que essa conversão é um processo social entre indivíduos, não estando confinada em um indivíduo.

São quatro os modos de conversão de conhecimento, de acordo Moresi (2000); Rossatto (2003); Nonaka & Takeuchi, citados por Martineli (2001):

1. De conhecimento tácito em conhecimento tácito: **Socialização**.
2. De conhecimento tácito em conhecimento explícito: **Externalização**.
3. De conhecimento explícito em conhecimento explícito: **Combinação**.
4. De conhecimento explícito em conhecimento tácito: **Internalização**.

Socialização:

Processo de compartilhamento de experiências, tais como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas. O aprendizado dos alunos, não por meio da linguagem de seus mestres, mas sim por meio de observações, imitação e prática, constitui-se em uma forma de socialização. O segredo da aquisição do conhecimento tácito é a experiência.

Externalização:

Processo de articulação do conhecimento tácito em conhecimento explícito é tido como processo de criação do conhecimento perfeito. A conversão destes tipos de conhecimento é provocada pelo diálogo ou pela reflexão coletiva e através da coleta destes conhecimentos tácitos por meio de observação e aplicação de questionários e disponibilizando as mesmas para todos os funcionários.

A externalização é a chave para a criação do conhecimento, tendo em vista que cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito.

Combinação:

Processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. A troca de informação por meio de documentos, reuniões, sala de aula, redes de

comunicação computadorizadas (internet e intranet) caracterizam este modo de conversão.

Internalização:

Processo de incorporação do conhecimento explícito em tácito (aprender fazendo). A verbalização e diagramação do conhecimento sob forma de documentos, manuais, etc., são fundamentais para que o conhecimento explícito se torne tácito.

Espiral do Conhecimento

Compartilhar o conhecimento tácito é o objetivo da **socialização** que, isoladamente se constitui uma forma limitada de criação do conhecimento. A facilidade com que uma organização alavanca o conhecimento está na razão direta da eficiência da **externalização**. A simples **combinação** das informações explícitas amplia a base de dados existente na empresa. A **internalização**, contínua e dinâmica, entre conhecimento explícito e tácito é que gera a inovação. A Figura 002 mostra como é o espiral do conhecimento:

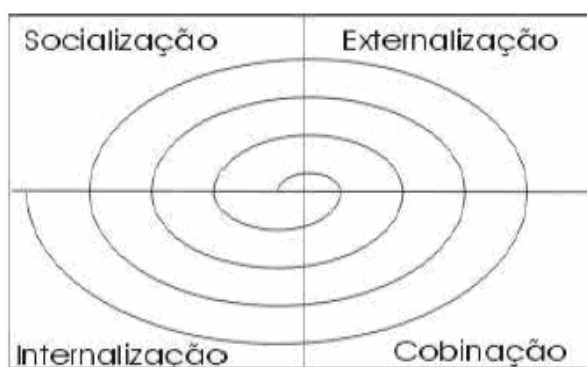


Figura 002: Espiral do Conhecimento – Fonte: Moresi (2000)

2.2.3 Gestão do Conhecimento

De acordo com o “fórum” do portal cidade do conhecimento (2004), a gestão do conhecimento ficou assim definida:

“ A *Gestão do Conhecimento* é o conceito que cria rotinas e sistemas para que todo o conhecimento adquirido num determinado ambiente cresça e seja compartilhado.

Uma importante função da Gestão do Conhecimento é explicitar, registrar e disseminar por toda a organização maneiras de fazer que estejam restritas a indivíduos, propiciando a geração de novos conhecimentos.

Nas organizações, a criação, explicitação, compartilhamento, apropriação e aplicação do conhecimento, são algumas etapas que ilustram o processo de Gestão do Conhecimento.”

Segundo Moresi (2000) a Gestão do Conhecimento pode ser vista como o conjunto de atividades que busca desenvolver e controlar todo tipo de conhecimento de uma organização, visando à utilização na consecução de seus objetivos.

Para definição de seus objetivos deve-se ter uma visão macro da missão da Organização e de seu ambiente. Devem se ter respostas para as seguintes perguntas (Moresi, 2000):

1. Quais as categorias de conhecimento que são necessárias para apoiar as estratégias da organização?
2. Qual é o estado atual do conhecimento no âmbito da organização?
3. Como reduzir o hiato existente?
4. Como deve ser gerenciado o conhecimento para assegurar o seu máximo retorno.

A primeira pergunta requer uma revisão completa da cadeia de valores da organização visando a estabelecer quais departamentos e atividades são mais relevantes no cumprimento de sua missão.

Para a segunda pergunta deve-se saber:

1. Como é o acesso rotineiro ao conhecimento.
2. Qual a importância do conhecimento nas estratégias da organização.
3. Onde estão localizadas as fontes potenciais de produção do conhecimento.
4. Identificar o conhecimento relevante que não é gerado internamente.

A terceira pergunta é descobrir maneiras de transformar o estado atual da base de conhecimento da organização em uma nova e poderosa ferramenta.

A última pergunta não tem resposta certa ou errada.

As soluções a serem implementadas dependerão de fatores, tais como o tipo de organização, a cultura organizacional e as necessidades.

A partir destas perguntas, é possível desenvolver um planejamento para obter-se o gerenciamento efetivo do conhecimento. Inicialmente, não deve haver

preocupação com o desenvolvimento de metodologias e de ferramentas de apoio ao gerenciamento, mas com a implantação de um projeto de gestão que vincule o conhecimento aos objetivos estratégicos da organização.

Com base nas perguntas acima podemos definir algumas metas para as atividades da gestão do conhecimento (Moresi, 2000):

1. Definir política estratégica que possibilite o desenvolvimento e a aplicação do conhecimento na organização como um todo.
2. Definir e implementar estratégias de conhecimento com a participação de todos os seguimentos relevantes da organização.
3. Por ultimo deve-se realizar um acompanhamento da melhoria diária da organização e de seus processos organizacionais, com o enfoque do uso e do desenvolvimento de conhecimento.

Com base nessas metas principais, podem ser identificadas várias ações que devem ser executadas diariamente em atividades de gestão do conhecimento (Moresi, 2000):

1. Descobrir conhecimento de modo que todo indivíduo possa usá-los no contexto dos papéis da organização.
2. Assegurar que o conhecimento esteja disponível nos locais de tomada de decisão.
3. Assegurar que o conhecimento esteja disponível sempre que for necessário no contexto dos processos organizacionais.
4. Facilitar o desenvolvimento efetivo e eficiente de conhecimentos novos (aprendizado baseado em casos históricos).
5. Assegurar que os conhecimentos novos sejam distribuídos a todos os seguimentos da organização envolvidos em uma utilização.
6. Assegurar que todo o público interno da organização saiba onde os conhecimentos estão disponíveis e como acessá-los.

Resumindo, o objetivo mais importante da gestão do conhecimento é ajustar a demanda de conhecimento como um recurso escasso para as ofertas.

Este ajuste é uma condição importante para o desempenho eficiente das organizações e conduzirá à redução de tempo de execução de processo se houver diminuição de custos. Além disso, a flexibilidade de processos organizacionais será aumentada em ambientes variados e a qualidade de produtos e serviços será melhorada.

2.2.4 Gestão do Conhecimento nas Pequenas Empresas

Abordando as aplicações da gestão do conhecimento às pequenas empresas, vamos discutir possibilidades de uso dessa abordagem para empresas de pequeno porte, visto que a maioria das médias e grandes empresas trabalha com algum tipo de iniciativa em gestão do conhecimento.

A Gestão do Conhecimento abrange diversos aspectos da organização, mas dois são de especial interesse para as pequenas empresas: a memória organizacional e a inteligência competitiva (Moresi, 2000).

Pensando numa abordagem bem prática, podemos entender a inteligência competitiva como um conjunto de processos e ferramentas para selecionar, analisar, comunicar e gerenciar as informações externas para a empresa, ou seja, informações sobre os seus clientes, concorrentes, enfim, seu ambiente competitivo.

A memória organizacional pode ser entendida como um conjunto de processos e ferramentas para organizar, preservar e tornar acessível o acervo de conhecimentos da empresa, isto é, informações sobre seus processos, pessoal, experiências, tecnologia.

Dessa forma, a memória organizacional pode ser vista como um conjunto abrangente de referências, experiências, problemas, soluções, projetos, entre outras que a organização “sabe” estar disponível para quem atua na empresa, com o fim de apoiar os processos da empresa.

O valor da memória organizacional para a pequena empresa está em responder às seguintes questões que, normalmente, não são satisfatoriamente respondidas:

1. Internamente, quem sabe o que?
2. Por quais experiências as pessoas passaram?
3. Quem pode colaborar?
4. Que conhecimentos podem ser reutilizados?

Essas questões não são esclarecidas por diversos fatores. Seja porque a memória da empresa é dispersa e “esquecida”, ou porque depende da presença das pessoas.

Tem acontecido com muita freqüência a situação em que uma empresa é surpreendida pelo desconhecimento de seus colaboradores sobre detalhes de seus processos. Isso pode se dar pelos seguintes motivos:

1. Tais processos não estão adequadamente documentados.
2. Nunca se cuidou na empresa, que colaboradores mais antigos passassem para os recém-contratados o conhecimento sobre os seus processos.

Nesse sentido, mapear dinamicamente os processos de negócio da empresa, registrando o conhecimento sobre a forma como esses processos são realizados, mantendo essas informações atualizadas e tornando-as disponíveis para todos na organização, é uma atividade fundamental para a Gestão do Conhecimento numa empresa. A empresa ganha em competitividade, produtividade, evita “re-trabalho”, auxilia na reutilização de soluções ou ajudando a evitar repetição de erros.

A tecnologia Web, aplicada a uma Intranet na empresa, pode facilitar a divulgação simples e fácil das informações sobre os processos de negócio, com uma interface via browser.

2.2.5 Tecnologia da Informação para Gestão do Conhecimento

Segundo Lima (1999), existe uma relação de sinergia poderosa entre gestão do conhecimento e tecnologia; esta relação leva o retornos crescentes e sofisticação crescente em ambas as frentes. À medida que a tecnologia de informação se torna nossa ferramenta pessoal e nossa conexão com os outros, aumenta nossa cobiça em acessar ainda mais informação e conhecimento de outras pessoas, e então demandamos ferramentas de TI (Tecnologia da informação) ainda melhores e mais eficientes, que se tornam parte da forma como trabalhamos.

A tecnologia pode ajudar no mapeamento de competências, através de sistemas de colaboração. Pode ajudar no processo de disseminação de informações através de um web site na Internet ou intranet. A tecnologia pode ajudar bastante no mapeamento e modelagem de processos. Até a criação de um mapa de competências de uma organização pode se valer da tecnologia para que haja eficiente gestão e desenvolvimento das competências dos colaboradores.

A Internet, uma das mais importantes ferramentas de TI, é o maior repositório de informações acessíveis a qualquer pessoa que a acesse de qualquer parte do mundo. Pela primeira vez no mundo um cidadão comum, a um custo muito baixo, poderá ter acesso a informações localizadas nos mais distantes pontos do planeta e também gerar e distribuir informações em larga escala, no âmbito mundial.

Cada vez mais, a “rede” tende a ser usada como uma fonte de consulta por consumidores interessados em saber sobre preço, serviços e disponibilidade dos produtos. Ao facilitar a troca de informações entre agentes compradores e vendedores, a internet estaria, segundo especialistas, criando novas condições de competitividade. O ciclo de transação comercial completa seria acelerado com o uso da Internet, envolvendo a identificação da necessidade, a busca de fornecedores, a cotação de preços, a escolha do fornecedor, a realização do pedido e todas as demais etapas, até a entrega final do produto.

Outra ferramenta de TI importante para a Gestão do Conhecimento é a intranet. Intranet é uma rede corporativa que utiliza a tecnologia da internet, ou seja, coloca um servidor web para que os funcionários possam acessar as informações da empresa através de um browser. Uma intranet pode utilizar-se da infra-estrutura de comunicações da Internet para se comunicar com outras redes intranet, comunicação denominada: extranet. Em outras palavras, extranet são empresas que disponibilizam acesso via Internet à sua intranet. No entanto o termo intranet é também utilizado para qualquer rede corporativa de acesso remoto (redes LAN WAN) que não tenha qualquer conexão com a internet. Um exemplo típico de aplicações de redes intranet é o caso da empresa matriz se conectar as suas filiais, fornecedores e clientes.

A intranet tem se mostrado ser eficiente como facilitadora de gerenciamento de negócios, tomada de decisões, facilitadora de relações com clientes e comunicação corporativa, uma vez que disponibiliza as informações e os conhecimentos essenciais na hora que se precise deles, além de tornar o usuário mais produtivo e independente, ao disponibilizar as informações que darão suporte para as atividades do dia a dia e possibilitar ainda que este busque os conhecimentos por ele desejados em pouquíssimo tempo, sem custos e sem a ajuda de terceiros. Assim podemos verificar que a intranet não é apenas uma ferramenta de auxílio a processos críticos de uma organização, mas também é

uma tecnologia criada para mudar ou refazer o modo como estes processos são realizados, acarretando uma reengenharia dos processos de comunicação, compartilhamento de documentos e colaboração entre os membros da organização.

Isso não quer dizer que toda organização que queira organizar seu conhecimento deve utilizar tecnologia, mas de acordo com o crescimento da empresa esta pode facilitar o acesso ao conhecimento. As novas tecnologias baseadas nos padrões da internet estão facilitando imensamente a troca de informação entre as organizações e as possibilidades de colaboração entre as pessoas, independente de localização física.

2.3 Recomendações para Implementação de um Aplicativo de Gestão de Conhecimento

Segundo o dicionário Aurélio, “Programa Aplicativo” é aquele destinado a auxiliar o usuário na realização de determinadas tarefas ou atividades pessoais, como, por exemplo, o processador de texto e a planilha eletrônica; programa de aplicação.

Uma implementação de um aplicativo de GC corporativo para ser bem sucedido deve contar com os seguintes fatores:

2.3.1 Participação dos Usuários no Planejamento

A participação garante o alinhamento do aplicativo às necessidades efetivas da organização, orienta os investimentos e diminui possíveis resistências à utilização de uma nova ferramenta.

2.3.2 Administração Centralizada da Infra-estrutura

Um aplicativo corporativo tem o mesmo impulso de crescimento da internet, com o aumento constante de sua utilização expandindo-se por todas as áreas da empresa. Isto exige uma infra-estrutura que suporte esta expansão futura e garanta desempenho, disponibilidade, praticidade e segurança. Além disso, é

fundamental a comunicação com os sistemas legados da empresa para que o aplicativo se torne verdadeiramente o ambiente de trabalho do usuário.

2.3.3 Estabelecimento de Metas

O aplicativo corporativo deve ser orientado por claros objetivos de desenvolvimento, para evitar um crescimento desordenado que transforme o aplicativo em um conjunto de informações pouco funcional.

2.3.4 Planejamento e Gestão

Às unidades de negócios cabe definir quais as aplicações necessárias, bem como administrar a atualização e a relevância do conteúdo.

À área de tecnologia cabe a administração centralizada da infra-estrutura. Por fim, suportando a iniciativa de desenvolvimento do aplicativo corporativo, deve haver um patrocinador forte capaz de agir como propulsor e conciliador das demandas das diferentes áreas.

2.4 Ferramentas de Gestão de Conhecimento

2.4.1 Aplicativo – WINTILITY (Versão 4.0.36)

O Wintility é um software para a gestão do conhecimento contido nas informações eletrônicas e não eletrônicas que circulam na empresa, (Pixsoft, 2004).

Possibilita produzir, reter e reaproveitar informações, de maneira uniforme, mantendo-as numa estrutura significativa para o seu grupo de trabalho e facilitando o seu acesso rápido para reaproveitamento em situações similares. Proporciona o gerenciamento de informações sobre projetos para otimizar processos de trabalho e procedimentos de negócios.

2.4.2 Aplicativo – GERAD (Versão 3.1.1005)

Segundo Xisum Software Ltda (2002), o Gerad é um aplicativo que proporciona facilidade na identificação e localização de pessoas e ou empresas,

confeções de malas diretas, inclusive com confecção de envelopes com nome e endereços dos destinatários, agendamento de compromissos, datas importantes. Enfim, através do Gerad, o usuário poderá criar banco de dados (amigos, fornecedores, funcionários, etc.) e trabalhar com os bancos de dados apenas alternando entre eles.

2.4.3 Aplicativo – GENERAL KNOWLEDGE BASE (Versão 2.0.0.17)

O General Knowledge Base, segundo Baltsoft (2004), é uma ferramenta para organizar documentos, notas e informações, permite gerenciar seu próprio banco de informações, através de uma interface amigável. Os documentos podem ser salvos no Word ou em PDF. Classifica informação por categorias, que podem ser criadas para uma organização mais ágil dos documentos, mantendo tudo organizado, facilitando a localização para inclusão de novas notas ou anexos.

CAPÍTULO 3

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa científica, além de embasada nos conhecimentos já desenvolvidos a respeito do tema na literatura especializada, deve ser conduzida a partir de metodologia coerente, que permita alcançar os objetivos do estudo.

Assim, com base na fundamentação teórica apresentada no Capítulo 2 deste trabalho, foram abordados os seguintes procedimentos metodológicos:

1. Delineamento da “Massa de Teste” para Análise Comparativa dos Aplicativos de Gestão do Conhecimento.
2. Análise Comparativa entre Ferramentas de Gestão de Conhecimento encontradas e;
3. Análise dos Resultados das Comparações.

A nossa pesquisa foi realizada junto aos aplicativos de Gestão de Conhecimento analisados (General Knowledge Base, Gerad e Wintility) com o intuito de analisar e documentar as funcionalidades dos aplicativos avaliados.

3.1 Metodologia de Desenvolvimento do Trabalho

Para Koche (1997), citado em Rosini & Palmisano (2003), metodologia é o estudo de procedimentos e técnicas a serem aplicadas para a solução de problemas e criação de novos projetos ou processos, possibilitando sua execução com maior rapidez e qualidade. A metodologia científica é a forma de demonstrarmos cientificamente a realização de uma pesquisa, sua teoria e, finalmente, sua tese científica de comprovação.

3.1.1 Tipo de Pesquisa

Segundo Marconi & Lakatos (1982), a pesquisa é uma indagação minuciosa ou exame crítico e exaustivo na procura de fatos e princípios; uma diligente busca para averiguar algo. A pesquisa não é apenas procurar a verdade; é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos.

A pesquisa sempre parte de um tipo de problema, de uma interrogação.

Dessa maneira, ela vai responder às necessidades de conhecimento de certo problema ou fenômeno.

Os métodos de pesquisas utilizados neste trabalho foram a documentação indireta (pesquisa documental e pesquisa bibliográfica) e a pesquisa-ação.

3.1.1.1 Documentação Indireta

Foi utilizado este método de documentação, pois toda pesquisa implica no levantamento de dados ou técnicas empregadas. O primeiro passo de qualquer pesquisa científica é feito de duas maneiras, (Marconi & Lakatos, 1982): pesquisa documental e pesquisa bibliográfica.

Segundo Marconi & Lakatos (1982), documentos são todos os materiais escritos que podem servir como fonte de informação para a pesquisa científica e são divididos em:

1. Arquivos públicos: que podem ser nacionais, estaduais e municipais e as informações encontradas nestes tipos de arquivos são muito amplas e de grande utilidade para a pesquisa científica.
2. Arquivos particulares: que pertencem a instituições de ordem privada ou a domicílios particulares como bancos, igrejas, indústrias entre outras.

O motivo da escolha da pesquisa bibliográfica é o fato deste tipo de pesquisa se tratar do levantamento da bibliografia publicada e que tenha relação com a gestão do conhecimento, aplicativos corporativos e modelagem de aplicações. Tendo como finalidade, colocar os pesquisadores em contato direto com a maioria daquilo que foi escrito sobre o assunto.

3.1.1.2 Observação Participante

Para Marconi & Lakatos (1982), este tipo de pesquisa consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. O observador se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica próximo quando um membro do grupo está estudando e participa das atividades.

O observador participante enfrenta grandes dificuldades de manter a objetividade, pelo fato de exercer influência no grupo e ser influenciado.

Em geral, são apontadas duas formas de observação participante:

1. Natural: o observador pertence à mesma comunidade ou grupo que investiga.
2. Artificial: o observador interage-se ao grupo com a finalidade de obter informações.

3.1.1.3 Pesquisa-Ação

O principal motivo para a escolha da pesquisa-ação é que este tipo de pesquisa é um método com grande capacidade de resolver problemas específicos dentro de um grupo ou organização, além de ser um método adaptável que auxilia pesquisadores e usuários a lidar com inserção de conhecimento na prática.

Segundo Thiollent (1997), citado por Lemos (2003), na pesquisa-ação aplicada em sistema de informação, o pesquisador participa da implementação de um sistema e, simultaneamente, realiza intervenções de ordem técnica. Com ela pretende-se facilitar a implementação e a assimilação das novas técnicas de informática, a circulação da informação, a aprendizagem coletiva, a organização do trabalho em grupos com reunião de competências variadas.

3.1.2 A importância da Participação do Usuário

A concepção tradicional de projeto de sistema de informação vem sofrendo pesadas críticas. Muitos dos primeiros sistemas que encontraram resistências por parte dos usuários eram produtos caros e realmente não satisfaziam às suas necessidades. Portanto, é cada vez mais evidente a inconveniência de se considerar as pessoas como meros auxiliares das máquinas.

Busca-se uma fase participativa e as tarefas de projeto já não devem ser consideradas de competência exclusiva dos técnicos em informática, mas todos os grupos interessados pelos resultados do projeto devem interferir no processo.

A equipe assim formada garantirá a consistência do sistema, tanto em termos técnicos quanto humanos. As decisões adotadas serão os resultados de um diálogo contínuo com todos os indivíduos que utilizarão ou serão afetados pelo sistema (Munford, 1988).

3.2 Delineamento da “Massa de Teste” para Análise Comparativa

Para a análise comparativa entre as ferramentas avaliadas ser mais transparente possível, delineamos “massa de teste” para a avaliação das ferramentas, utilizando o mesmo teste em todos os aplicativos, efetuando a geração (produção) e consulta (reaproveitamento) de arquivo/informação. A massa de teste é apresentada no Anexo A.

3.3 Análise Comparativa das Ferramentas de Gestão de Conhecimento

3.3.1 Instalação, Configuração e Módulo Ajuda das Ferramentas.

As informações de instalação, configuração e o módulo ajuda das ferramentas encontram-se nos Anexos B, C e D.

3.3.2 Avaliação do Wintility Pro (Master e Client)

Iniciando o Wintility

Para realizar a conexão com o Wintility é necessário que o usuário se identifique através de um nome e uma senha.

O nome tem que ser único, pois é através dele que o Wintility fará o reconhecimento para as ações de colaboração.

Para iniciar o Wintility, conforme figura 003:

1. Digite o nome do usuário. Lembre-se que o nome é sensível a letras maiúsculas e minúsculas.
2. Digite a senha associada. A senha também é sensível a letras maiúsculas e minúsculas.
3. Pressione OK.

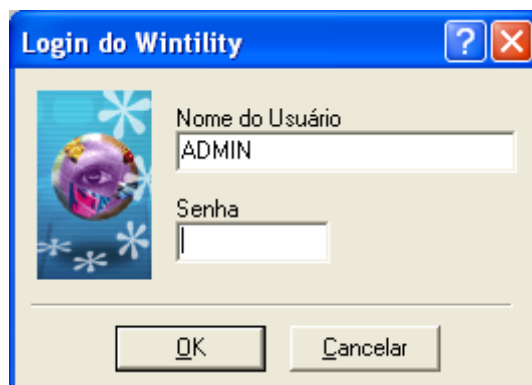


Figura 003: Wintility - Login de Acesso.

Somente usuários com tipo de conexão local podem acessar o Wintility.

O tipo de conexão local possibilita ainda que o usuário utilize nome e senha informada por ocasião do login no sistema operacional do computador. Neste caso o Wintility exibirá direta a sua página principal, sem a solicitação de nome e senha na conexão. A janela de conexão será exibida caso o Wintility não encontre o usuário ou senha no seu cadastro.

Caso o Wintility tenha sido desligado de forma anormal, ao religá-lo o processo de conexão vai realizar uma verificação preventiva da integridade dos Catálogos que serão abertos.

Para conectar o Wintility sem abrir Catálogos o usuário precisa adicionar a opção **-nd** no final da linha de comando do Wintility, em propriedades do ícone correspondente no desktop do seu micro.

O Wintility funciona a partir da criação de um ambiente de trabalho colaborativo onde os usuários localizam, produzem, compartilham e publicam informações de acordo com cada grupo de interesse. O software gerencia toda a informação desde procedimentos tácitos, idéias, imagens, e-mail, web pages até documentos convencionais.

A partir de **Catálogos** lógicos, que constituem a base de conhecimento, o Wintility permite que o usuário defina o tipo de organização desejada, e os **documentos**, **fichas** e **mensagens** de correio eletrônico que deverão ser gerenciados.

Os Catálogos podem ser compartilhados entre usuários de um mesmo grupo de trabalho, possibilitando todos **visualizar conteúdos** e propriedades que dizem respeito às tarefas comuns.

O Wintility fornece ferramentas eficientes para a rápida identificação e **localização** dos documentos e fichas e a criação de **fluxos de trabalho**, estabelecendo processos para a gestão do conteúdo, com vistas à produção de informações relevantes a tomada de decisões.

É possível selecionar trechos de documentos e mensagens e visualizá-los como descrições na janela principal, Figura 004, assim como ler o conteúdo de um documento ou mensagem, sem a necessidade de chamar o programa associado.

O Wintility permite realizar diversas ações relativas a documentos, como **proteger através de senha**; **controlar versões**; definir formas diferentes para abrir; **estabelecer o tempo de vida da informação através de datas de validade**, entre outros.

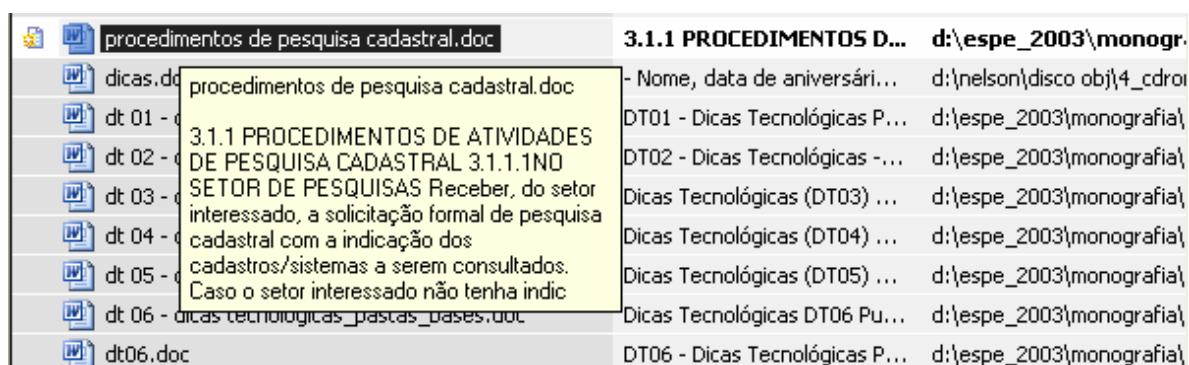


Figura 004: Wintility – Visualiza Conteúdo.

Documentos

O Wintility considera como documentos quaisquer arquivos que estejam armazenados no seu próprio computador ou no servidor de rede.

Esses documentos podem ser do tipo texto (extensões: doc, txt, rtf, etc.), do tipo imagem (extensões: jpg, bmp, tif, etc.), ou ainda de formatos especiais (extensões: exe, xls, ppt, etc.), arquivos html, arquivos com extensão proprietária, como wcd, referentes a fichas, ou qualquer outra extensão catalogada. Os documentos para serem catalogados precisam estar gravados em mídia não removível.

Para auxiliar na tarefa de escolha do que organizar, o Wintility identifica e relaciona os tipos de documentos que estão associados a programas encontrados no computador, permitindo selecionar documentos a partir das respectivas extensões, ver Figura 005.

Uma vez selecionadas as extensões, o Wintility vai monitorar os novos documentos criados com as respectivas extensões e vai catalogá-los automaticamente.

Os documentos de tipos não selecionados não serão automaticamente organizados pelo Wintility, mas continuam armazenados no micro. O Wintility permite acrescentar ao Catálogo, a qualquer momento, novos documentos a partir da indicação de novas extensões ou mesmo arrastando e soltando qualquer documento a partir da Barra do Wintility.

Caso o usuário desista de algum tipo de documento selecionado, o Wintility não remove os documentos já catalogados.

Para remover os documentos:

1. Utilizar a ferramenta Filtro, selecionando a extensão igual ao tipo que está sendo eliminado.
2. Utilizar a ferramenta Localizar, método Buscar Tudo.
3. Na janela Resultado da Procura, selecionar a opção Todos os documentos do menu Editar.
4. Com o botão direito do mouse escolher a opção Remover do Catálogo.

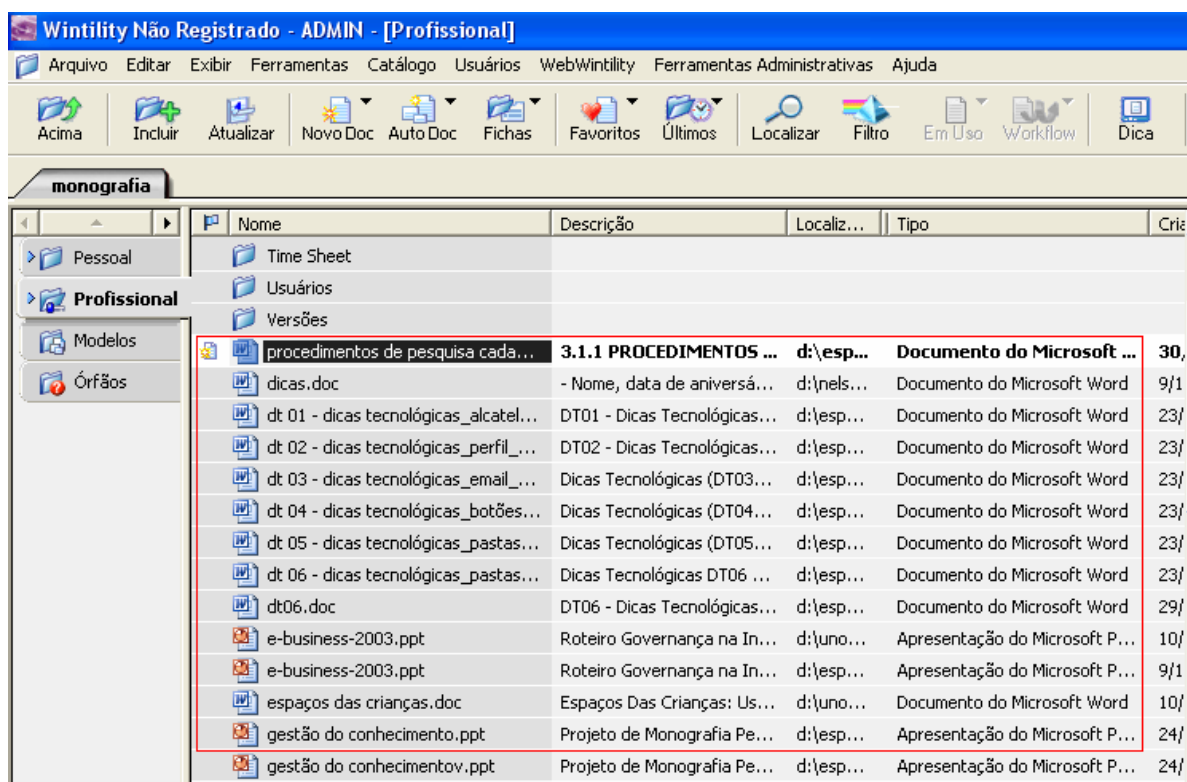


Figura 005: Wintility - Listagem de Documentos Catalogados no Catálogo Monografia, Grupo Profissional.

Catálogos

O Wintility cria uma organização personalizada, formada por documentos e mensagens selecionados pelo usuário, distribuídos por uma estrutura de categorias chamada **Grupos**, de acordo com critérios e regras também estabelecidos pelo usuário. Esta organização, chamada de Catálogo, Figura 006, permitirá que o usuário acesse e gerencie estes documentos com facilidade.

Portanto, o Catálogo é o ambiente criado pelo Wintility para a organização lógica das informações do grupo de trabalho, que permanecem fisicamente localizados nos discos locais ou remotos originais. O Catálogo mantém tão somente referências a estes documentos e mensagens.

Cada Catálogo pode ser interpretado como a base de conhecimento da área a qual está relacionada.

O usuário pode criar quantos Catálogos desejar, cada qual com uma estrutura de grupos própria. No item Propriedades, no menu Catálogo, o usuário pode ver onde o Catálogo está localizado, a quantidade de documentos associada, os usuários que possuem acesso e os computadores que têm documentos ou mensagens referenciados.

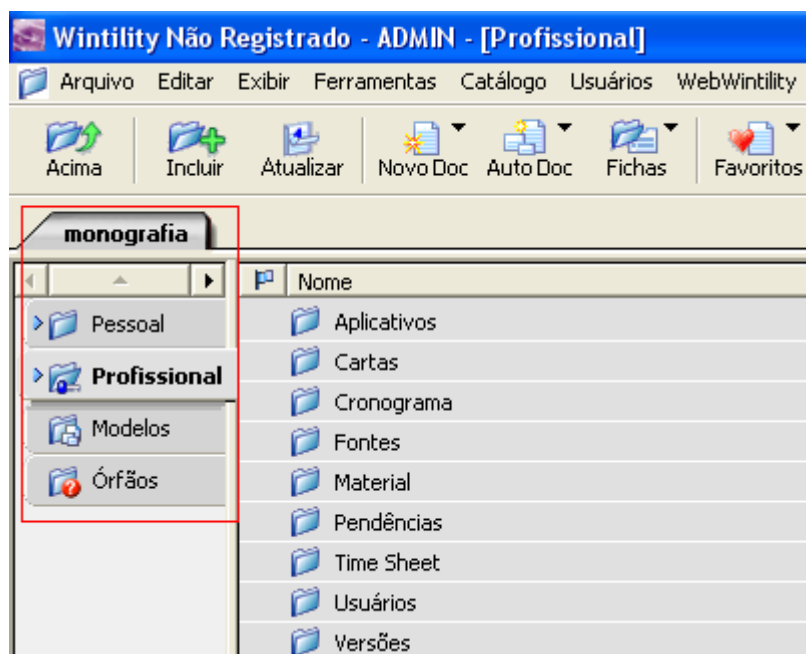


Figura 006: Wintility - Catálogo Monografia e os Respetivos Grupos (Pessoal, Profissional,...).

Fichas

A ficha foi criada no Wintility para receber e armazenar informações não eletrônicas, isto é, informações conhecidas pelos usuários em meio não eletrônico, que precisam ser guardadas junto à base de conhecimento.

As fichas são armazenadas em arquivos com a extensão wcd. Possuem formato semelhante a arquivos html e diferem apenas nos controles internos localizados nos comentários do html.

A extensão wcd já vem previamente selecionada no Wintility, de forma a facilitar o monitoramento de novas fichas criadas.

A diferença entre fichas e os demais documentos existentes no micro é que o Wintility disponibiliza funções específicas para manipulação e busca do conteúdo das fichas, interpretando seus campos.

O Usuário poderá alterar o formato de saída das fichas criando um layout específico para cada tipo de ficha existente.

Mensagens

O Wintility considera como mensagens, aquelas que estão distribuídas pelas caixas postais de seu programa de correio eletrônico.

Para auxiliar o usuário na tarefa de organizar, o Wintility identifica as caixas postais existentes no micro. O Usuário deverá indicar as caixas postais que contêm as mensagens que deseja organizar.

O Usuário poderá facilmente adicionar e/ ou remover caixas postais do seu Catálogo.

Notas:

1. No caso do MS Outlook as mensagens poderão estar armazenadas em qualquer pasta, mesmo em pastas da rede.
2. Para compartilhar mensagens com outros usuários do seu grupo de trabalho, será preciso que a pasta do Windows Explorer onde está guardado o arquivo que contém as mensagens seja compartilhada.

Grupos e Grupos principais

Um grupo é como uma pasta lógica, que contém certo número de documentos, urls, mensagens e fichas, além de outros grupos.

O Wintility considera como um grupo principal o primeiro nível da Lista de Grupos. O grupo principal reúne um conjunto de subgrupos, que podem ser criados durante a instalação ou a qualquer momento.

O Usuário pode criar quantos grupos desejar. Ao contrário de pastas do Windows Explorer, grupos diferentes podem conter o mesmo documento, pois só armazenam referências.

É possível atribuir uma descrição a cada grupo e definir palavras-chaves e pastas associadas como critérios para associar automaticamente documentos aos grupos.

O critério de associação de grupos a pastas é utilizado pela ferramenta de sincronismo para criar novos grupos e atualizar documentos no Wintility, a partir do Windows Explorer.

Grupo especial - Modelos

O Modelo é um grupo especial que contém documentos que servirão de modelo quando da criação de novos documentos a partir da ferramenta Auto-Doc.

Somente os documentos catalogados neste grupo serão considerados como opções de modelo para a respectiva associação, quando da definição das regras de nomear do Auto-Doc.

Mensagens não podem ser utilizadas como modelos.

Ao renomear um documento no grupo Modelos, o novo nome é automaticamente alterado nas regras de nomear onde ele for referenciado. Ao excluir, remover ou mover um documento do grupo Modelos, a referência nas regras de nomear é apagada.

O grupo especial Modelos pode ser escondido no Catálogo. Entretanto, toda a sua funcionalidade ficará ativa, sendo pesquisados pela ferramenta Localizar, opção de procurar em Todos os Documentos.

Editando ou atualizando a descrição do documento

O campo de descrição está localizado na janela principal do Wintility, ao lado do nome do documento, aparecendo também cada vez que o cursor é posicionado sobre a linha do documento.

A descrição é parte fundamental do mecanismo de localização, resumizando o conteúdo do documento. Uma boa descrição é uma garantia a mais para encontrar o documento.

Quando o Wintility cataloga um novo documento, sempre que possível, exibe na descrição o início do texto encontrado no conteúdo, como uma sugestão inicial. É possível alterar esta descrição, colocando as informações que desejar. Utilize palavras que facilitem a identificação do conteúdo do documento. Não economize, o usuário tem 256 caracteres à disposição.

Em algumas situações, o Wintility pode não reconhecer o formato do arquivo e nestes casos a sugestão para a descrição não será capturada ou aparecerão caracteres substituindo o conteúdo que não foi reconhecido. O usuário pode editar descrições mesmo quando estas estão vazias.

Para editar a descrição:

1. Selecionar o documento e clique uma vez sobre o campo Descrição (ao invés de clicar com o mouse, é possível usar a tecla de atalho F2, com o cursor posicionado sobre o campo).
2. Escreva a nova descrição.
3. Pressione Enter.

Para preencher a descrição com a sugestão inicial do Wintility:

Com o documento selecionado escolha a opção Atualizar Descrição, com o botão direito do mouse, ou com a tecla de atalho Ctrl+D.

O Wintility vai preencher a descrição com os primeiros 256 caracteres do documento, Figura 007a. Se o campo estiver em branco, o preenchimento será automático, caso contrário, o Wintility exibirá uma mensagem solicitando a confirmação da atualização.

Notas:

1. A descrição também pode ser alterada em outros momentos, Figura 07b:
 - i. Ao incluir o documento no Catálogo.
 - ii. Quando este é capturado pela ferramenta SmartViewer, ou
 - iii. Nas propriedades do documento.
2. Outra possibilidade é trocar a descrição na opção Dica de Conteúdo. Marque o documento e pressione o botão Dica de Conteúdo, localizado na Barra de Ferramentas. Basta selecionar o trecho desejado e clicar

no botão Copia o texto selecionado para a descrição, localizado na barra inferior da janela da Dica.

Nome	Descrição	Localiz...	Tipo
procedimentos de pesquisa cadastral.doc	3.1.1 PROCEDIMENTOS DE ATIVIDADES DE PESQUISA CADASTRAL 3.1.1.1NO SETOR DE PESQUISAS Receber, do setor interessado, a solicitação formal de pesquisa cadastral com a indicação dos cadastros/sistemas a serem consultados. Caso o setor interessado não tenha indic		
dicas.doc			
dt 01 - dicas tecnológicas_alcatel.doc			
dt 02 - dicas tecnológicas_perfil_outlook.doc			

Figura 007a: Wintility - Descrição atribuída pelo Wintility.

Nome	Descrição	Localiz...	Tipo
procedimentos de pesquisa cadastral.doc	PROCEDIMENTOS DE ATIVIDADES DE PESQUISA CADASTRAL NO SETOR DE PESQUISAS Receber, do setor interessado, a solicitação formal de pesquisa cadastral com a indicação dos cadastros.		
dicas.doc			
dt 01 - dicas tecnológicas_alcatel.doc			
dt 02 - dicas tecnológicas_perfil_outlook.doc			

Figura 007b: Wintility - Descrição atribuída pelo Usuário.

Controlando versões do documento, Figura 008.

O Usuário pode selecionar a opção Atribuir Controle de Versão, para que o Wintility crie cópias de um documento automaticamente, na medida em que o usuário o altera. É possível trabalhar com até nove versões de um documento.

Atribuindo o Controle de Versões:

1. Selecione o documento desejado na janela principal.
2. Com o botão direito do mouse escolha o item Outras Opções: Atribuir Versão.
3. Ou selecionar Arquivo: Atribuir Versão
4. Na janela aberta, defina o número de versões desejado.
5. Pressione OK.

Removendo o Controle de Versões:

1. Selecionar o documento desejado na janela principal.
2. Com o botão direito do mouse escolha o item Outras Opções: Editar Versão.
3. Ou selecione Arquivo: Editar Versão.
4. Na janela aberta, marque a opção Não crie versões automaticamente.
5. Pressione OK.

Notas:

1. Cada vez que você salvar e fechar o documento, uma nova cópia será criada. Note que a opção Atribuir Controle de Versão, muda para Editar Controle de Versão no menu.
2. Você pode também Atribuir, Editar ou Remover o Controle de Versão, selecionando Propriedades: Atributos com o botão direito do mouse sobre o documento selecionado.

É possível mudar o texto que identifica as versões e que será anexado ao nome original do documento.

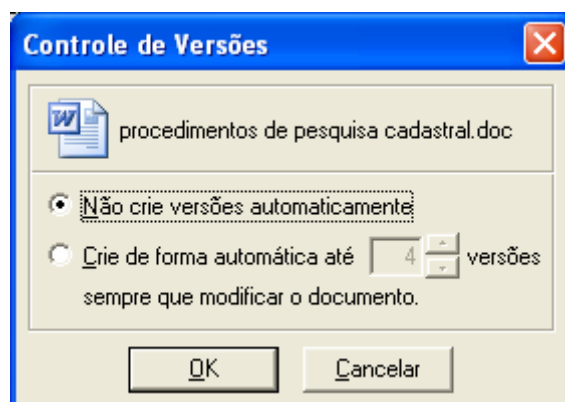


Figura 008: Wintility – Controle de Versão.

Atribuindo uma senha para o documento, Figura 009.

O Wintility permite proteger um documento através da atribuição de uma senha.

Protegendo um documento através de senha:

1. Selecionar o documento desejado na janela principal.
2. Com o botão direito do mouse escolha o item Outras Opções: Atribuir Senha.
3. Ou selecionar Arquivo: Atribuir Senha.
4. Digite uma senha com até 15 caracteres. O texto é substituído por asteriscos, na medida em que é digitado.
5. Digite novamente a senha no campo de confirmação.

Depois de digitar e confirmar a senha, o documento estará protegido, exibindo o ícone de um cadeado. A senha será sempre requisitada para abrir o documento.

Notas:

1. Ao ser protegido, o documento tem seu conteúdo embaralhado, de acordo com a senha escolhida. Mesmo que você acesse o documento através do aplicativo original onde foi criado, não será possível ver o seu conteúdo correto e a primeira linha apresentará o texto padrão Wintility Protected File, indicando a existência de proteção.
2. O Usuário pode também Atribuir, Editar ou Remover a senha, selecionando Propriedades: Atributos com o botão direito do mouse sobre o documento selecionado.
3. Note que a opção Atribuir Senha muda para Editar Senha, quando a proteção é confirmada.
4. O usuário administrador pode usar a sua senha para remover a senha de qualquer documento.

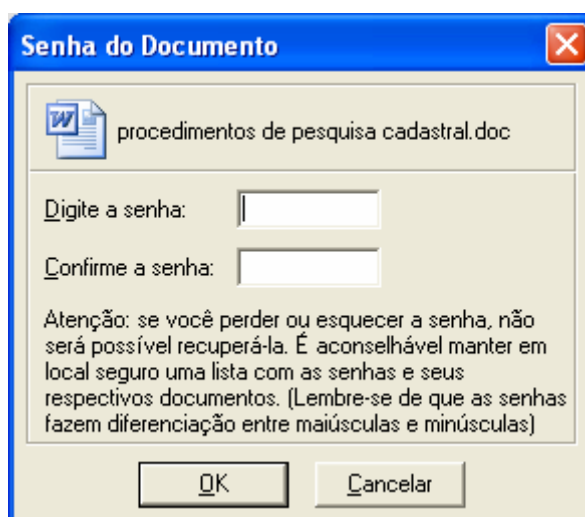


Figura 009: Wintility – Senha do Documento.

Conferindo as propriedades de um documento

Acessando as propriedades de um documento, você poderá conferir os dados relacionados aos atributos físicos e lógicos deste documento.

A área superior da janela de propriedades exibe o nome do documento, a pasta onde está localizado, a descrição e o conteúdo do campo De/Para.

A área inferior é formada por uma lista de campos que para serem exibidos precisam ser selecionados. São eles:

1. Grupos nos quais o documento está catalogado;
2. Informações sobre cláusula de temporariedade do documento;

3. Colocação do documento na lista de favoritos;
4. Atributos para o controle de versão do documento;
5. Atribuição ou revogação de senha;
6. Opção para lançamento do documento indicando o padrão para abrir;
7. Informações sobre tamanho e data de referência de criação, modificação, último acesso ao documento e status da indexação.

Nesta tela é possível editar as informações exibidas, exceto o nome do documento.

Pesquisando documentos e mensagens no Catálogo

O Wintility apresenta dois recursos para a pesquisa e localização de informação no Catálogo, apresentando o resultado conforme a Figura 012.

Com a ferramenta Localizar, Figura 011, é possível procurar documentos, grupos, fichas ou mensagens utilizando diferentes critérios de busca.

A ferramenta Filtro, Figura 010, permite visualizar apenas um subconjunto de documentos e / ou mensagens nos grupos, que atenda à combinação dos critérios estabelecidos pelo usuário.

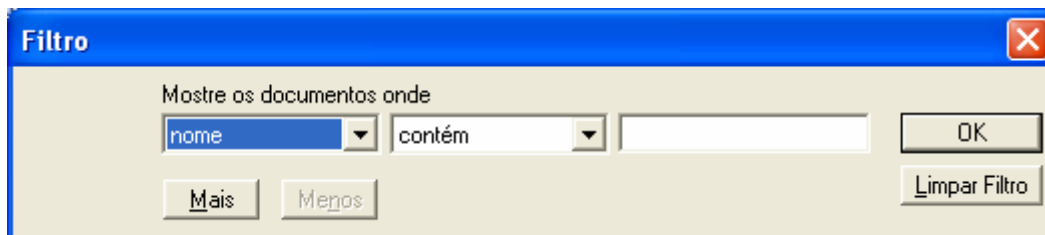


Figura 010: Wintility – Definindo Filtro.

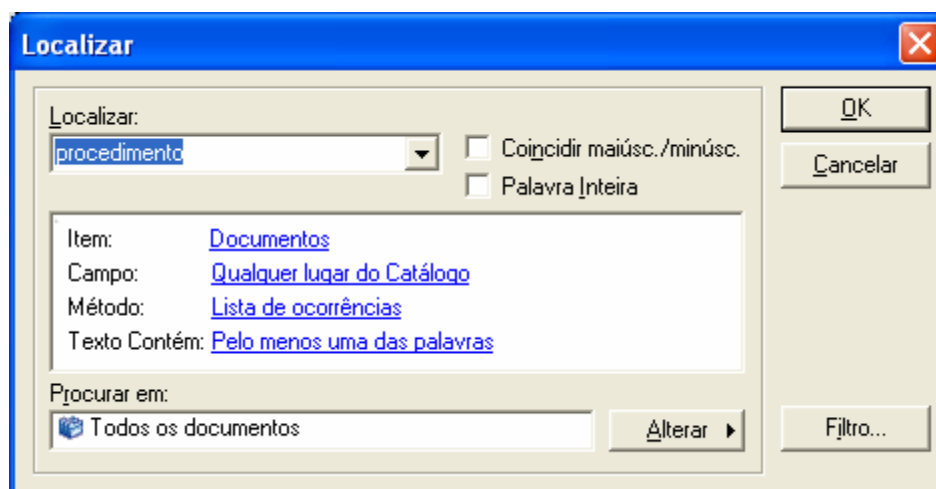


Figura 011: Wintility – Localizar.

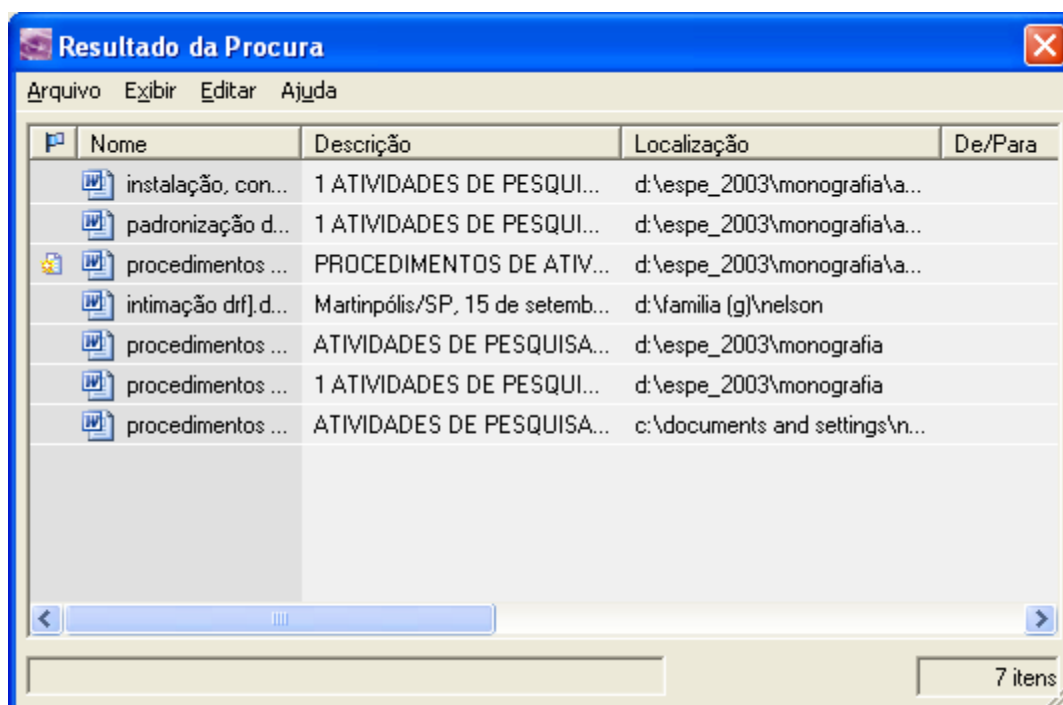


Figura 012: Wintility – Resultado da Procura.

Acessando o conteúdo do documento pela Dica de Conteúdo

A Dica de Conteúdo permite a visualização do conteúdo de um documento, exibindo parte do texto ou da imagem contida neste documento, sem formatação e sem lançar o aplicativo associado.

A Dica de Conteúdo é ativada através do botão correspondente na Barra de Ferramentas ou como opção no menu Exibir. A janela da Dica exibe o conteúdo do documento corrente na janela principal, Figura 013. Nem todos os tipos de documentos terão a Dica exibida.

Esta janela fornece as seguintes opções para documentos com conteúdo de texto:

1. Botões Mais zoom e Menos zoom: permitem aumentar ou diminuir o corpo da letra.
2. Botão Editar Descrição: exibe a descrição corrente (exibida na janela principal), permitindo a digitação de um novo texto.
3. Botão Copiar texto selecionado para descrição: permite selecionar um trecho do conteúdo exibido e copiá-lo para o campo Descrição. O Wintility exibe a janela Alterar Descrição, para que a alteração seja

confirmada. Caso nenhum trecho seja selecionado na janela da Dica, a janela Editar Descrição será exibida.

4. Botão Atribuir/Editar a senha do documento: permite atribuir uma senha de proteção para o documento. No caso de um documento já protegido, permite informar a senha para visualizar a Dica.
5. Botão Atualizar: permite refazer a tela da dica com o conteúdo mais atual do documento.
6. Botão Mostrar documento formatado: permite acionar o aplicativo associado com o objetivo de ver o documento formatado.
7. Caixa de texto: para a pesquisa de texto no conteúdo exibido.
8. Cor de destaque: a cor que será usada para destacar o texto da pesquisa.

Esta janela fornece as seguintes opções para documentos com conteúdo de imagem:

1. Botão Tamanho real: exibe a imagem no seu tamanho original.
2. Botão Melhor Ajuste: exibe a imagem de forma a caber na janela de dica aberta.
3. Botões Mais zoom e Menos zoom: permitem aumentar ou diminuir o tamanho da imagem exibida.
4. Botão Rotacionar a Imagem: permite girar a imagem em 90%, na direção anti-horária.
5. Botão Editar Descrição: exibe a descrição corrente (exibida na janela principal), permitindo a digitação de um novo texto.
6. Botão Atribuir/Editar a senha do documento: permite atribuir uma senha de proteção para o documento. No caso de um documento já protegido, permite informar a senha para visualizar a Dica.
7. Botão Atualizar: permite refazer a tela da dica com o conteúdo mais atual do documento.
8. Botão Criar uma cópia do documento: permite salvar a imagem que foi rotacionada com um outro nome de documento.

O usuário pode copiar um texto a partir de um documento exibido na Dica de Conteúdo. Podendo colar este texto na caixa de pesquisa de texto, ou em outro local, a partir da área de transferência.

O usuário pode também acessar um menu com o botão direito do mouse, para copiar parte do texto exibido, para selecionar todo o texto e para copiar o texto selecionado para a descrição.

Realizando uma pesquisa:

1. Digite o texto desejado na caixa de texto.
2. Pressione Enter.

O texto encontrado será destacado na cor escolhida, em todas as suas ocorrências.

Notas:

1. À medida que novos textos são pesquisados, uma lista é montada neste campo com todas as opções utilizadas.
2. Caso você selecione outro documento, enquanto o botão Dica estiver acionado, o critério utilizado para a pesquisa continuará válido e o texto pesquisado será destacado no documento corrente. O texto do documento é exibido na tela de forma a conter a primeira ocorrência do texto encontrado.
3. Para aumentar ou diminuir a área de visualização, você deve arrastar a borda da janela. O Wintility armazena a última configuração desta janela para a próxima utilização.
4. A pesquisa não diferencia caixa alta ou baixa.
5. A Dica de Conteúdo não exibe o conteúdo de documentos que contém textos quando a extensão do arquivo não é conhecida do Wintility. O usuário pode informar ao Wintility que determinada extensão contém texto.
6. O botão de Mostrar Documento Formatado pode ser acionado mesmo que o Wintility não reconheça o tipo do documento.

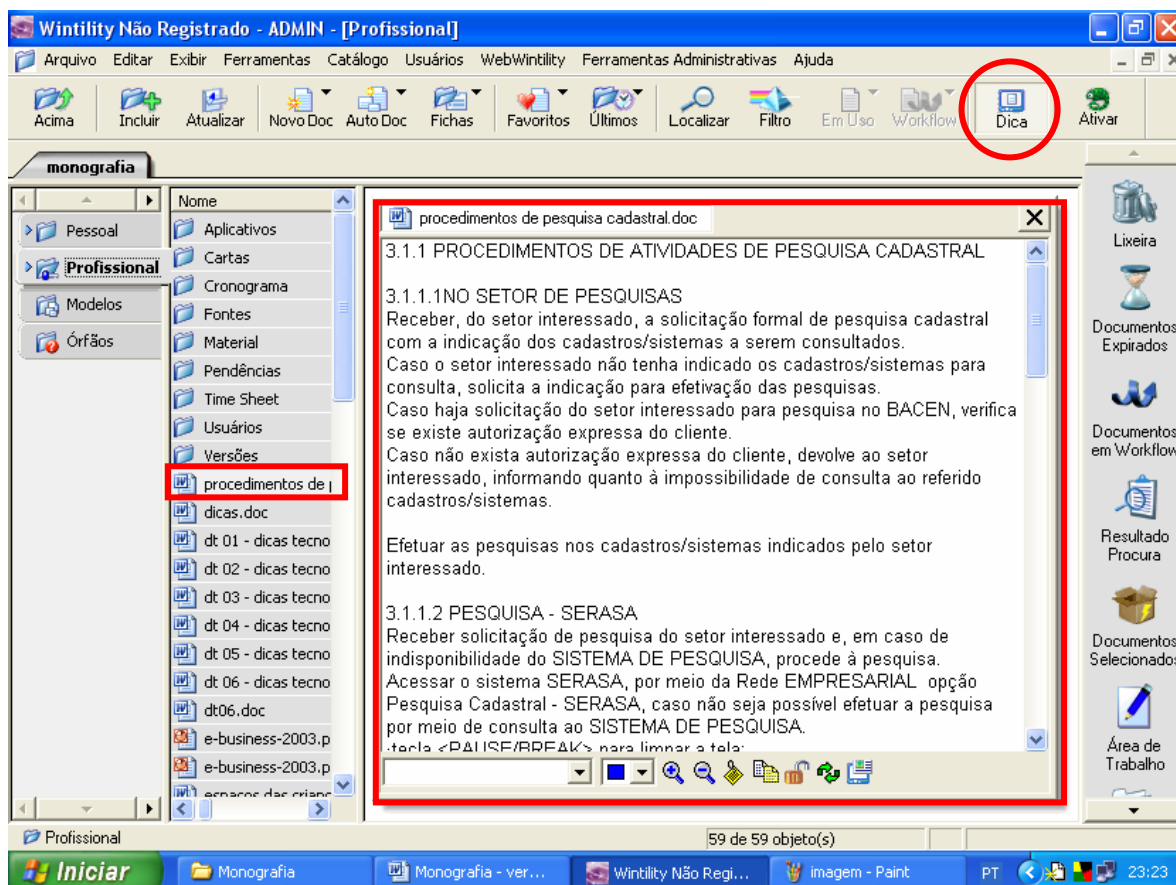


Figura 013: Wintility – Janela de Dica.

Escolhendo um novo padrão para abrir o documento

O usuário pode escolher uma ação padrão para abrir um documento, Figura 014. Clicando duas vezes sobre o documento, o Wintility executará a ação definida.

1. Para abrir o documento usando o aplicativo associado, escolha Apenas Abrir.
2. Para abrir o documento utilizando um outro aplicativo, escolha Abrir Com.
3. Para criar e abrir um novo documento, do mesmo tipo do documento corrente, escolha Abrir um Novo Documento.
4. Para criar e abrir um novo documento com o mesmo conteúdo do original, mas com outro nome, usando o documento original como um modelo, escolha Abrir & Salvar Como.

Atribuindo uma opção padrão para um documento:

1. Selecione o documento desejado na janela principal.

2. Com o botão direito do mouse, escolha o item Outras Opções: Atribuir Padrão para Abrir.
3. Na janela exibida, selecione a opção de sua preferência.
4. Pressione OK.

Nota:

1. Ao definir uma opção padrão para determinado documento, esta opção substituirá a Abrir no menu exibido no botão direito do mouse e no menu Arquivo.

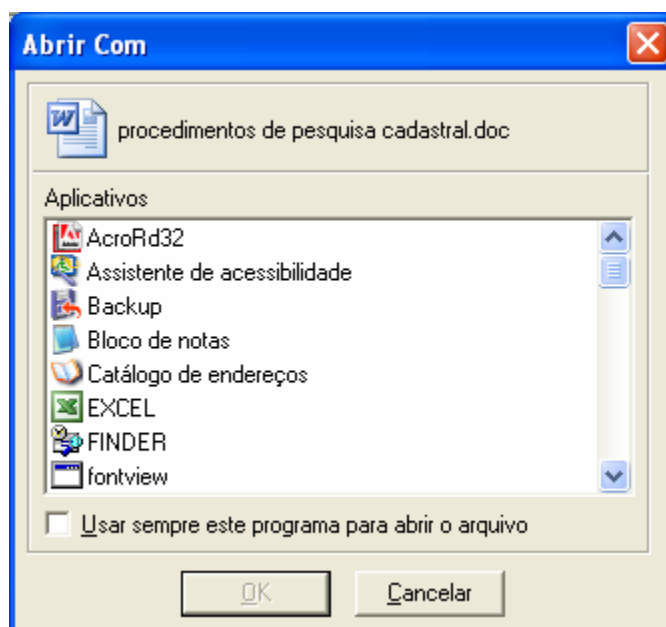


Figura 014: Wintility – Padrão para Abrir Documento.

3.3.3 Avaliação do Gerad

Na primeira execução do aplicativo é efetuada a verificação da configuração do equipamento, Figura 015, e a criação do primeiro bando de dados do Gerad, Figura 016, o aplicativo pode trabalhar com vários bancos de dados.

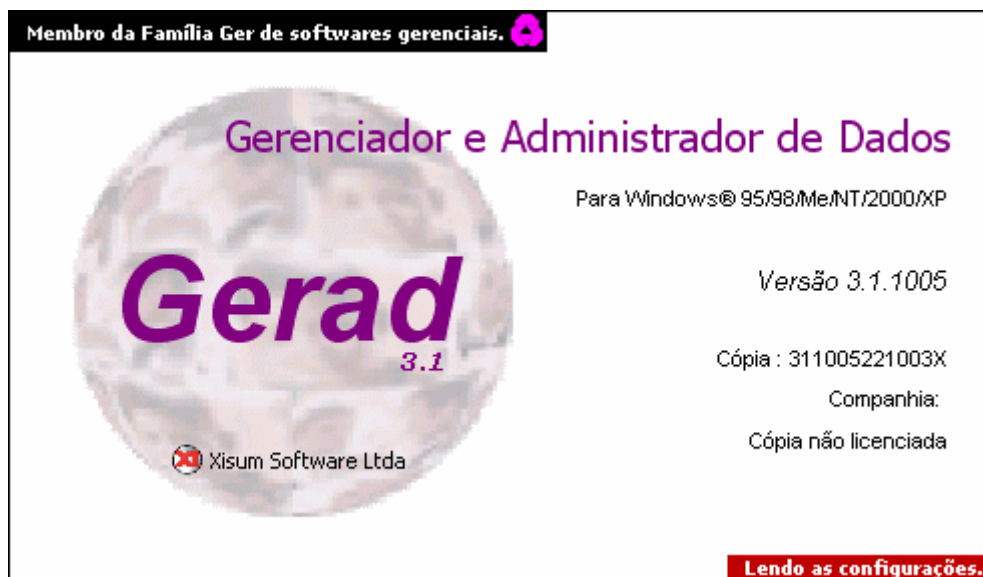


Figura 015: Gerad – Configurando.

Ao executar o Gerad é consultado se o usuário deseja criar o primeiro banco de dados, Figura 016.

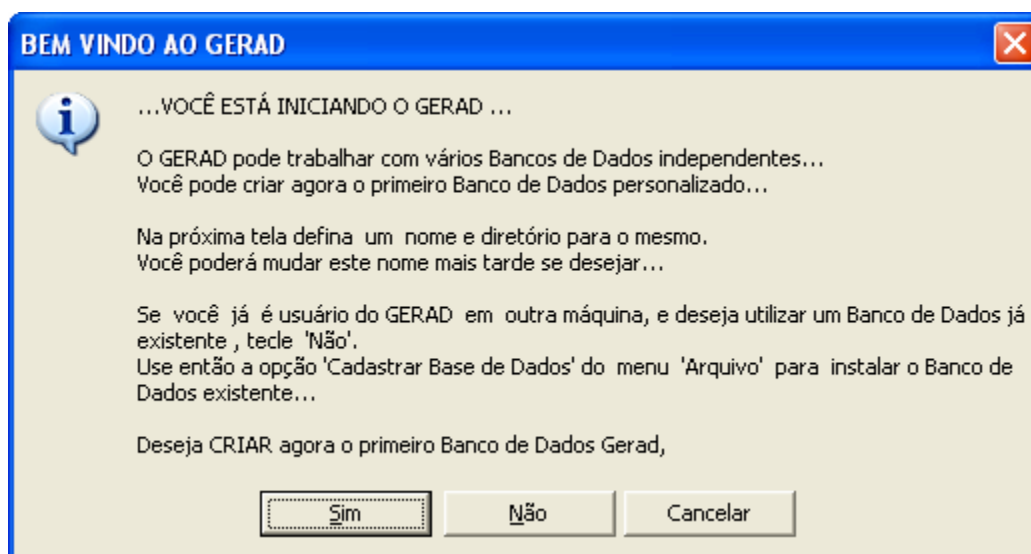


Figura 016: Gerad – Criando Bando de Dados.

A utilização do GERAD é bastante simples, como pode se verificar na tela principal do aplicativo, Figura 017.

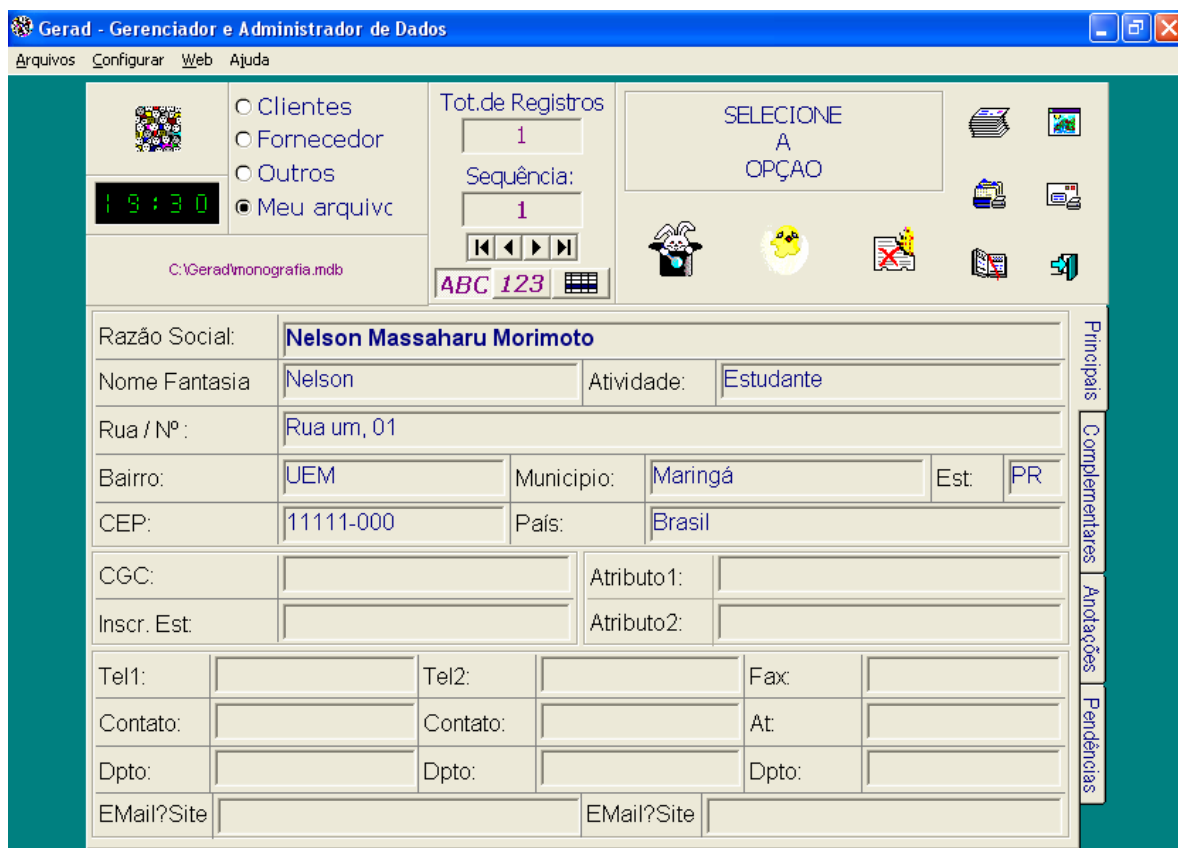
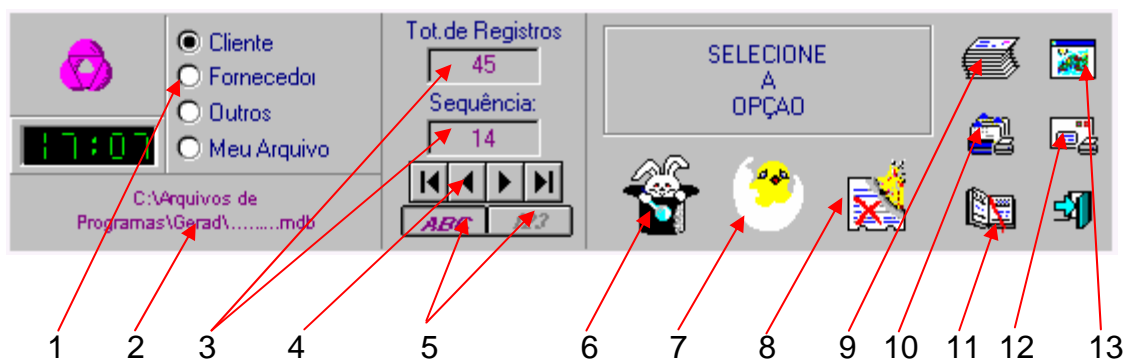


Figura 017: Gerad – Tela Principal.

Comandos do Gerad



1. Personaliza as quatro grandes classificações no Bando de Dados, que podem ser configuradas conforme sua necessidade.

2. Mostra as Bases de Dados Cadastrados no Sistema (até 15). O sinal indica a Base em Uso.
3. Mostra a quantidade de registros da Base de Dados e o número do registro em uso.
4. Através das teclas pode-se avançar ou retroceder um a um os registros, ou ir até o início ou final do arquivo.
5. Ordena o Banco de Dados em ordem alfabética ou por seqüência de inclusão do registro
6. Ativa os botões de pesquisa. Configure os campos de pesquisa no Menu Configurar/Títulos de Campos/Personalizar.
7. Inicia a inclusão de um novo registro. Para criar um novo registro, devem ser preenchidos os primeiros três campos: Razão Social, Nome Fantasia e Atividade.
Tendo estes campos preenchidos, poderá incluí-los através do botão de inclusão, ou automaticamente, mudando o foco para o próximo campo. O Gerad avisará que o registro foi incluído. Podendo então completar os demais campos.
8. Exclui o registro em uso.
9. Correspondência, o Gerad abrirá o painel abaixo, Figura 018:



Figura 018: Gerad – Opção de Correspondência.

Ao escolher a opção de Mala Direta via e-mail a tela abaixo será aberta, Figura 019.

Figura 019: Gerad – Formulário de Mala Direta – e-mail.

Ao escolher a opção de Mala Direta via correio a tela abaixo será aberta, Figura 020.

Figura 020: Gerad – Formulário de Mala Direta – Correio.

10. Imprimir dados referentes aos registros, clicando no ícone aparecerá o painel abaixo, Figura 021.



Figura 021: Gerad – Configuração de Impressão.

11. Configurar a AGENDA: Menu Configurar, Mostrar avisos programados, Figura 022, para abri-la sempre que iniciar o GERAD.

Gerad - Avisos programados para hoje					
Avisos programados para hoje					
	Nome Fantasia	Obs:	Valor	Pend	Avisar em:
	Nelson	Teste de anotações	Total		29/1/2005
	Nelson	Falta analisar melhor este apl	Total	X	30/1/2005

Figura 022: Gerad – Aviso Programado.

A aba de comando [Anotações](#) mostrará a tela abaixo, Figura 023:

13. Para associar uma imagem a cada registro.

Podem ser usadas imagens do tipo bmp, icon, metafile, JPEG ou GIF.

3.3.4 Avaliação do General Knowledge Base

Iniciando o GKB: Figura 025ab.



Figura 025ab: GKB - Atalho e General Knowledge Base Client/Server Technology.

General Knowledge Base (GKB) é o programa que fornece oportunidade de criar e controlar sua própria base de conhecimento. Usando General Knowledge Base, a criação de sua própria base de conhecimento torna-se rápida e simples. A interface do programa é amigável e de fácil utilização. NOTA: necessita ter conhecimento básico do inglês ou de outro idioma suportado pelo aplicativo.

General Knowledge Base (GKB) permite que os usuários criem a base de conhecimento substanciada em classificação de documentos. GKB é uma ferramenta para classificar, processar, encontrar e descrever documentos, informação e dados.

Permite que o usuário mantenha documentos organizados, para adicionar notas e anexos, e para exportar artigos em diferentes formatos de arquivo.

A janela principal

A janela principal do General Knowledge Base é a seção mais importante para o usuário. A janela principal apresenta todas as formas de painéis (painel de Categoria, painel de Artigos, painel dos Indicadores (Bookmarks) e etc.) e algumas das funções mais significativas do programa (visualização, procura, edição e exportação artigos e etc.), Figura 026.

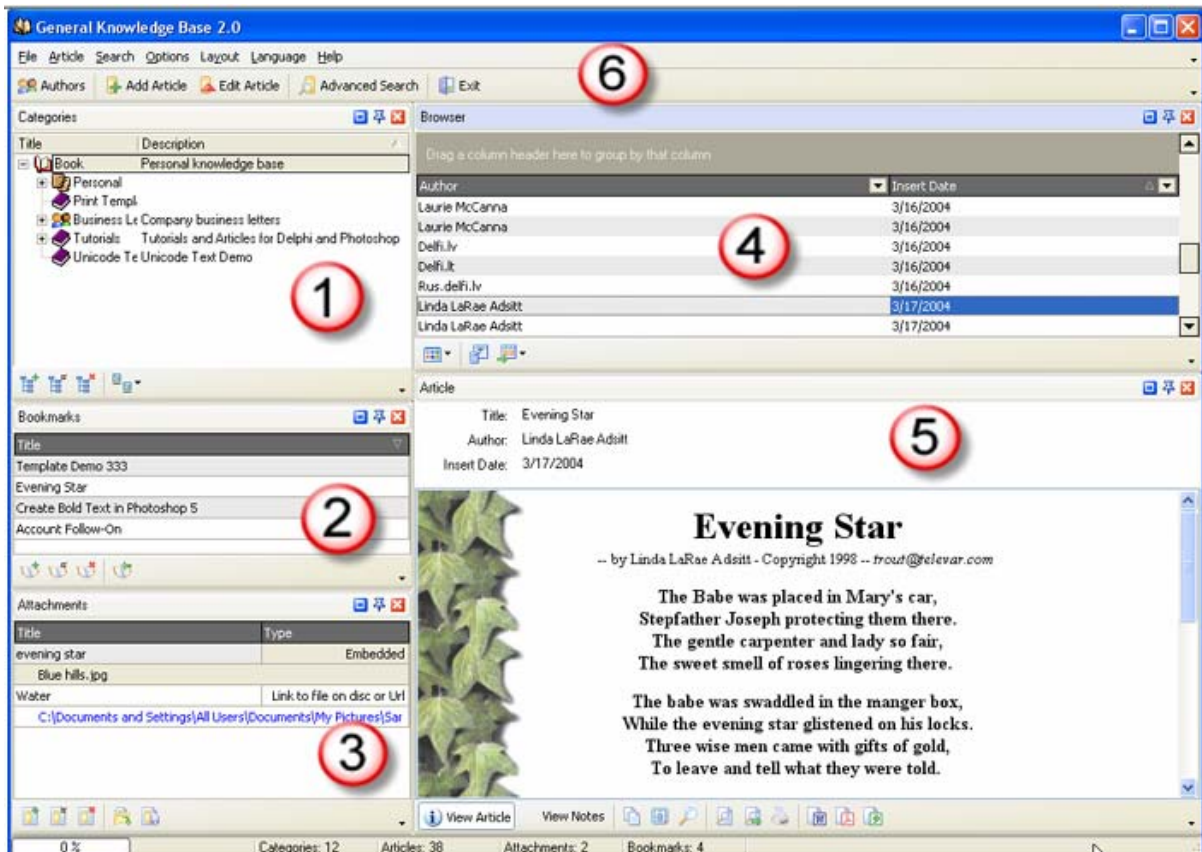


Figura 026: GKB - Painel Principal.

1- Painel de Categorias

No General Knowledge Base todos os arquivos e dados são classificados e organizados. O sistema de categorias é mostrado no painel de categorias. O usuário pode ver, adicionar, deletar e editar categorias neste painel.

2- Painel de Indicadores (Bookmarks)

No painel de Indicadores (Bookmarks) podem-se criar atalhos para artigos selecionados, em vez de navegar pela árvore de categorias. É fácil adicionar e deletar indicadores (bookmarks) usando o painel de indicadores.

3- Painel de Anexos/Acessórios

No General Knowledge Base cada artigo pode conter um número ilimitado de anexos. O usuário pode adicionar, editar, deletar, abrir e salvar anexos no painel de acessórios.

4- Painel de Pesquisa de Artigo

No painel de pesquisa de artigo o General Knowledge Base permite que o usuário pesquise o artigo através da categoria selecionada. O usuário pode escolher o estilo de leitura do documento e a forma de visualização da informação do artigo (autor, título, data da inserção e etc.).

5- Editor de Artigo

O editor de artigo é uma ferramenta para visualizar e editar artigos. O usuário pode também ver notas, imprimir e exportar artigos usando o editor do artigo.

6- Menu e Barra de Ferramentas

Na parte superior da janela principal do General Knowledge Base são encontrados o Menu, Figura 027ab, e a Barra de Ferramentas, Figura 028. O usuário pode executar a maioria das funções do programa utilizando estas ferramentas.

Menu

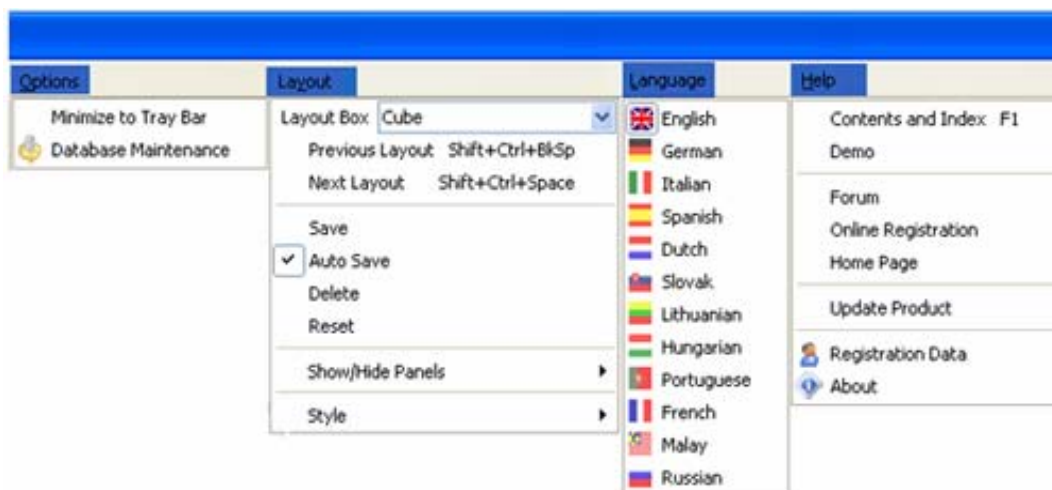


Figura 027a: GKB – Menu (1).

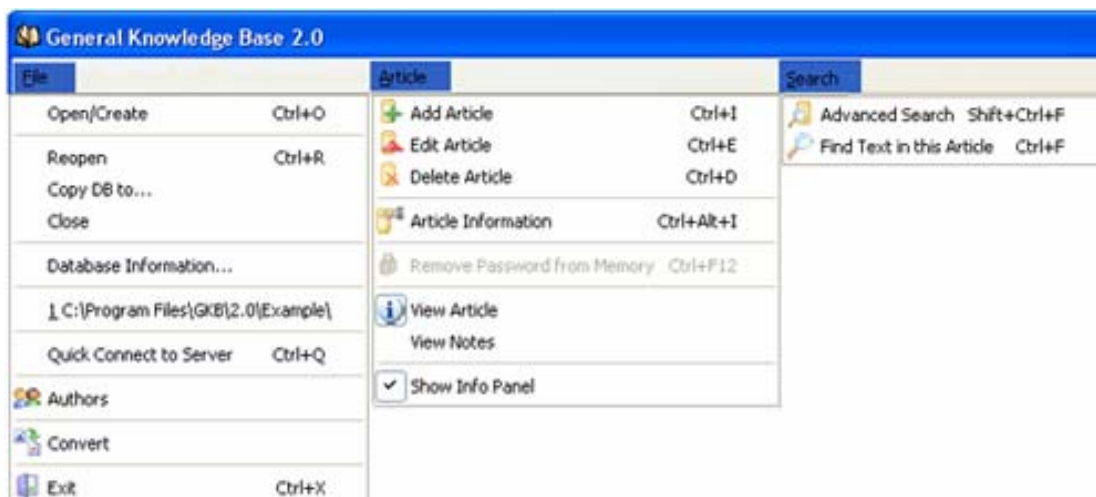


Figura 027b: GKB – Menu (2).

Barra de Ferramenta

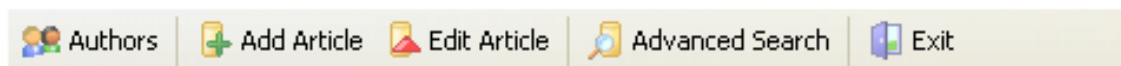
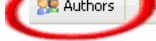


Figura 028: GKB – Barra de Ferramenta.

Painel de Autores

O General Knowledge Base possibilita atribuir um artigo a um autor. Para executar esta função o usuário deve ter uma conta de autor cadastrado.

Para abrir o painel de autores click no botão Autores  na barra de ferramenta da janela principal, que apresentará o painel, Figura 029.

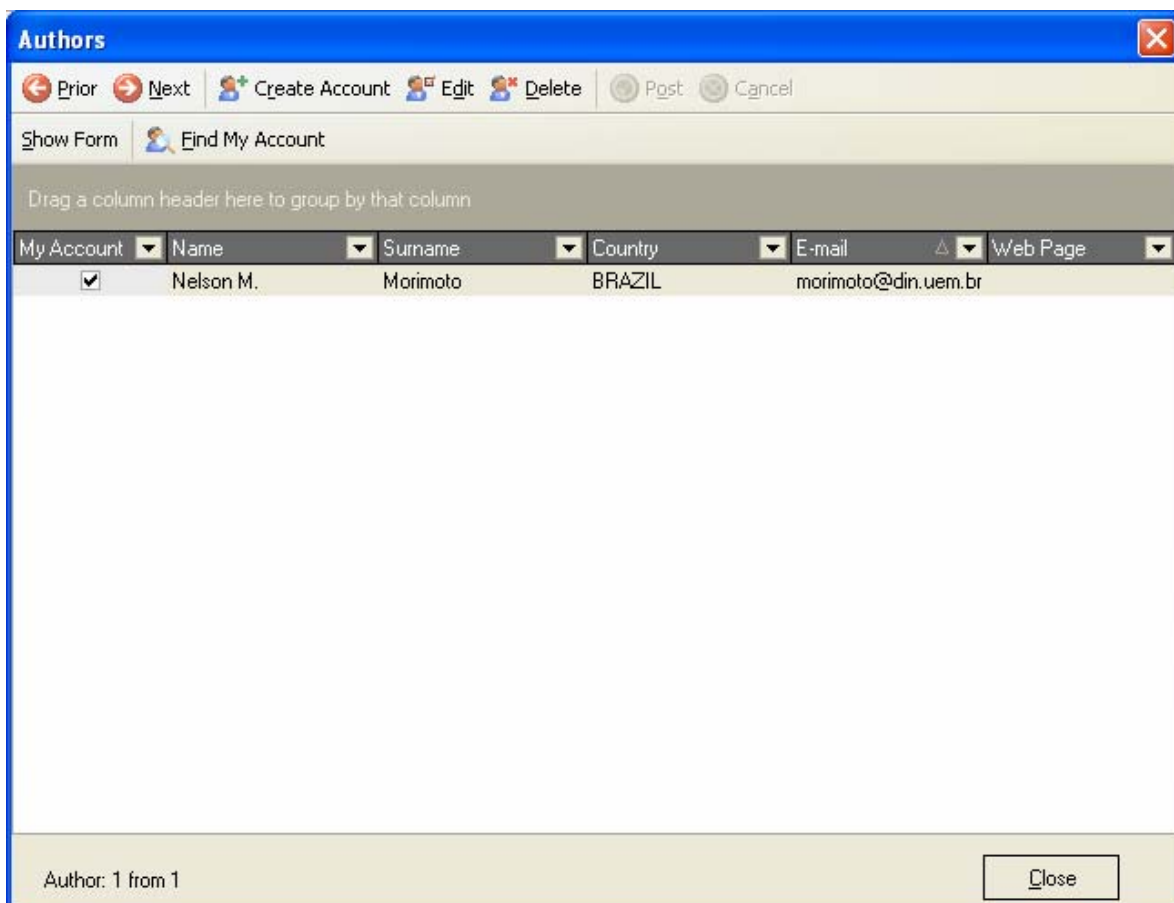


Figura 029: GKB – Painel de Autores.

O usuário pode criar, editar, deletar, pesquisar e encontrar contas pessoais, visualizando no painel de contas, usando o menu de autores deste painel, Figura 030.



Figura 030: GKB – Botões do Painel de Autores.

Criar Conta – click no botão criar conta (“Create Account”) para criar nova conta. Clicando no botão abrirá o formulário de conta, para o usuário informar os dados da nova conta, Figura 031.

Authors

Prior Next Create Account Edit Delete Post Cancel

Show Form Find My Account

Details

Name*: Nelson M. Surname*: Morimoto

Occupation*: Estudante Company: UEM

Country*: BRAZIL

E-mail*: morimoto@din.uem.br

Web Page:

Comment

Conta criada para avaliação do General Knowledge Base

Account

Password*
monografia

Author: 0 Close

Figura 031: GKB – Formulário de Contas.

Para criar uma nova conta digite os dados nas caixas de texto. Detalhes - nome, sobrenome, ocupação, país, e-mail e senha (marcado com *) são obrigatórios. A companhia e o web page são opcionais. O nome do país pode ser selecionado em um combo box.

O usuário também pode adicionar comentários no formulário da conta.

Editar – click no botão editar (“Edit”) para modificar a informação da conta existente no formulário de conta. O programa pedirá senha de acesso para autorização de acesso aos dados do formulário de conta, Figura 032.


Authorization

Enter password to access data

OK Cancel

Figura 032: GKB – Senha de Autorização – Conta.

Deletar - selecione o botão deletar (“Delete”) para remover completamente a conta selecionada no painel de autores. O usuário deve saber a senha da conta para deleta-la.

Botões  anterior (“Prior”) e próximo (“Next”) ajuda o usuário a selecionar as contas.

Formulário de Visualização – click no botão visualizar formulário (“Show Form”) para abrir os detalhes do formulário e visualizar a conta do autor.

Trabalhando com Categorias

General Knowledge Base é um programa para organização e a estruturação de artigo, que são classificados e organizados em categorias. O sistema das categorias é mostrado no painel de categorias, Figura 033.

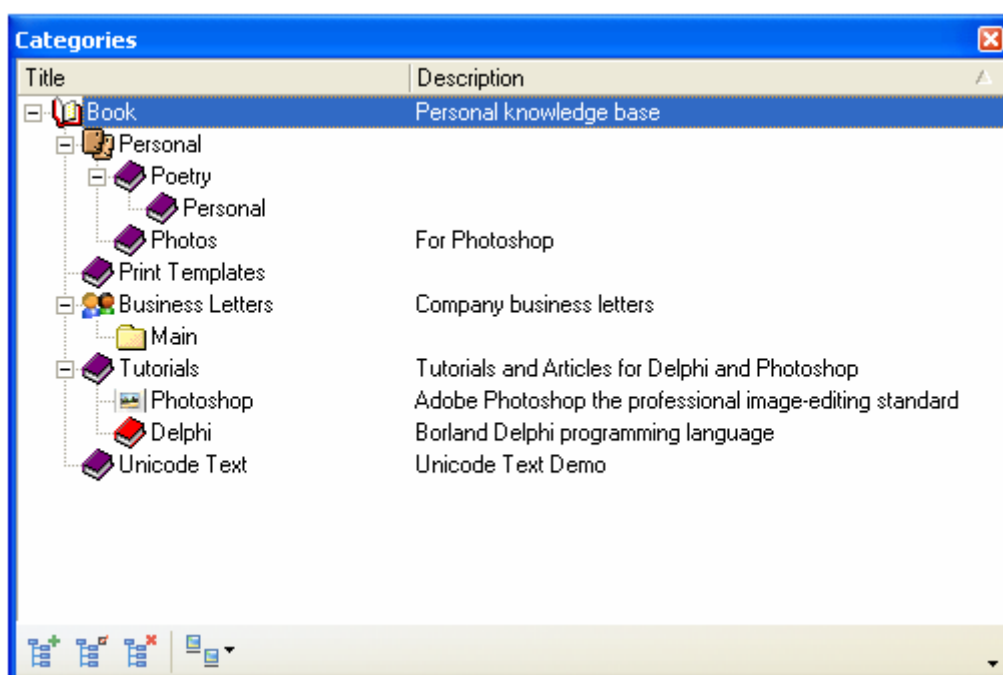


Figura 033: GKB – Árvore de Categorias.

O sistema completo de categorias é chamado de árvore de Categorias. As árvores de categorias sempre contem uma categoria principal, chamada de categoria raiz, que pode ser composta de muitas outras categorias e de categorias secundárias.

Os usuários podem adicionar, editar, deletar, e mudar ícones das categorias usando o menu do painel de categorias, Figura 034.

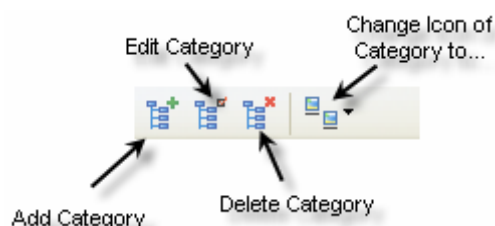


Figura 034: GKB – Menu de Categorias.

Adicionando Novo Artigo

O General Knowledge Base fornece a possibilidade dos usuários adicionarem de forma rápida e fácil novos artigos à base de dados. Para adicionar um novo artigo à base de dados clique no botão adicionar artigo ("Add Article") da barra de ferramenta do menu principal, Figura 035.

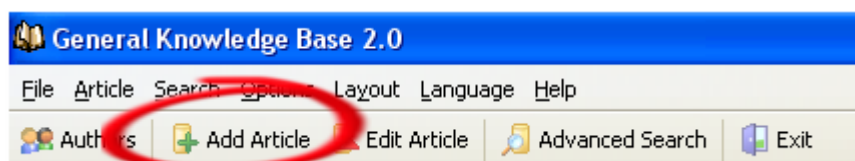


Figura 035: GKB – Adicionar Artigo.

Clicando no botão adicionar artigo ("Add Article") automaticamente será acionado o modo de edição do editor de artigo para adicionar e editar artigos e notas, Figura 036.

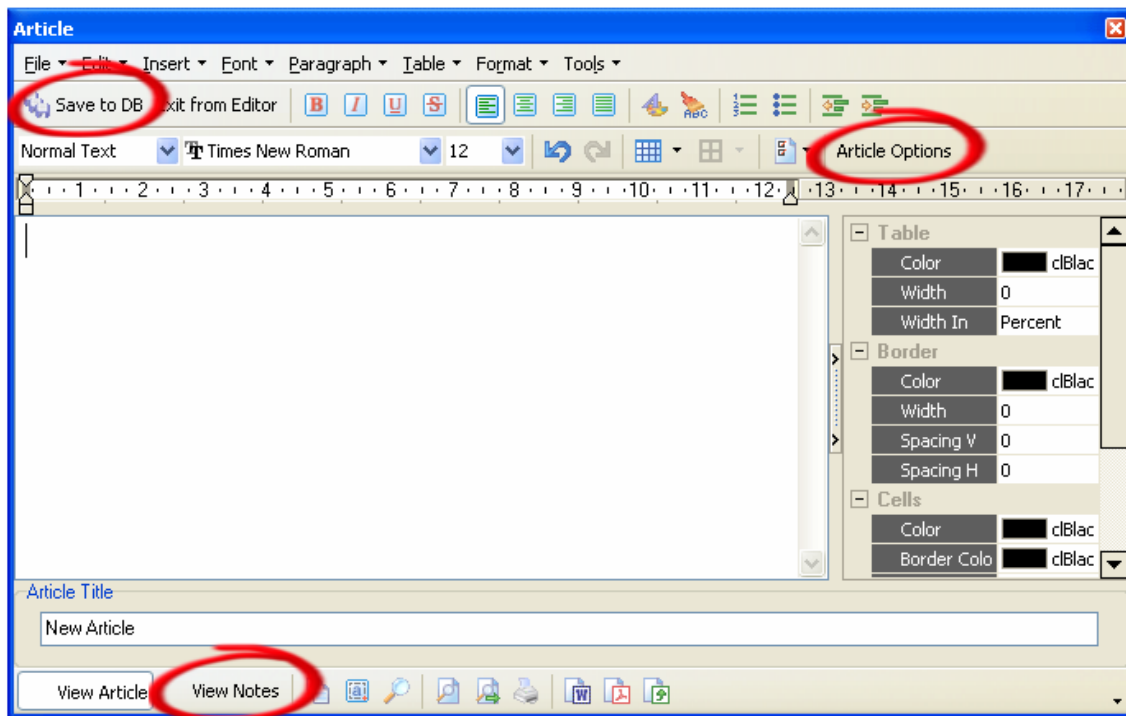


Figura 036: GKB – Editor de Artigo.

Digite a informação (texto e/ou objetos) no editor, e o nome do artigo na caixa de título do artigo.

Para modificar a informação geral sobre o artigo (autor, categoria e etc.) selecione o botão opção de artigo (“Article Options”) da barra de ferramenta.

Click no botão Salvar para BD ( Save to DB) da barra de ferramentas para adicionar o artigo na base de dados.

Editando Artigos

General Knowledge Base fornece a possibilidade dos usuários editarem artigos existentes na base de dados.

Para editar artigos, selecione um artigo e click no botão editar artigo (“Edit Article”) da barra de ferramentas do menu principal, Figura 037.

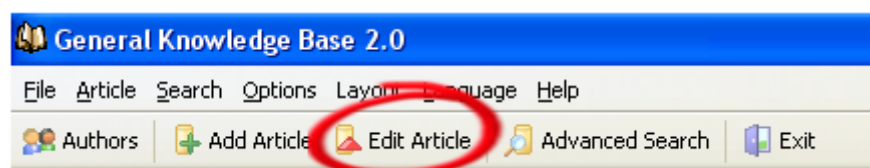


Figura 037: GKB – Editar Artigo.

Clicando no botão editar artigo ("Edit Article") o editor mudará automaticamente para a modalidade de edição, para adicionar e editar artigos e notas, Figura 038.

OBSERVAÇÃO: se o artigo estiver bloqueado o General Knowledge Base pedirá uma senha válida.

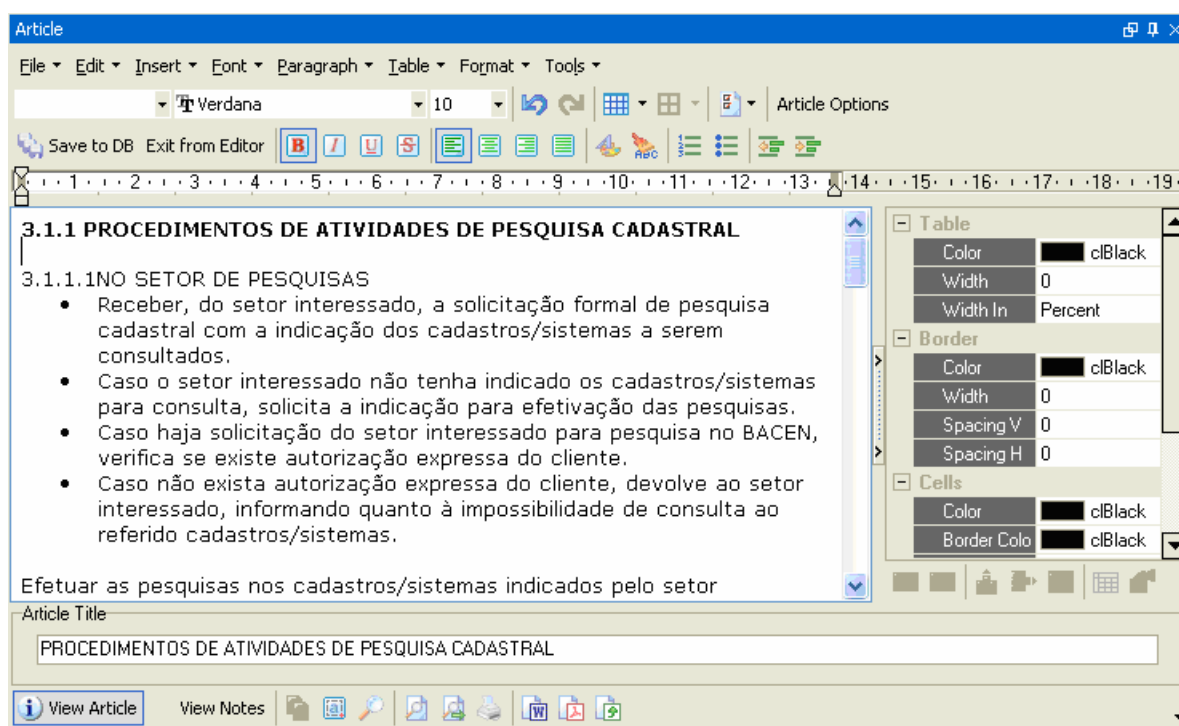



Figura 038: GKB – Modo de Edição de Artigo.

Edite a informação do artigo (texto e/ou objetos) usando o menu editor de artigo.

Para modificar a informação geral sobre o artigo (autor, categoria e etc.) selecione o botão opções de artigo ("Article Options") da barra de ferramentas.

Para editar notas no artigo, selecione o botão exibir notas ("View Notes") do menu de artigo.

Clicar no botão Salvar para BD ( Save to DB) da barra de ferramenta para salvar as alterações efetuadas no artigo.

O editor do artigo no General Knowledge Base é uma ferramenta para editá-la, visto anteriormente, e visualizar artigos e/ou notas, Figura 039.

O editor de artigo apresenta duas modalidades – visualizar e editar. O modo editar é ativado quando inserimos e/ou editamos artigos, mostrado anteriormente.

Modalidade de Visualização

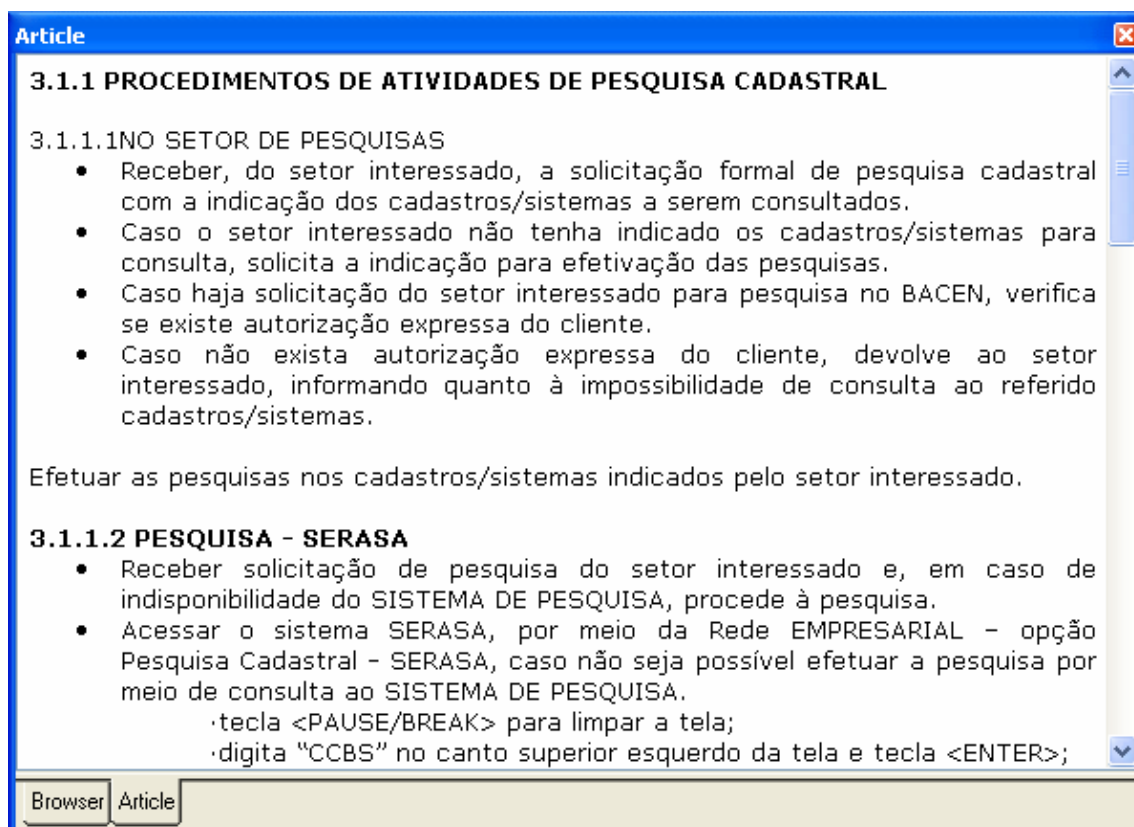


Figura 039: GKB – Modo de Visualização de Artigo.

A maioria das funções de visualização é executada usando o menu do artigo, Figura 040.



Figura 040: GKB – Menu do Painel de Arquivo.

Visualização do Artigo - mostras os índices do artigo. Por exemplo: retrato, texto, espaço em branco e etc...

Visualização de Notas – mostra notas pessoais do usuário, adicionadas ao artigo.

Copiar (“Copy”) - permite que o usuário copie o texto/objeto selecionado da edição.

Selecionar tudo (“Select all”) - seleciona toda a informação do artigo.

Procurar (“Find”) - este item do menu é feito para encontrar texto no artigo selecionado.

Permite que se exporte o artigo atual para diferentes formatos de arquivos: RTF, DOC, HTML, Figura 041.

Exporte o artigo atual para o PDF - permite que o usuário conserve o artigo no Portable Document Format (PDF).



Figura 041: GKB – Formatos Permitidos para Exportação.

Usando Busca Avançada

A busca avançada no General Knowledge Base possibilita localizar os artigos na base de dados. Esta função é fácil de usar e permite que o usuário encontre artigos sem pesquisar na árvore de categorias.

Para abrir a caixa de diálogo de busca selecione busca avançada (“Advanced Search”) do menu de busca (“Search”) do menu principal, Figura 042.

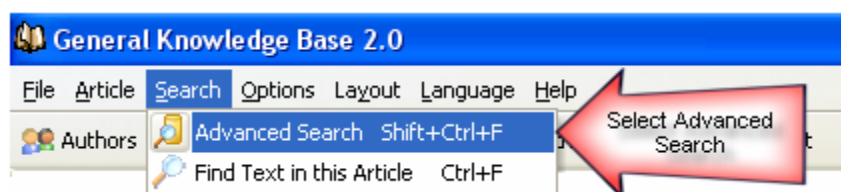


Figura 042: GKB – Menu de Busca Avançada.

Clicando no item Busca Avançada do menu, abrirá uma caixa de diálogo para busca.

A caixa de diálogo apresenta duas modalidades de busca - Avançada e Simples. Quando o usuário abre a caixa de diálogo vê a modalidade de busca avançada.

Modalidade Avançada de Busca

Use este tipo de busca se souber o título, a palavra chave ou a categoria do artigo. O tipo avançado de busca possui dois grupos de informações: Critérios e Resultados da Busca, Figura 043.

The image shows a Windows-style dialog box titled "Search". It is divided into two main sections: "Search Criteria" and "Results".

Search Criteria:

- Search for a Article containing the text: [Empty text box]
- Exact phrase
- Search for Article Title: [Empty text box]
- Exact phrase
- Search for Article Keyword: [Empty text box]
- Select a Category to search in: [Book]
- Also search sub-Categories

Results:

- Title: [Dropdown arrow]
- Accessing the Windows Registry

At the bottom, there is a "Locate searched word in text:" field with a dropdown arrow and two magnifying glass icons. Below this are four buttons: "Simple" (circled in red), "Search", "Clear", and "Close". At the very bottom, it shows "0 %" and "Found 1. Double click on an item to go to article."

Figura 043: GKB – Formulário de Busca Avançada.

Critério de busca – entre com a informação do artigo e critérios de procura nas caixas de texto para estreitar o espectro da busca.

Busca artigo que contenha o texto – entre com a palavra, grupo de palavras ou a frase na caixa de texto, para procurar pelo artigo que contenha este texto. Marque a caixa de verificação (abaixo da caixa de texto) para procurar pelos artigos que contêm a frase exata.

Busca por título do artigo – entre com uma palavra, grupo de palavras ou o título na caixa de texto para procurar artigo que contenham estas palavras no título. Marque a caixa de verificação para procurar pelo título exato.

Busca por palavra chave do artigo – entre com a palavra, grupo de palavras ou a frase na caixa de texto para procurar artigos que contêm tais palavras chaves.

Selecione uma categoria onde procurar - este item permite que o usuário selecione a categoria em que a busca será executada. Click no botão à direita da caixa de texto para abrir a lista de opções de escolha na árvore de categorias, Figura 044.

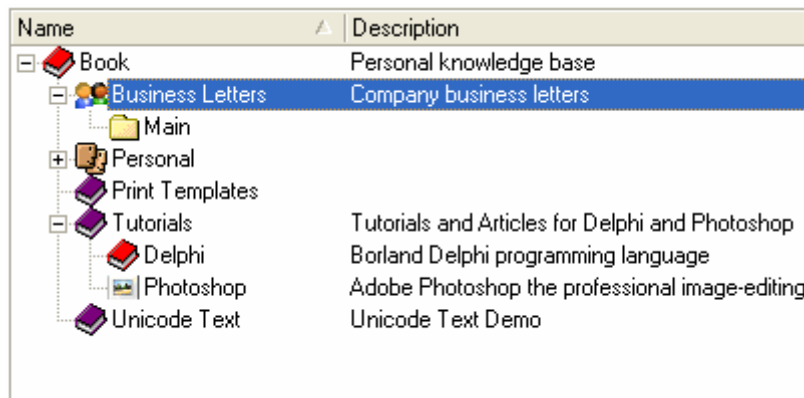


Figura 044: GKB – Busca, Árvore de Categorias.

Encontre a categoria desejada e com duplo click a categoria será selecionada. Marque a caixa de verificação para procurar pelo artigo, não somente em uma categoria, mas também sejam pesquisadas as subcategorias (se houver).

OBSERVAÇÃO: toda a informação digitada nas caixas de textos é colocada automaticamente nas listas de cada caixa de texto. O usuário não

precisa digitar os mesmos critérios de busca para executar a busca pela segunda vez.

OBSERVAÇÃO: os critérios de busca selecionados nas caixas de texto podem ser marcados com um asterisco (*), para encontrar todas as palavras que contenha o radical antes do asterisco. Por exemplo: Del * = Delphi.

Resultados – como resultados da busca são mostrados os títulos dos artigos. Dê duplo click sobre o título do artigo para vê-lo no modo de editor do artigo.

Modalidade Simples de Busca

A modalidade simples de busca é similar à modalidade avançada, contem somente um critério de busca - procurar pelo artigo que contem o texto, Figura 045.

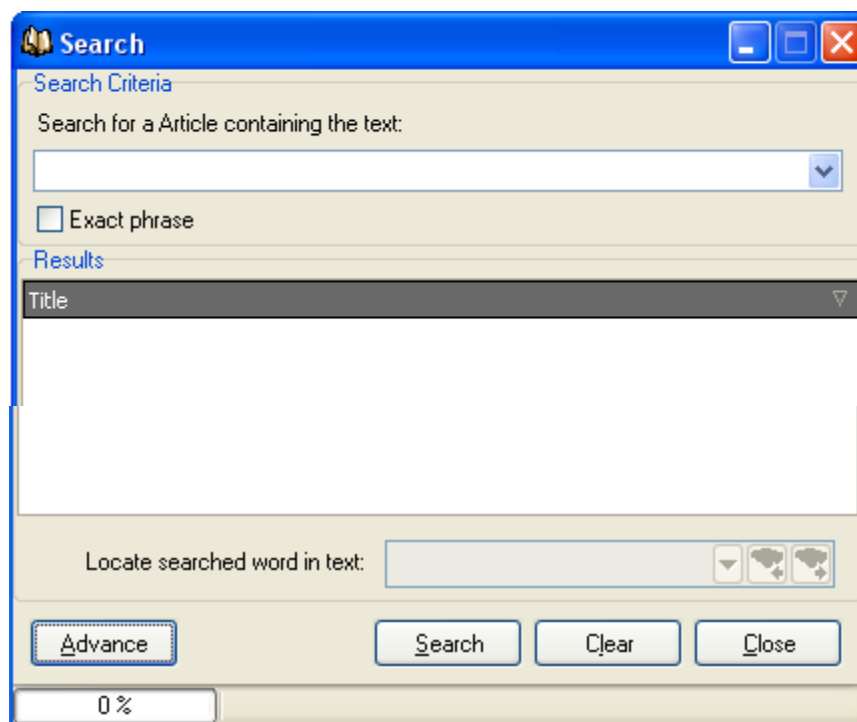


Figura 045: GKB – Critério de Busca Simples.

Para mudar para o modo avançado de busca, click no botão “Advance”.
Botões de busca, Figura 046.

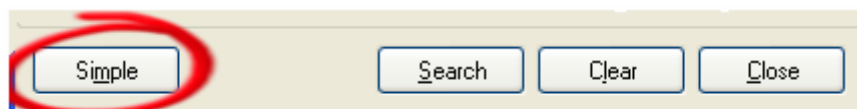


Figura 046: GKB – Botões de Busca.

Busca ("Search") - click neste botão para executar a busca.

Limpar ("Clear") - click neste botão para limpar o histórico da busca.

Fechar ("Close") - click neste botão para fechar a caixa de diálogo de busca.

Simples ("Simple") – click neste botão para mudar para a modalidade simples de busca.

No final da caixa de diálogo de busca os usuários podem ver o progresso e o número de resultados da busca, Figura 047.



Figura 047: GKB – Status/Resultado da Busca.

Customizando Filtro de Pesquisa.

O filtro customizado do General Knowledge Base é feito para executar pesquisas no painel de artigo e no painel de autores.

Para abrir o filtro customizado click com o botão direito do mouse na coluna de cabeçalho, e selecione o item "Custom" do menu..., Figura 048.

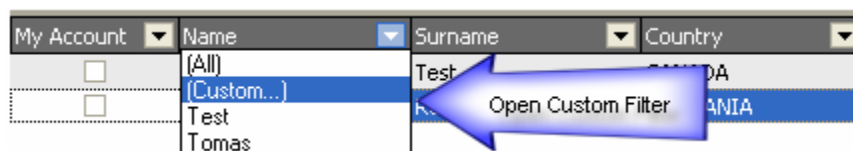


Figura 048: GKB – Menu, Filtro Customizado.

Clicando no item "Custom" do menu... abrirá o filtro customizado, Figura 049.

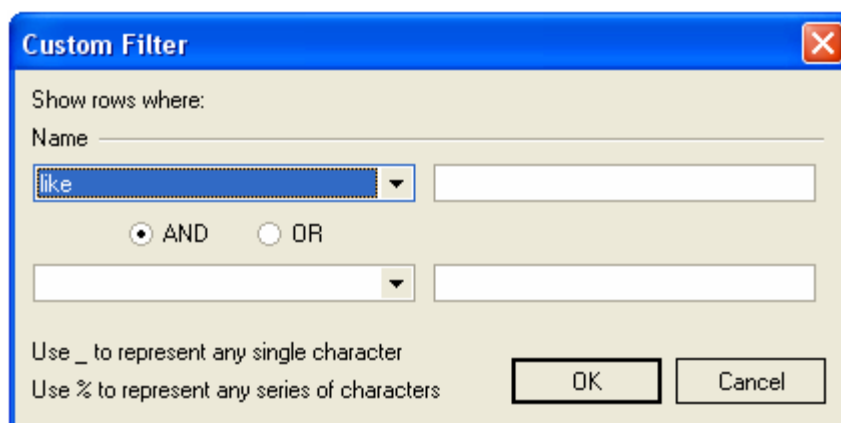


Figura 049: GKB – Filtro Customizado.

Filtro Customizado - permite que o usuário crie o filtro desejado. Pode haver filtro diferente para cada uma das colunas. Todas as circunstâncias estão situadas no combo box, Figura 050.

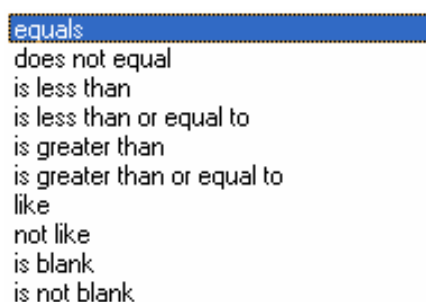


Figura 050: GKB – Combo, Filtro Customizado.

Entre com os critérios de filtragem na caixa de edição.

Em um combo box e caixa de edição o usuário pode entrar com condições adicionais para o filtro.

Após edição de filtragem do painel de pesquisa de artigos ou dos painéis de autores aparece o botão de customização (**Customize...**), Figura 051.



Figura 051: GKB – Botão “Customize” – Filtro.

Clicando neste botão abrirá a caixa de diálogo de construtor do filtro, Figura 052.

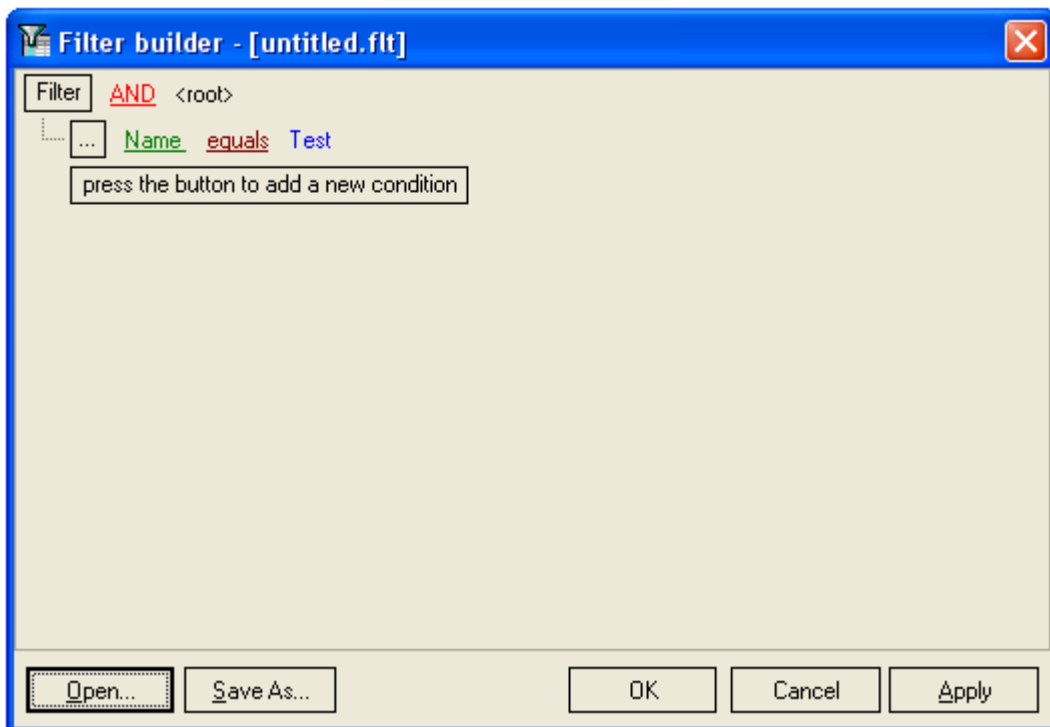


Figura 052: GKB – Construtor de Filtro.

Construtor de filtro - permite que você crie filtros agrupando multinível, usando o cursor do mouse, arraste e solte. O construtor do filtro permite que você visualize a árvore do filtro. Criar filtros com o construtor de filtro é similar à criação de filtro customizado (filtro criado com filtro customizado é descrito acima).

Salvar Como... – click neste botão para conservar o filtro como um arquivo.

Abra... – click neste botão para abrir o filtro salvo em arquivo.

CAPITULO 4

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS COMPARAÇÕES.

4.1 Resultado das análises comparativas entre os três aplicativos (Wintility, General Knowledge Base e Gerad).

Conforme a análise comparativa entre os três aplicativos verifica-se que apenas o Gerad não atendeu aos objetivos da avaliação (gerar e recuperar informações/conhecimentos), utilizando “massa de teste” pré-definida (Anexo A).

Os itens avaliados foram: **Sistema Operacional, Instalação, Configuração, Banco de Dados, Facilidade de Uso, Organização, Produzir Informação, Consultar Informação, Efetividade, Estabilidade, Ajuda/Documentação e Suporte Técnico.**

A seguir os itens são detalhados:

Sistema Operacional Suportado: Com base nas comparações efetuadas, verificamos que o Wintility suporta todos os sistemas operacionais (MS-DOS, Windows 95, 98, NT, 2000, ME, XP, Macintosh e Linux), visto ter sido desenvolvido na linguagem Java, os demais aplicativos analisados suportam os mesmos sistemas operacionais (Windows 95, 98, NT, 2000, ME e XP).

Instalação: As instalações dos aplicativos são iniciadas com o instalador de aplicativos InstallShield, permitindo a interação com os usuários durante a instalação. Apesar do Wintility possuir a instalação Máster e Client, apresenta interação com o usuário bastante objetiva, não deixando dúvidas quanto à forma de instalação.

Configuração: A Configuração dos aplicativos é bastante simples, no Gerad a configuração ocorreu automaticamente, possibilitando alterar a forma de trabalho posteriormente. O Wintility solicita a definição de um Catálogo com os parâmetros para a criação da base de dados, já o GKB solicita a criação de uma base de dados na árvore de categorias para os registros dos artigos.

Banco de Dados: Não foi possível identificar o Banco de Dados utilizado no Wintility e no GKB, já o Gerad trabalha com MS Access. O GKB utiliza DBISAM e o acesso de ODBC ao DB e o Wintility adota um catálogo de referencia para apresentação das informações através de XML.

Facilidade de Uso: Os três aplicativos apresentaram uma interface amigável. Sendo Bastante simples no Gerad devido à característica de funcionalidade da ferramenta, que apresentou ser um gerenciador de endereços de clientes e fornecedores.

No Wintility a interface é similar a do MS Windows, com barras de ferramentas, e painéis das diversas funcionalidades do aplicativo.

O GKB também trabalha com painéis (de categorias, artigos, indicadores, etc.), podendo ser configurado com qual painel o usuário deseja trabalhar. O aplicativo não suporta o idioma português, o usuário necessita possuir conhecimento básico de algum idioma suportado (inglês, francês, alemão, etc.).

Organização: Nos três aplicativos as informações são de fácil organização. Sendo bastante simples no Gerad devido à característica de funcionalidade da ferramenta, onde as informações são organizadas seqüencialmente quando de sua inclusão, podendo ser de forma alfabética a qualquer momento.

No Wintility a organização das informações é automática, seguindo o critério da configuração do catálogo. Apresenta ícone na barra de tarefas informando o usuário quando da necessidade de salvar arquivos/informações criados/alterados na base de dados.

A organização das informações no aplicativo GKB, também é bastante simples e, de acordo com os critérios adotados pelo usuário, utiliza a árvore de categorias para a organização dos artigos. Neste aplicativo o usuário precisa dominar um dos idiomas suportados pela ferramenta.

Produzir Informação: O aplicativo Gerad não conseguiu gerar as informações propostas para a avaliação das ferramentas, por se tratar de um gerenciador de outro tipo de dados, diferente da massa de testes.

Já as ferramentas Wintility e GKB produziram/registraram plenamente as informações propostas para a avaliação dos aplicativos.

Consultar Informação: O aplicativo Gerad não conseguiu reaproveitar as informações propostas para a avaliação das ferramentas, por se tratar de um gerenciador de outro tipo de dados, diferente da massa de testes.

Já as ferramentas Wintility e GKB reaproveitaram plenamente as informações propostas para a avaliação, registradas nas bases de dados dos aplicativos.

Efetividade: Das ferramentas avaliadas, com a massa de teste preparada para esta comparação, o aplicativo Gerad não conseguiu efetivar os testes propostos. Já as ferramentas Wintility e GKB efetivaram plenamente os propósitos estabelecidos para a avaliação. A inclusão e a recuperação das informações ocorreram de forma rápida e sem complicações. O Wintility mantém os usuários informados sobre dados novos que não foram registrados na base de dados. O usuário do GKB deve dominar um dos idiomas suportados pelo aplicativo, caso contrário poderá ter alguma dificuldade nas atividades de geração/recuperação de informações.

Estabilidade: Nenhuma das ferramentas avaliadas apresentou problema de estabilidade, funcionaram sem problemas durante o período da avaliação.

Ajuda/Documentação: Considerando-se que os aplicativos não foram adquiridos, não foram disponibilizadas as documentações das ferramentas, a não ser as documentações digitais que acompanham os arquivos de instalação dos programas.

Todos os aplicativos avaliados apresentam tópicos de ajuda digitais para subsidiar os usuários durante sua utilização.

Dos aplicativos avaliados, o Gerad apresentou um tópico de ajuda bastante simples, com poucos itens. O GKB apresenta tópicos de ajuda detalhado da funcionalidade da ferramenta, facilitando muito a operacionalização da ferramenta. O Wintility apresentou o tópico de ajuda mais completo e detalhado de todas as funcionalidades do aplicativo, sanando todas as possíveis dúvidas dos usuários.

Suporte Técnico: Dos softwares avaliados, houve necessidade de contatar apenas o desenvolvedor do aplicativo Wintility, devido aos problemas apresentados no equipamento de teste, para a disponibilização do aplicativo e, nesse contato, retornaram com as informações solicitadas e as orientações necessárias para o correto aproveitamento do aplicativo. Não foram contatados os fornecedores das demais ferramentas, fato que prejudicou a avaliação deste quesito.

4.2 Tabela comparativa dos resultados das avaliações dos aplicativos.

Na tabela 001 é apresentado um resumo dos resultados dos itens avaliados nas comparações dos aplicativos.

Legenda: **Excelente:** Atender plenamente aos propósitos estabelecidos.

Interface/Navegabilidade amigável.

Muito Bom: Atender aos propósitos estabelecidos, com ressalva.

Bom: Atender muito pouco aos propósitos estabelecidos.

Fraco: Não atender aos propósitos estabelecidos.

Tópico bastante simplificado.

Simples/Fácil: Não apresentar dificuldade para execução.

Fácil navegabilidade.

Aplicativos	Wintility Pro	General Knowledge Base	Inst Gerad
Critérios de Avaliação			
Desenvolvedor/ /Distribuidor	Pixsoft	Baltsoft	Xisum Software Ltda
Avaliação Global	Excelente	Excelente	Fraco
Versão Avaliada	4.0.36	2.0.0.17	3.1.1005
Configuração Suportada	MS-DOS, Windows 95, 98, 98-SE, NT, 2000, 2003 SE, XP, Macintosh, Linux.	Windows 95, 98, NT, 2000, ME, XP.	Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP.
Instalação	Simples	Simples	Simples
Configuração	Simples / Fácil	Simples / Fácil	Simples / Fácil
Banco de Dados Utilizado	Não identificado	Não identificado. Uso DBISAM de GKB, acesso de ODBC ao DB.	MS Access
Facilidade de Uso	Excelente	Excelente	Simples/Fácil
Facilidade de Organização	Excelente	Excelente	Boa
Produzir Informação (gerar arquivo/informação)	Excelente	Excelente	Fraco
Consultar Informação (reaproveitar arquivo/informação)	Excelente	Excelente	Fraco
Efetividade	Excelente	Excelente	Fraco

Tabela 001: Resultado da Análise Comparativa (Wintility x GKB x Gerad).

Continuação da Tabela 001.

Aplicativos	Wintility Pro	General Knowledge Base	Inst Gerad
Critérios de Avaliação			
Estabilidade do Aplicativo	Excelente	Excelente	Excelente
Ajuda / Documentação	Excelente	Muito Bom	Fraco
Suporte Técnico	Excelente	Não Utilizado	Não Utilizado

Tabela 001: Resultado da Análise Comparativa (Wintility x GKB x Gerad).

CAPÍTULO 5

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo apresentamos as conclusões das pesquisas efetuadas.

5.1 Conclusões

A Gestão do Conhecimento (GC) está surgindo como uma nova teoria e uma nova ferramenta, que aos poucos vem sendo incorporada nos planos estratégicos das organizações. Em um curto espaço de tempo, a GC será parte fundamental de qualquer planejamento organizacional. Para se ter uma empresa de sucesso é preciso planejar e implantar sistemas de gestão que permitam às pessoas desenvolver e explorar suas potencialidades, otimizando recursos humanos, técnicos e financeiros e tornando ações e intenções visíveis para todos da organização, clientes e funcionários (Terra, 2003).

Assim sendo, as organizações modernas devem estar aptas para não apenas operar como processadoras de informações, mas também é fundamental saber como utilizar as informações e os conhecimentos já existentes em sua companhia para aumentar sua produtividade e conquistar novas oportunidades de negócios.

A produção de informações explode e o homem passa a depender cada vez mais do acesso ao conhecimento para trabalhar, viver e manter a qualidade de vida.

Diante de tais fatos, o presente trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar se as tecnologias de informação contribuem para eliminar/minimizar a evasão do conhecimento das organizações. Para atender aos objetivos propostos, o processo de investigação foi conduzido, em um primeiro momento, por uma fundamentação teórica, onde se definiu dados, informação, conhecimento, gestão do conhecimento e tecnologia de informação.

Na seqüência, foi efetuado um levantamento de “massa de teste” para uma análise comparativa entre ferramentas de tecnologia da informação (TI) disponíveis no mercado que atendessem a necessidade da geração/recuperação

da informação/conhecimento. Foi igualmente utilizada essa massa de teste para verificação justa do desempenho de cada ferramenta.

Em face do exposto, a análise desenvolvida permite tecer algumas conclusões acerca da proposta análise/comparação:

1. Quanto à existência de ferramentas para eliminar/minimizar a evasão do conhecimento nas organizações, existem inúmeras ferramentas disponíveis que propõem a geração, administração e recuperação de informação e conhecimento, além das avaliadas, podendo citar:
C-Organizer Pro 3.2, GoldenSection Notes 2.8, Contact Plus 3.0, Gedi Server 1.0.
2. Quanto aos meios dos funcionários registrarem as informações nos aplicativos, dependerá de uma política de conscientização de que esta geração trará benefício tanto em nível organizacional quanto pessoal. Pode ser observado que a “quebra” do paradigma: **“Se registrar meus conhecimentos (tácitos/explicitos) estarei proporcionando o meu desligamento da organização.”** (fonte: próprio autor), é o maior obstáculo para a gestão do conhecimento nas organizações.
3. A análise dos resultados referentes à comparação das ferramentas para a Geração do Conhecimento permite afirmar que o Wintility e General Knowledge Base podem contribuir para a eliminação/minimização da evasão do conhecimento das Organizações, dependendo apenas de política administrativa das Empresas para padronização/normatização que possibilite a interatividade entre os funcionários, registrando as informações nas ferramentas de gestão de conhecimento, através da qual possam trocar experiências e conhecimentos com agilidade e dinamismo.

Apesar de existir ferramentas de TI, esta pesquisa não teve como objetivo avaliar a interatividade proporcionada entre os mesmos e os funcionários, sendo que, desta forma, não se pode concluir que através das ferramentas esteja acontecendo à socialização do conhecimento, uma das condições necessárias para a sua geração.

É importante destacar que as análises das ferramentas evidenciaram que a tecnologia da informação facilita o desenvolvimento das atividades de produzir, reter e reaproveitar informações, bem como agilizar o processo de tomada de decisão, se esta decisão depender de informações retidas nestas ferramentas. Ressalte-se, ainda, que os resultados obtidos neste estudo não devem ser generalizados, e nem se esgotam nesta pesquisa, uma vez que as ferramentas escolhidas para investigações podem fugir aos padrões normais em relação às muitas de sua espécie.

Por fim, ressalte-se que as novas possibilidades propiciadas pelos avanços tecnológicos sem dúvida nos colocam num novo patamar de conhecimento. Mas a manutenção de um ambiente de elevada confiança, transparência e colaboração são essenciais para alavancar estas tecnologias de gestão do conhecimento e evitar a evasão do conhecimento das organizações.

5.2 MEDIDAS PARA ELIMINAR/MINIMIZAR A EVASÃO DO CONHECIMENTO.

Quanto às medidas para eliminar/minimizar a evasão do conhecimento, concluímos que as organizações devem:

a. Diagnosticar quais as categorias de conhecimento são necessárias para apoiar as estratégias da Organização.

Efetuar uma revisão completa da cadeia de valores da organização visando estabelecer quais departamentos e atividades são mais relevantes no cumprimento de sua missão.

b. Diagnosticar qual é o estado atual do conhecimento na organização.

Verificar qual é o estado atual do conhecimento na organização, aplicando um diagnóstico de gestão do conhecimento para identificar a área na qual o conhecimento da organização é fraco, adequado ou desenvolvido.

c. Diagnosticar como é o acesso rotineiro ao conhecimento.

Verificar como é o acesso rotineiro ao conhecimento, aplicando um diagnóstico de gestão do conhecimento para identificar se o acesso é via consulta a ferramentas de gestão do conhecimento, manual de procedimento, ou a outra fonte.

d. Diagnosticar onde estão localizadas as fontes potenciais de produção do conhecimento.

Verificar onde estão localizadas as fontes potenciais de produção do conhecimento, aplicando um diagnóstico de gestão do conhecimento para o corpo funcional.

e. Identificar o conhecimento relevante que não é gerado internamente.

Verificar o conhecimento para a atividade relevante no cumprimento da missão da organização, que não está sendo produzido dentro da empresa, observando se este conhecimento está sendo importado de cliente, fornecedor ou parceiro da organização.

f. Planejar maneiras de transformar o estado atual da base de conhecimento em uma nova e poderosa ferramenta.

Verificar a melhor maneira de transformação do estado atual para um novo estágio de conhecimento, verificando se será necessário desenvolver/adotar uma nova ferramenta de gestão de conhecimento;

g. Diagnosticar a melhor ferramenta para registrar o conhecimento: a ferramenta desenvolvida na empresa ou a ferramenta existente no mercado.

Verificar se para esta transformação será necessário desenvolvimento de uma nova ferramenta de gestão de conhecimento ou se será adotado uma ferramenta disponível no mercado;

h. Desenvolver política estratégica que possibilite o desenvolvimento e a aplicação do conhecimento na organização como um todo.

Verificar se existe na empresa política que possibilite o desenvolvimento e a aplicação do conhecimento em toda a instituição, se não existir, conscientizar a direção da organização da importância da estratégia para o desenvolvimento da gestão do conhecimento.

- i. Desenvolver programa de conscientização na empresa para que os funcionários compreendam a importância de registrar detalhadamente suas atividades.**

Conscientizar todo o “corpo” funcional da importância do registro detalhado de suas atividades, desde o gerenciamento de tempo até o nível operacional.

- j. Acompanhar diariamente a organização e seus processos organizacionais com o enfoque do uso e do desenvolvimento do conhecimento.**

Acompanhar diariamente os processos organizacionais quanto ao uso e ao desenvolvimento do conhecimento.

Assim definimos as dez (10) medidas que possibilitam eliminar/minimizar a evasão do conhecimento das organizações.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bukowitz, Wendi R. & William, Ruth L.; **Manual de Gestão do Conhecimento**, São Paulo, Editora: Bookman, 2002.

Dicionário do Trabalho Vivo; Gestão do Conhecimento. Disponível em: <http://www.cidade.usp.br/projetos/dicionario/gestao.php>. Acesso em: 21/06/2004 às 22:38h.

Gestão do Conhecimento (Knowledge Management). Disponível em: <http://www.fgvsp.br/conhecimento/home.htm>. Acesso em: 21/06/2004.

Lemos, R. A.; **Estudo de conceitos e características do portal corporativo da 6ª RPM: um estudo preliminar**. Monografia de Graduação, UFLA, DCC, 2002.

Lima, E. J. L.; **Os três pilares da Gestão do Conhecimento**, disponível em on-line. <http://www.informal.com.br>, 1999.

Marconi, M. A. & Lakatos E. M.; **Técnicas de Pesquisa**, São Paulo, Editora: Atlas 1982;

Martineli, Rosa Maria Feltrim; **Tecnologia da Informação na Construção do Conhecimento: Uma Abordagem a Partir do Modelo de Nonaka & Takeuchi**, Dissertação de Mestrado, UFSC-SC, 2001.

Melo, Luiz Eduardo Vasconcelos; **Gestão do Conhecimento – Conceitos e Aplicações**, São Paulo, Editora: Érica, 2003.

Moresi, Eduardo Amadeu Dutra; **Gestão da Informação e do Conhecimento**, Rio de Janeiro, Editora: Campus, 2000.

Munford, E.; **El diseño participativo de sistemas: práctica e teórica**, In: **La automatization y el futuro del trabajo**, Madrid, Espanha, Ministério de Trabajo y Seguridad Social, 1988

Pereira, Juliana; **Pesquisa sobre o mercado de Gestão do Conhecimento. Onde estamos e para onde vamos...**, disponível em on-line, em 17/06/2004, 19:40h. <http://www.informal.com.br>, 2004.

Rosini, Alessandro Marco & Palmisano, Ângelo; **Administração de Sistemas de Informação e a Gestão do Conhecimento**, São Paulo, Editora: Pioneira Thomson, 2003.

Rossatto, Maria Antonieta; **Gestão do Conhecimento: A busca da Humanização, Transparência, Socialização e Valorização do Intangível**, Rio de Janeiro, Editora: Interciência Ltda., 2002.

Terra, Jose Cláudio Cyrineu; **Gestão do Conhecimento nas Empresas e E-learning na Prática**, São Paulo, Editora: Negocio, 2003.

Zabot, João Batista M. & Silva, L. C. Mello da; **Gestão do Conhecimento – Aprendizagem e Tecnologia Construindo a Inteligência Coletiva**, São Paulo, Editora: Atlas AS, 2002.

Sites Acessados em 2004:

- <http://www.baltsoft.com>.
- <http://www.cgecon.mre.gov.br>.
- <http://www.cidade.usp.br>.
- <http://www.fgvsp.br>.
- <http://www.gestaodeconhecimento.com.br>.
- <http://www.pixsoft.com.br>.
- <http://www.portalsbgc.org.br>.
- <http://www.ufsc.br>.
- <http://www.x1.com.br>.

7 GLOSSÁRIO

ANTIVÍRUS – Programa cuja finalidade é detectar, isolar e, quando possível, remover códigos hostis em computador ou meio de armazenamento.

“APPLETS” / “SCRIPTS” - São rotinas feitas em “Java”, “VBScript” e “ActiveX” (recursos de programação usados na Internet), e que são utilizadas para explorar falha de segurança dos mesmos para executarem tarefas nocivas ao sistema operacional. Por usarem estes recursos (“Java”, “VBScript” e “ActiveX”) seus meios de propagação são os e-mails e páginas hospedadas na internet (geralmente de “sites” de conteúdo suspeito).

ARQUIVOS DE ATUALIZAÇÃO – Arquivos utilizados pelo antivírus para atualização das definições de códigos hostis e do “engine”.

“BACKBONE” – Estrutura central de uma rede de comunicação de alta capacidade. Em português, espinha dorsal.

BANNER – Gráfico de uma imagem que referencia um site, um nome ou alguma mensagem em um site Web.

CÓDIGO HOSTIL – Conjunto de instruções que tem como objetivo destruir, alterar, danificar ou se apropriar de informações não autorizadas, de forma que nenhum código hostil é capaz de se autoexecutar, sendo sempre necessário para tal a intervenção, intencional ou não, do usuário ou de determinados aplicativos.

CAVALO DE TRÓIA “TROJAN” – Código hostil especialmente desenvolvido com o objetivo de dissimular a sua finalidade, de modo que o usuário acredita tratar-se da execução de uma tarefa válida, quando seu propósito é executar tarefas nocivas ao sistema sem a percepção do usuário. Entre estas tarefas, está a captura de informações de qualquer natureza (senhas, registros), abertura de “back-doors” ou desativação de recursos de segurança.

DNS – “DOMAIN NAME SYSTEM” - Base de dados distribuída, implementada para trabalhar no conceito de cliente/servidor onde o lado servidor, chamado servidor de nomes (name servers), armazena informações sobre partes da rede – domínios e hosts - e as fornece, mediante consulta, aos lados clientes, denominados resolventes (resolvers).

DOMÍNIO - O termo domínio deve ser utilizado nesta norma no sentido atribuído pelo DNS, isto é, uma área virtual na estrutura de índices do DNS onde um HOST pode ser encontrado.

“DOWNLOAD” – Processo de transferência de dados de um servidor para uma estação cliente.

ENDEREÇO IP – É o endereço atribuído a cada interface de rede que utilize o TCP/IP como protocolo de interconexão.

“ENGINE” – Nome dado pelos fabricantes de software antivírus para o conjunto de bibliotecas (.DLL) que contem os mecanismos de varredura e recuperação de arquivos infectados por vírus.

FQDN – **“FULL QUALIFIED DOMAIN NAME”** - Nome que identifica inequivocadamente um domínio qualquer na Web e é definido através de sua entrada no DNS.

FTP – **“FILE TRANSFER PROTOCOL”** – Protocolo utilizado para realizar transferências de arquivos entre máquinas clientes e servidoras.

GKB - General Knowledge Base.

GC – Gestão do Conhecimento.

“HIPERLINK” – Ligação entre documentos, acessível através da escolha do objeto.

“HOAX” (BOATO) - É um alerta sobre um vírus que não existe (falso alerta). Seu objetivo é usar o alarde para gerar um grande número de mensagens (desnecessárias) a seu respeito, e com isso, sobrecarregar servidores de e-mail, e, em alguns casos, levar o usuário a executar tarefas desnecessárias ou nocivas, como por exemplo, a exclusão de arquivos do sistema operacional.

HOST - É a denominação de um computador específico na INTERNET/INTRANET responsável pelo provimento de algum serviço para a rede.

HTTP – Hypertext Transport Protocol. É o protocolo que define como é que os dois programas/servidores devem interatuar, de maneira a transferirem entre si comandos ou informação relativos ao WWW. O protocolo HTTP permite que os autores de hipertextos incluam comandos que permitem saltos para recursos e outros documentos disponíveis em sistemas remotos, de forma transparente para o usuário.

INTERNET - Rede de computadores que teve início em 1960, com o projeto ARPAnet, e continuou se desenvolvendo, tendo hoje um número significativo de redes corporativas, governamentais e regionais interconectadas ao **“BACKBONE”** comercial dos EUA através da suíte de protocolos TCP/IP.

INTRANET - É um termo mercadológico para um conjunto de redes interconectadas dentro de uma organização, baseada na suíte de protocolos TCP/IP e demais tecnologias utilizadas na INTERNET, tais como WWW, FTP, HTTP; HHTTPS; VRML, Áudio/VideoStream; Teleconferência; Correio eletrônico; Roteamento dinâmico.

“LOG” - Relatório de trilhas de atividades no tempo, gerado automaticamente por sistemas computacionais com objetivo de viabilizar a auditoria e controle de ambiente computacional e de rede.

NAVEGADOR ou BROWSER - Programa destinado ao acesso a hipertextos, aplicações e sistemas compatíveis com as especificações da WWW.

NETBIOS – **“NETWORK BASIC INPUT/OUTPUT SYSTEM”** - Programa que permite a comunicação entre aplicações localizadas em diferentes computadores.

PROTOCOLO HTTP - É uma forma de transferência de informações entre um HOST e um NAVEGADOR. Ocorre que os navegadores de rede vêm se transformando em padrões de interface para a troca de informações na INTERNET, abrangendo outros protocolos além do HTTP.

SERVIDOR FTP – Computador que tem a função básica de disponibilizar arquivos para as estações clientes.

SITE - É um espaço de recursos que são tratados como uma ÁREA DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO, constituídos de um ou mais HOST.

SITE TIPO CONTEÚDO OU WWW – Site cuja principal função é albergar páginas de conteúdo.

SITE TIPO PORTAL - Site cuja principal função é prover mecanismos de busca e link para páginas de conteúdo classificadas conforme critérios definidos no próprio portal.

TCP/IP – TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL/INTERNET PROTOCOL - Conjunto de protocolos da Internet, definindo como se processam as comunicações entre os vários computadores. Pode ser implementado virtualmente em qualquer tipo de computador, pois é independente do “hardware”. Geralmente, para além dos protocolos TCP e IP (os dois mais importantes), o nome designa também o conjunto dos demais protocolos Internet: UDP, ICMP.

TI – Tecnologia da Informação.

VERME ELETRÔNICO “WORM” – Código hostil independente, que pode contaminar outros programas, mas que tem a capacidade de se replicar, enviando

cópias funcionais de si próprias para outros sistemas e computadores de uma rede.

VÍRUS - São pequenos programas feitos geralmente em linguagem de máquina, e que possuem a característica de se agregarem a outros programas - passando a fazer parte deles, e de se replicarem automaticamente, contaminando (através de uma cópia de si mesmo) outros arquivos.

VÍRUS DE MACRO - Uma outra espécie de vírus, chamados de "Vírus de Macro", não contamina arquivos executáveis, mas sim documentos de determinados aplicativos que possuem linguagem de programação de macros, como é o caso do "Microsoft Office".

VRML – Linguagem para modelagem de seqüência de imagens tridimensionais com possibilidade de interação com o usuário.

WEB - Tecnologia de Representação através dos recursos disponibilizados pela WWW.

WWW – "WORLD WIDE WEB" - Conjunto de recursos que podem ser acessados via rede através do protocolo HTTP, ou de suas extensões.

ANEXO A – Delineamento de “Massa de Teste” para Análise Comparativa
--

1 Delineamento da “Massa de Teste” para Análise Comparativa

1.1 Procedimentos de Atividades de Pesquisa Cadastral

1.1.1 No Setor de Pesquisas

1. Receber, do setor interessado, a solicitação formal de pesquisa cadastral com a indicação dos cadastros/sistemas a serem consultados.
2. Caso o setor interessado não tenha indicado os cadastros/sistemas para consulta, solicita a indicação para efetivação das pesquisas.
3. Caso haja solicitação do setor interessado para pesquisa no BACEN, verifica se existe autorização expressa do cliente.
4. Caso não exista autorização expressa do cliente, devolve ao setor interessado, informando quanto à impossibilidade de consulta ao referido cadastros/sistemas.

Efetuar as pesquisas nos cadastros/sistemas indicados pelo setor interessado, Serasa ou CPF/CNPJ.

1.1.2 Pesquisa - Serasa

1. Receber solicitação de pesquisa do setor interessado e, em caso de indisponibilidade do Sistema de Pesquisa, procede à pesquisa.
2. Acessar o sistema Serasa, por meio da Rede Empresarial – opção Pesquisa Cadastral - Serasa, caso não seja possível efetuar a pesquisa por meio de consulta ao Sistema de Pesquisa.
 - i. -tecla <PAUSE/BREAK> para limpar a tela;
 - ii. -digita “CCBS” no canto superior esquerdo da tela e tecla <ENTER>;
 - iii. -digita o código e senha de acesso do usuário;
 - iv. -digita PT01 e tecla <ENTER>;
 - v. -digita o código do “CPF/CNPJ”, sem intervalos ou pontos e tecla <ENTER>;

- vi. -para CPF/CNPJ sem restrições, aparece a seguinte mensagem: “Nada Consta Para CPF/CNPJ Consultado”.
 - vii. -efetua nova pesquisa teclando “F2”;
 - viii. -acessa as informações relativas ao CPF/CNPJ na Receita Federal teclando “F4”;
 - ix. -passa à página seguinte teclando “F8”;
 - x. -imprime a tela com as informações apresentadas;
 - xi. -sai da pesquisa Serasa teclando “PAGE DOWN”;
 - xii. -o sistema apresenta a seguinte mensagem: “Transação Encerrada”.
 - xiii. -nesta tela, digita “CCBS LOGOFF” seguido de “F3”.
3. Anexar às telas impressas à solicitação de Pesquisa.
 4. Havendo espaço para registro do resultado na solicitação de pesquisa, preenche com a seguinte informação “Pesquisa realizada conforme documento(s) anexo(s)”.
 5. Data e colhe assinatura e matrícula do funcionário responsável, sobre carimbo aposto na solicitação de pesquisa e telas impressas.
 6. Encaminhar as telas impressas e a solicitação de pesquisa ao setor interessado.

1.1.3 Pesquisa - CPF/CNPJ

1. Providenciar cadastramento do usuário no sistema, por meio de Ficha de Cadastramento de Usuário enviada ao Setor de Cadastramento, conforme procedimentos definidos pela Empresa.
2. Receber solicitação de pesquisa do setor interessado.
3. Acessar o Sistema de Pesquisa, por meio da Rede Empresarial – opção Pesquisa Cadastral – CPF/CNPJ.
 - i. -digita usuário e senha de acesso;
 - ii. -digita opção 1 – Pesquisa Cadastral On-Line, na qual é apresentada tela para digitação do CPF ou CNPJ a ser consultado e o código do setor solicitante;
 - iii. -digita o número do CPF ou CNPJ, sem intervalos ou pontos, e o código do setor interessado;

- iv. -tecla <ENTER> para ver se consta restrição em algum dos sistemas de pesquisa;
 - v. -a pesquisa está programada para consulta automática ao teclar <ENTER>, constando à letra “S” após o sistema eleito;
 - vi. -para consulta a um único sistema disponível, digita “N” após os demais;
 - vii. -caso conste restrição, tecla <ENTER> novamente para mostrar a ocorrência, e imprime a tela com o resultado da Pesquisa.
 - viii. -tecla <ENTER> e é apresentada tela contendo o resultado consolidado da pesquisa, para os sistemas que foram autorizados, demonstrando se o CPF/CGC informado possui ou não ocorrência registrada para aquele sistema;
 - ix. -tecla <ENTER> novamente e é apresentado, pela ordem e de forma detalhada, o resultado das consultas.
 - x. -no canto superior direito das telas de pesquisa, é informada a quantidade de registros constantes para o CPF selecionado, para a pesquisa em foco.
 - xi. -para que sejam demonstradas mais informações, além daquelas já apresentadas, deve-se selecionar a tecla PF8, para avançar página;
 - xii. -para efetuar nova pesquisa aperte a tecla <F3>.
4. Na impossibilidade de utilização do Sistema de Pesquisa, efetua as consultas no Serasa e CPF/CNPJ, individualmente.
 - i. -observa que o acesso ao Serasa é apenas para usuários já cadastrados.
 5. Anexar as telas impressas à solicitação de Pesquisa.
 6. Havendo espaço para registro do resultado na solicitação de pesquisa, preenche com a seguinte informação “Pesquisa realizada conforme documento(s) anexo(s)”.
 7. Data e colhe assinatura e matrícula do funcionário responsável, sobre carimbo apostado na solicitação de pesquisa e telas impressas.

8. Encaminhar as telas impressas e a solicitação de pesquisa ao setor interessado.

1.2 Instalação, Configuração, Utilização e Atualização de Antivírus.

Nenhum microcomputador conectado ou não a rede empresarial pode ser utilizado sem estar devidamente protegido contra a invasão de vírus, segundo o padrão adotado pela Empresa.

O Departamento Tecnológico é Responsável Por:

1. Homologar padrões e procedimentos para instalação, configuração, utilização, atualização de antivírus e divulga informações relacionadas à incidência de códigos hostis.
2. Disponibilizar o servidor FTP para hospedagem e distribuição dos arquivos de atualização do antivírus.
3. Manter o serviço FTP em funcionamento, de forma a permitir a hospedagem e a distribuição dos arquivos de atualização do antivírus.
4. Propor os padrões e procedimentos para instalação, configuração, utilização e instalação de antivírus.
5. Definir a forma de distribuição dos arquivos de atualização do antivírus através da rede.
6. Efetuar a captura, testes e disponibilização dos arquivos de atualização da plataforma antivírus para novos códigos hostis, sempre que houver liberação de novas versões pelo fabricante.
7. Comunicar às demais áreas via correio eletrônico, quando da liberação de novas versões do antivírus.
8. Monitorar o processo de "download" de arquivos pelos setores/departamentos. Para manter atualizados o antivírus e os arquivos de atualização nos servidores e estações de trabalho.
9. Estabelecer e manter contato com o fabricante do antivírus para fins de suporte.
10. Participar da elaboração de padrões e procedimentos para instalação, configuração, utilização e atualização de antivírus.
11. Instalar e manter atualizados o antivírus nos microcomputadores que não estejam conectados à rede.

1.2.1 Procedimentos de Instalação Configuração e Atualização do Antivírus

1. No endereço ftp.windows/antivírus ficam disponíveis todos os arquivos liberados para download: Atualizações de DAT e Engine, Pacotes de instalação, ferramentas e manuais.
2. Os arquivos e documentação técnica somente podem ser acessados pelos empregados envolvidos no processo e que tenham sido devidamente cadastrados e autorizados.
3. No endereço http://www.windows/antivirus ficam disponíveis todas as informações sobre vírus e antivírus: Biblioteca de vírus, notícias, perguntas mais freqüentes, indicadores.
4. Na opção Documentos / Padronização, ficam disponibilizados os documentos de padronização para servidores e estações.

1.2.2 Procedimentos de Verificação da Versão e Atualização do Antivírus na Estação

1. Clicar em Iniciar / Programas / “Network Associates” / “VirusScan Console”.
2. Após abrir a janela da console do “virusscan”, selecionar na barra de menu: “Help” / “About”.
3. Verificar na Janela que aparece às informações exemplificadas a seguir:
 - i. “Mcafee Viruscan” v4.5.1 SP1 (significa que a versão é 4.5.1 e está com o “service pack” 1)
 - ii. “Vírus Definitions”: 4.0.4242 (onde 4242 é a versão do DAT)
 - iii. “Scan Engine”: 4.1.60 (é a versão do Engine)

1.3 Padronização dos Websites de Conteúdo e Portais

Implementação do Site de Conteúdo e Portal

As implementações dos Site de Conteúdo e Site Portal devem seguir as normas e os padrões técnicos estabelecidos pela Empresa.

1.3.1 Procedimentos de Novo Site de Conteúdo

1. Cada novo site de conteúdo a ser implementado na Rede Empresarial, deve ser solicitado ao departamento de desenvolvimento tecnológico, que deve dar o direcionamento necessário para sua disponibilização.
2. O encaminhamento deve ser feito através de preenchimento do formulário de implementação de site de conteúdo, disponível na rede Empresarial.
3. O Gerente do departamento de desenvolvimento avalia a solicitação e negocia com o solicitante o nome do site, enviando ao departamento de publicação para atendimento.
4. No caso da solicitação não poder ser atendida, o Gerente do departamento de desenvolvimento comunica ao solicitante, os motivos da impossibilidade do atendimento.
5. A área de desenvolvimento gera o modelo do site solicitado em conformidade com a especificação de conteúdo do solicitante, criando o site no servidor, informando a criação do site.
6. A Unidade solicitante publica o site através dos meios disponibilizados pela Área de Desenvolvimento.

1.3.2 Manutenção de Site de Conteúdo

1. A manutenção de Site de Conteúdo deve ser realizada remotamente através de ferramentas de publicação.
2. O responsável pela manutenção do Site de Conteúdo deve ter o direito de escrita no diretório base do seu site no servidor Web.
3. Não deve ser possível a inclusão de “scripts” que executem no servidor Web, por se tratar de atribuição específica de Sites de Aplicação.

1.3.3 Procedimentos de Novo Site Portal

1. O procedimento para inclusão de site Portal segue os mesmos passos de inclusão dos sites de Conteúdo.

1.3.4 Manutenção de Site Portal

1. A manutenção do Site Portal deve ser realizada de acordo com as mesmas regras definidas para o site de Conteúdo.

1.4.1 DT01 - Dicas Tecnológicas – PABX Alcatel 4400

PABX Alcatel 4400

Exemplo para configuração do IP no PABX Alcatel 4400, dados abaixo obtidos do PABX da Filial São Paulo.

End. IP : 100.200.40.48

Gateway : 100.200.40.1

Sub-mask: 255.255.255.0

Conectar o cabo serial do Pabx na serial do micro. (cabo já vem com o Pabx) Através do Hiperterminal obtém-se acesso ao Pabx.

A seguir as telas:

Login: mtcl

Password: mtcl

The role of the CPU is MAIN

Application software identity

R3.0-c1.530-16-c-br-c3s2

Business identification: R3.0

Release:

DELIVERY c1.530

Patch identification: 16

Dynamic patch identification: c

Country: br

Cpu: c3s2

ACD VERSION

realease : 4

bug_fixing : 4

protocol_id : 45

version_dy_hr_stat : 6

(1) FILIAL SP >

(1) FILIAL SP > netadmin -m

Alcatel 4400 IP Network Administration

```
=====
1. Installation
2. Show current configuration
3. Local Ethernet interface
4. Crystal link/CPU redundancy
5. Role addressing
6. Serial links (SLIP/PPP)
7. Tunnel
8. Routing
9. Host names and addresses
10. Copy setup
11. Security
12. History of last actions
13. Apply modifications
0. Quit
What is your choice ?
```

```
-----
What is your choice ? 3
```

```
3.Local Ethernet interface
```

```
=====
1. View 1 Para ver
2. Update 2 Para entrar com os dados
0. Previous menu 0 Para voltar no menu
```

```
What is your choice ?
```

```
What is your choice ? 1
```

```
Ethernet interface setup
```

```
=====
Internet name : FILIAL SP
Internet address: 100.200.40.48
Netmask : 255.255.255.0
3.Local Ethernet interface
```

```
=====
1. View
2. Update
```

0. Previous menu

What is your choice ? 0

Alcatel 4400 IP Network Administration

=====

1. Installation
 2. Show current configuration
 3. Local Ethernet interface
 4. Crystal link/CPU redundancy
 5. Role addressing
 6. Serial links (SLIP/PPP)
 7. Tunnel
 8. Routing
 9. Host names and addresses
 10. Copy setup
 11. Security
 12. History of last actions
 13. Apply modifications
0. Quit

What is your choice ? 8 Entrar na opção 8 para o Gateway

8.Routing setup

=====

1. Default router setup
 2. Static routes
 3. Dynamic routing (RIP/RSL)
0. Previous menu

What is your choice ? 1

8.1.Default router setup

=====

1. View
 2. Add/Update
 3. Delete
0. Previous menu

What is your choice ? 1

Default router setup

=====

Default router name: A4400 = Padrão

Default router address: 100.200.40.1

8.1.Default router setup

=====

1. View
2. Add/Update
3. Delete
0. Previous menu

What is your choice ? 0

8.Routing setup

=====

1. Default router setup
2. Static routes
3. Dynamic routing (RIP/RSL)
0. Previous menu

What is your choice ? 0

Alcatel 4400 IP Network Administration

=====

1. Installation
2. Show current configuration
3. Local Ethernet interface
4. Crystal link/CPU redundancy
5. Role addressing
6. Serial links (SLIP/PPP)
7. Tunnel
8. Routing
9. Host names and addresses
10. Copy setup
11. Security
12. History of last actions
13. Apply modifications
0. Quit

Digitar 13 para gravar os dados no Pabx

What is your choice ? 0

(1)FILIAL SP> exit

1.4.2 DT02 - Dicas Tecnológicas – Outlook (Perfil)

Perfil de Outlook

Autor: Gustavo Bueno de Moraes

Publicado em: 30/12/2003 15:31:32

Quando um usuário efetua login em uma estação Windows NT/2000, um perfil local é criado na máquina. Esse perfil mantém as configurações locais dos aplicativos, bem como definições de aparência de tela, atalhos, etc. Para efeitos de diferenciação, chamaremos esse perfil de Perfil Local. Dentro do Perfil Local também são mantidos os Perfis de Outlook.

Um Perfil de Outlook é o agrupamento das configurações dos serviços do Outlook. Quando abrimos o Outlook, um dos perfis instalados na estação estará fornecendo as configurações de, por exemplo, quais caixas de correio deverão ser abertas, quais pastas particulares devem ser mostradas, qual o catálogo de endereços, etc.

Podemos verificar quais os Perfis de Outlook disponíveis para determinado Perfil Local da seguinte forma:

- Clicar com o botão direito no ícone do Correio Eletrônico na área de trabalho e em seguida em “Propriedades”.
- Uma janela será aberta mostrando as propriedades de um dos Perfis de Outlook instalados na máquina. Para visualizar todos os perfis daquele Perfil Local, basta clicar no botão “Mostrar Perfis”. Uma nova janela será aberta.
- A janela Correio mostra todos os perfis do outlook instalados, bem como oferece opção para selecionar o perfil padrão do Outlook. A partir desta tela, pode-se alterar, remover e adicionar Perfis de Outlook ao Perfil Local.

Por padrão, quando da instalação de uma estação (formatação), um “script” (pequeno programa) é implantado para gerar automaticamente um perfil de outlook para cada perfil local criado, configurado para o usuário que fez login. Por exemplo, se o usuário U999999 logou na estação, o “script” criará um perfil de

outlook de nome U999999, configurado para abrir a caixa postal U999999, no servidor de correio o qual mantém a caixa postal U999999.

Caso a estação não tenha esse “script”, um novo perfil pode ser criado, chamando-se o “Assistente do Outlook”, através do botão “Adicionar...” na janela Correio (mencionada anteriormente). Ao perfil, deve-se adicionar o serviço de informação “Microsoft Exchange Server”, que é o serviço que fornece acesso às caixas postais do Correio Eletrônico. Para concluir o assistente, é necessário ter em mãos o nome da caixa postal e o nome do servidor de correio. Se a caixa postal U999999 pertencesse a um usuário de uma unidade vinculada ao Departamento de Suporte, o servidor de correio seria o DS0000NT001, pois é o servidor mais perto (logicamente/fisicamente) do Setor.

1.4.3 DT03 - Dicas Tecnológicas – Outlook (Caixa de Correio Adicional)

Caixas de Correio Adicionais

Autor: Gustavo Bueno de Moraes

Publicado em: 30/12/2003 15:53:02

O Outlook também permite que seja aberta mais de uma caixa postal de cada vez, em cada Perfil de Outlook, desde que, é claro, tenha permissão adequada para acessar cada uma delas.

A grande vantagem deste recurso é poder trabalhar com, por exemplo, a caixa postal pessoal e a caixa postal do departamento no mesmo ambiente, além da possibilidade de usar também Pastas Particulares.

Para abrir uma Caixa de Correio Adicional, em determinado perfil, siga os seguintes passos:

- Vá até a janela Correio (Botão direito no ícone do Correio Eletrônico, Propriedades, "Mostrar Perfis..."), e selecione o Perfil de Outlook no qual se deseja que seja aberta a Caixa de Correio Adicional. Após selecionado, clique no botão “Propriedades” para aparecer a janela “Propriedades de <Nome_Do_PerfilOutlook>”.
- Em seguida, selecione o serviço “Microsoft Exchange Server” e clique no botão “Propriedades”.

- Na janela "Microsoft Exchange Server", selecione a guia "Avançado". Na Caixa "Caixas de Correio", clique no botão "Adicionar..." para acrescentar as Caixas de Correio Adicionais que devem ser abertas naquele perfil.

- Na janela "Adicionar caixa de correio", insira corretamente o nome da Caixa Postal que deseja abrir.

Dessa maneira, ao abrir o Outlook com o Perfil de Outlook escolhido, serão abertas a caixa postal principal e todas as Caixas de Correio Adicionais configuradas.

Dica: Quando trabalhar com mais de uma caixa postal ao mesmo tempo, pode ser necessário ora enviar mensagens através de uma, ora através de outra. Para facilitar a alternância de remetentes, é recomendável utilizar o campo "De..." ao criar um e-mail. Para fazer isso, crie uma nova mensagem e pelo menu "Exibir", selecione a opção "Campo De". Assim, pode-se optar pelo remetente que está enviando a mensagem. Caso o campo fique em branco, a mensagem será enviada pelo remetente padrão do Perfil de Outlook.

1.4.4 DT04 - Dicas Tecnológicas – Outlook (Botão e Ícones)

Botões e ícones do Correio Eletrônico não funcionam

Autor: Lincoln Tadao Yamachita

Publicado em: 21/7/2004 11:10:10

O MS Outlook tem um defeito que ocorre de forma esporádica e sem correção definitiva pelo fornecedor até o momento.

O sintoma é fácil de perceber, pois dá a impressão que o programa deixou de funcionar, ao clicar nos botões/ícones (Enviar, Imprimir, etc.), não acontece nada.

Para corrigir, clique com o botão direito do mouse em uma área livre da barra de botões superior, no menu que aparece, clique em Personalizar...

Selecione a guia "Barra de Ferramentas", selecione o item "Padrão" e clique no botão "Redefinir".

Pronto, seu Correio Eletrônico está "funcional" novamente.

1.4.5 DT05 - Dicas Tecnológicas – Outlook (Pasta Particular)

Pastas Particulares

Autor: Gustavo Bueno de Moraes

Publicado em: 30/12/2003 15:47:24

Caixas postais dos usuários de Correio Eletrônico têm um tamanho limitado (definido pela Empresa). Em pouco tempo, caso o usuário não limpe suas pastas no servidor, a caixa postal ficará indisponível para receber mensagens quando o limite for alcançado. Dessa forma, como fazer para armazenar mensagens importantes e ainda assim, continuar disponível a utilização normal do correio?

Para resolver esse problema, é utilizado um serviço de informação do outlook chamado Pastas Particulares. Um arquivo de Pasta Particular nada mais é que um grande arquivo, com a extensão “.PST” (Personal Store) para guardar itens do outlook. Pode ainda, ser protegido com uma senha pessoal, para evitar acesso indevido.

Antes de utilizar suas pastas particulares, é necessário criar o arquivo que manterá seus itens de outlook. Para criar o novo arquivo, é utilizada a opção “Novo...” do menu “Arquivo” do Outlook.

- Aparecerá o diálogo “Criar pastas particulares” solicitando o caminho onde deve ser criado esse arquivo.
- Criado o arquivo, uma janela com as propriedades da pasta particular surgirá, permitindo definir um nome para essa Pasta Particular. Esse nome será o identificador da Pasta Particular na Lista de Pastas do Outlook. Também é possível, nesta janela, definir uma senha de proteção, caso seja de interesse.
- Clicando em “Ok”, a criação da pasta é concluída e automaticamente é exibida na lista de pastas do outlook.

Antes de continuar, vamos discutir um pouco sobre a localização dos arquivos de Pastas Particulares.

Se estivermos criando um arquivo morto, para arquivar mensagens antigas (por exemplo, queremos guardar em um arquivo separado, todas as mensagens do ano de 2002), é ideal o arquivo ter sido criado numa pasta da estação de trabalho. Assim, não estaremos ocupando espaço do servidor com informações que raramente serão utilizadas (ou, em muitos casos, nunca mais).

A desvantagem desta abordagem aparece quando é necessário acessar mensagens e arquivos que estão sendo trabalhados atualmente. Caso o usuário mude de estação, não poderá ter acesso ao arquivo, a não ser que crie uma cópia para a estação que está utilizando. Outro ponto é a não inclusão desse arquivo na rotina de backup do servidor.

A sugestão, nesse caso, é de criar um arquivo para uso corrente, onde ficarão as mensagens e itens utilizados no dia-a-dia, a ser mantido no servidor (preferencialmente em sua pasta-base), e outro (ou outros) para guardar o arquivo morto, mantidos na estação do usuário. O backup dos arquivos-mortos poderia ser feito apenas uma vez, sem necessidade de inclusão desses arquivos na rotina de cópia diária (Por definição, arquivos-mortos não são alterados, não necessitando, assim, de backup diariamente).

A periodicidade de arquivamento das mensagens em Pastas Particulares poderia variar de acordo com a necessidade de cada um. Se um usuário recebe muitas mensagens grandes, poderia optar por criar arquivos semestrais ou até bimestrais. Já um usuário que tem pouca necessidade de arquivamento pode optar por períodos anuais, mantendo as mensagens de anos anteriores em arquivos de sua própria estação.

Essa abordagem, de manter uma pasta para uso corrente no servidor e outras para arquivo morto em estação, é válida tanto para caixas postais de usuários como de unidades, com a diferença que a pasta corrente de usuários ficaria em sua pasta-base no User e a pasta do setor/departamento poderia ficar numa pasta do Public, preferencialmente, protegida por senha. Nota: um arquivo “.pst” pode ser aberto por uma pessoa de cada vez, então, se vários usuários utilizam a caixa postal do setor/departamento, apenas um poderá abrir o arquivo de Pasta Particular.

Voltando à idéia de uma Pasta Particular, cujo propósito é armazenar todas as mensagens recebidas até o fim de 2002. Para isso, basta mover todas as mensagens desejadas para a Pasta Particular. A opção de localização avançada é uma ótima ferramenta para selecionar itens de acordo com critérios específicos.

Em um Perfil de Outlook, podem-se abrir várias Pastas Particulares ao mesmo tempo. O procedimento para abrir outra pasta particular no perfil é simples, conforme abaixo descrito:

- Através do menu “Arquivo”, “Abrir...”, “Arquivo de Pasta Particular (.pst) ...”
- No diálogo “Abrir pastas particulares”, selecione o arquivo que deseja abrir e clique em “Ok”.
- A Pasta Particular selecionada será mostrada na Lista de Pastas do Outlook.

Um outro recurso do serviço de Pastas Particulares é a compactação dos arquivos “.PST”. Quando excluimos arquivos ou mensagens de uma Pasta Particular, mesmo limpando a pasta “Itens excluídos”, o espaço que havia sido alocado para estes continua ocupado em disco. Logicamente, o outlook reutilizará esse espaço quando novos itens forem adicionados a Pasta Particular, mas quando estamos realizando uma limpeza nos arquivos (ou movendo da pasta corrente para um arquivo morto), é interessante “encolher” o arquivo para liberar espaço em disco do servidor e otimizar a rotina de backup.

Para isso, devem-se executar os seguintes procedimentos após a limpeza da pasta “Itens Excluídos”:

- Clicar com o botão direito na Pasta Particular e em seguida em “Propriedades de <Nome_da_Pasta_Particular>”.
- Clicar no botão “Avançado...”
- Na janela Pastas Particulares, clicar no botão “Compactar agora”.

Esse procedimento é importante, principalmente, quando as Pastas Particulares estão mantidas nos servidores (Pastas-base ou Public). O tamanho de cada pasta pode ser sempre verificado na janela “Propriedades de <Nome_da_Pasta_Particular>”, pelo botão “Tamanho da pasta...”

1.4.6 DT06 - Dicas Tecnológicas – Outlook (Pastas Public e User)

Public, User e Pastas-base

Autor: Gustavo Bueno de Moraes

Publicado em: 30/12/2003 15:22:47

Os servidores dos setores/departamentos têm alguns compartilhamentos padrão, cada qual com uma finalidade específica, como por exemplo:

- Public (Repositório de arquivos de uso comum de todo o setor/departamento);

- User (Local onde são criadas as pastas-base dos usuários do setor/departamento);
- Antivírus (Repositório de atualização do software antivírus);
- Suporte (Utilizado pelos técnicos de campo para instalação de estações de trabalho);
- Pacotes (Utilizado pelo departamento de suporte para instalação de aplicativos).

Mais uma vez, convém lembrar que, nem todos os compartilhamentos existirão em todos os setores/departamentos e/ou servidores. Neste tópico, será discutida a utilização dos compartilhamentos Public e User.

O compartilhamento padrão Public é nada mais que uma área de disco no servidor, com a finalidade de servir de repositório para os arquivos de uso comum do setor/departamento. Se um arquivo é suficientemente importante para ser utilizado, por dois ou mais funcionários, então, provavelmente, o lugar mais apropriado para colocá-lo é no compartilhamento Public do servidor.

Na maioria das estações de trabalho, o Public do setor/departamento estará mapeado como setor/departamento P:. Isso ocorre porque, a cada login do usuário, é executada uma instrução (script) que cria tal mapeamento. Caso isso não exista na estação de trabalho e seja de interesse esse tipo de uso, o próprio usuário poderá mapear a unidade de rede ou abrir chamado técnico para ajuda nesse procedimento.

É recomendável que não sejam colocados arquivos na raiz do compartilhamento Public e sim, dentro de pastas de acordo com assunto ou área. Por exemplo, em um setor/departamento, poderiam ser criadas as pastas de nome Administrativo, Produção, e Pessoal, onde seriam guardados arquivos próprios de cada segmento.

O Public não deve ser utilizado para guardar arquivos pessoais, em nenhuma hipótese. Tal procedimento, além de caracterizar uso indevido de recursos tecnológicos, pode prejudicar a performance do servidor (principalmente em relação a espaço em disco e backup) e impactar as atividades de todo o setor/departamento.

Por padrão, apenas os usuários do próprio setor/departamento, terão permissão para realizar alterações nos arquivos e pastas abaixo do Public. Outra

vantagem de utilização do Public, é que todo o seu conteúdo é, normalmente, incluído nas rotinas de backup dos servidores.

Outro recurso padrão dos servidores dos setor/departamento é o compartilhamento User. O objetivo deste compartilhamento é a manutenção das pastas-base dos usuários do setor/departamento.

A pasta-base ou diretório-base é uma área de disco na rede, destinada o uso exclusivo pelo usuário proprietário. Os dados contidos nas pastas-base podem somente ser acessados pelo usuário proprietário e, eventualmente, um administrador. É o local correto para manutenção de arquivos de uso próprio e informações que devem ser acessadas de qualquer lugar da rede, mas exclusivamente por aquele usuário.

Para os usuários que possuem pasta-base, a cada login no domínio, a mesma é mapeada como uma unidade de rede, normalmente com as letras X: ou Z:. Caso o usuário não tenha pasta-base, sua criação pode ser solicitada através de abertura de chamado, informando o nome do servidor e a respectiva conta. Note que, ao contrário do Public, o compartilhamento User, não necessita mapeamento explícito, bastando o usuário possuir em seu perfil a definição da pasta-base.

A utilização das pastas-base para guardar músicas, fotos, e outros arquivos não referentes às atividades do funcionário dentro da Empresa, também caracteriza uso indevido de recursos tecnológicos, podendo, o usuário, ser responsabilizado.

Um tipo de uso adequado é manter a pasta particular do outlook (.pst) “atual” do usuário, dentro da pasta-base no compartilhamento User (ATENÇÃO: O uso apropriado de pastas particulares do Outlook será discutido em outro artigo). As pastas contidas abaixo do compartilhamento User, também são, normalmente, incluídas nas rotinas de backup.

ANEXO B – Instalação, Configuração e Ajuda do Wintility (Master e Client).**2.1 Instalação/Configuração do Wintility Pro (Master e Client)**

A Instalação do aplicativo é através da execução do arquivo wintilitypro que inicia o InstallShield Wizard do Wintility pro Máster conforme a Figura 053.

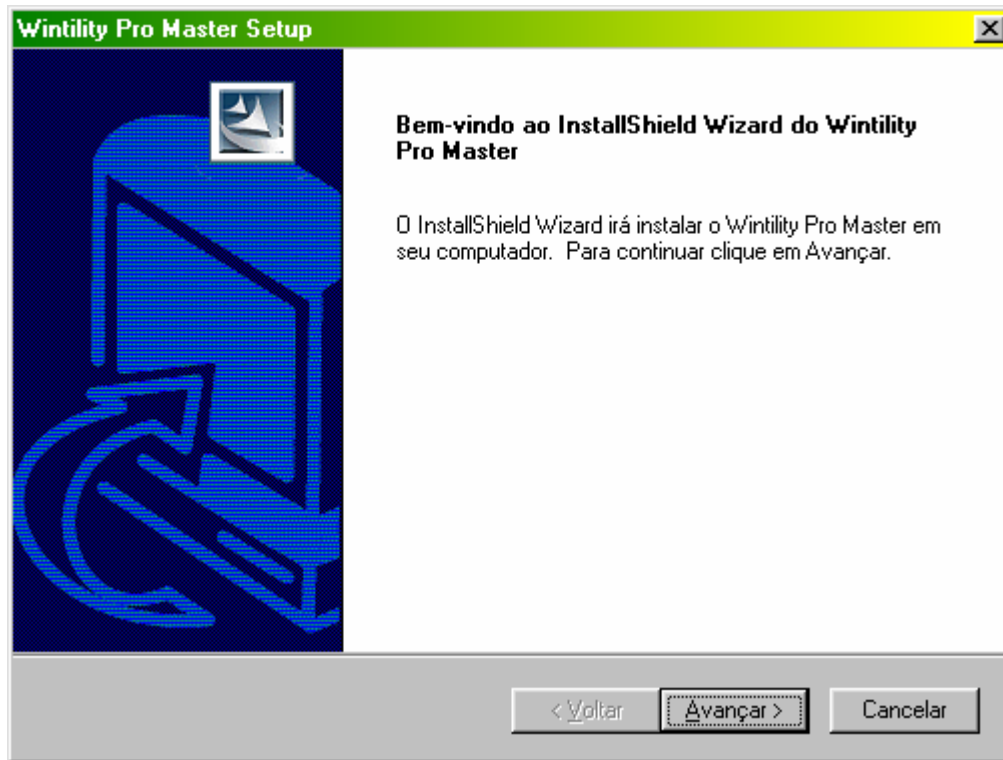


Figura 053: Wintility – InstallShield.

Na seqüência da instalação são apresentadas as condições gerais para a utilização do aplicativo, Figura 054, comum aos aplicativos disponíveis no mercado.

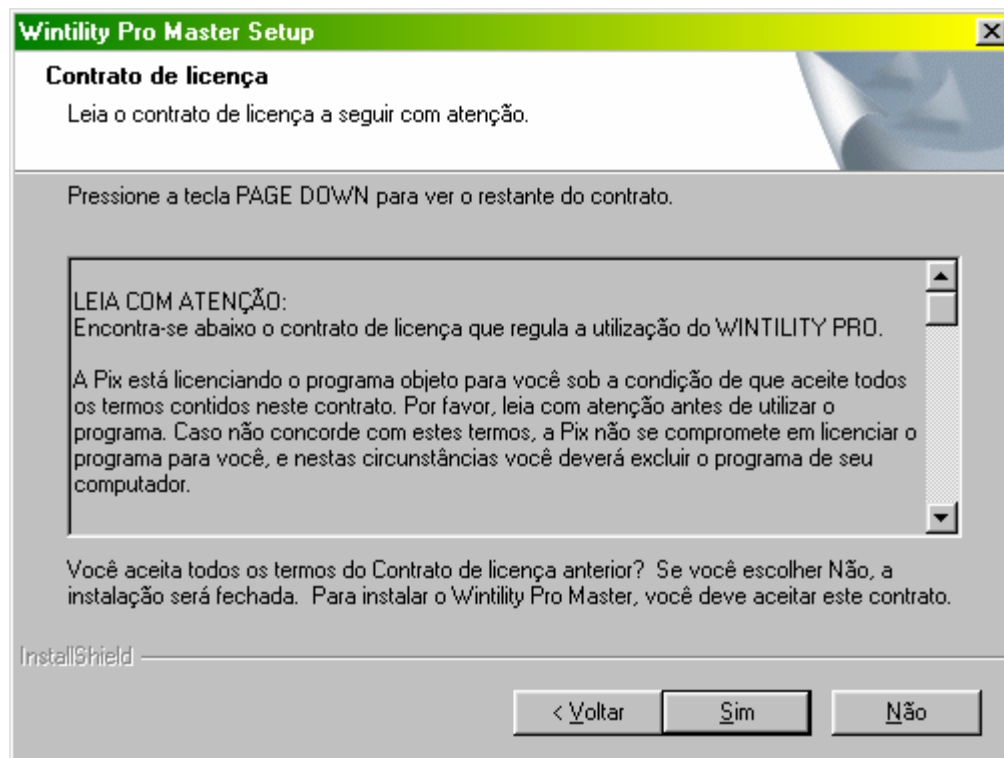


Figura 054: Wintility – Contrato de Licença.

Na instalação é permitida a interação do usuário para a definição do local de instalação do aplicativo, Figura 055.

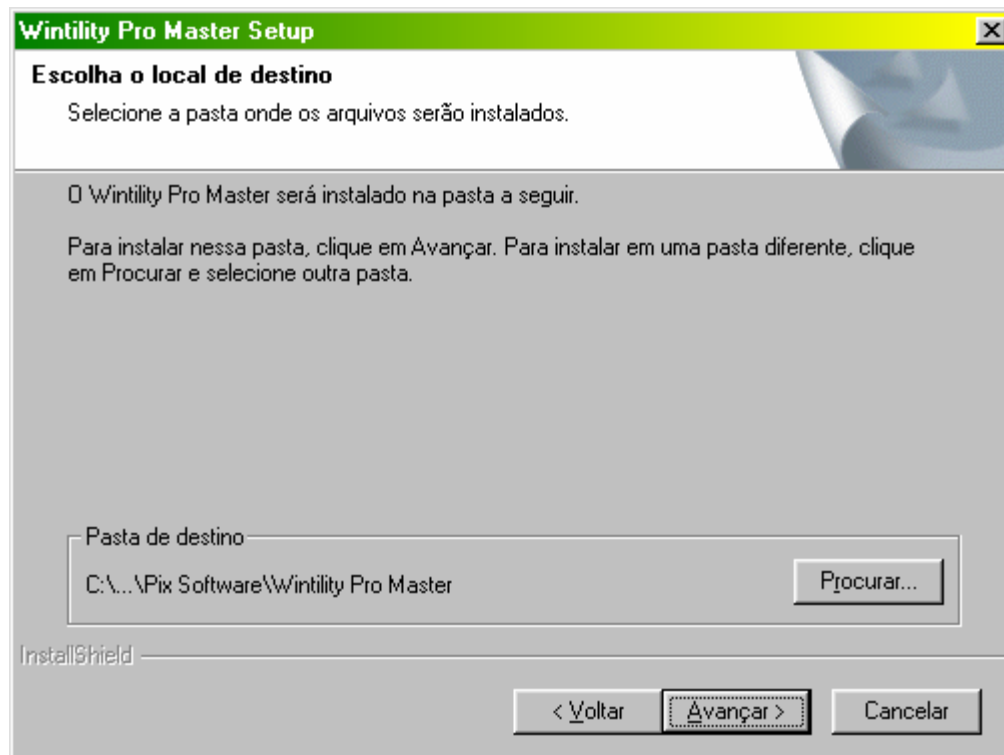


Figura 055: Wintility – Local de Destino.

São apresentadas as informações de execução das operações necessárias, até a conclusão do processo de instalação, conforme Figura 056.

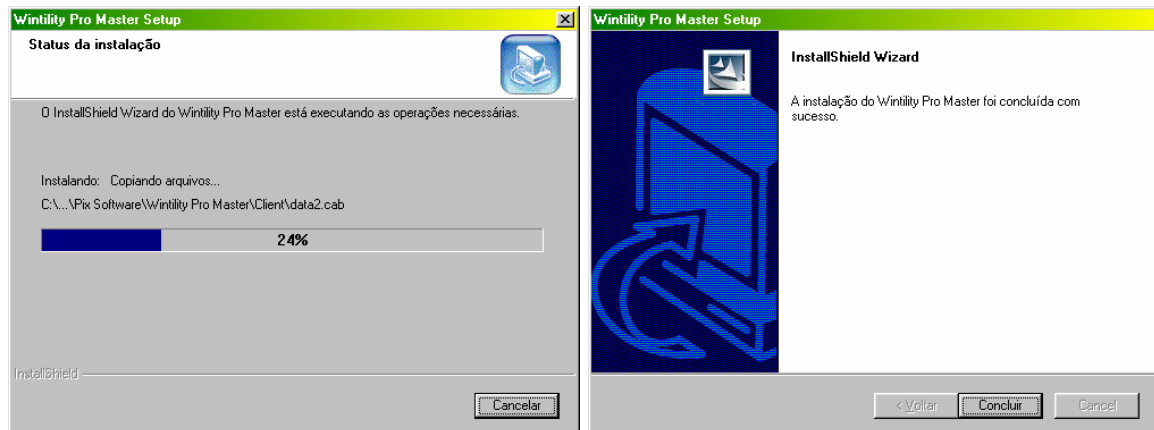


Figura 056: Wintility – Processo de Instalação.

Após a instalação da versão master, é informado que é necessária a instalação da versão CLIENT em todas as estações e aguarda retorno de confirmação para a instalação da versão Client na estação, conforme Figura 057.

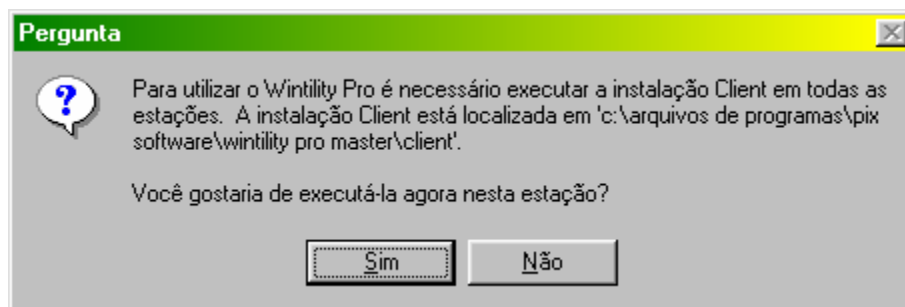


Figura 057: Wintility – Consulta para Instalação – Client.

A seqüência de instalação da versão Client é parecida com a da versão Máster, sendo possível à instalação para ser executada em rede ou standalone, conforme Figura 058.

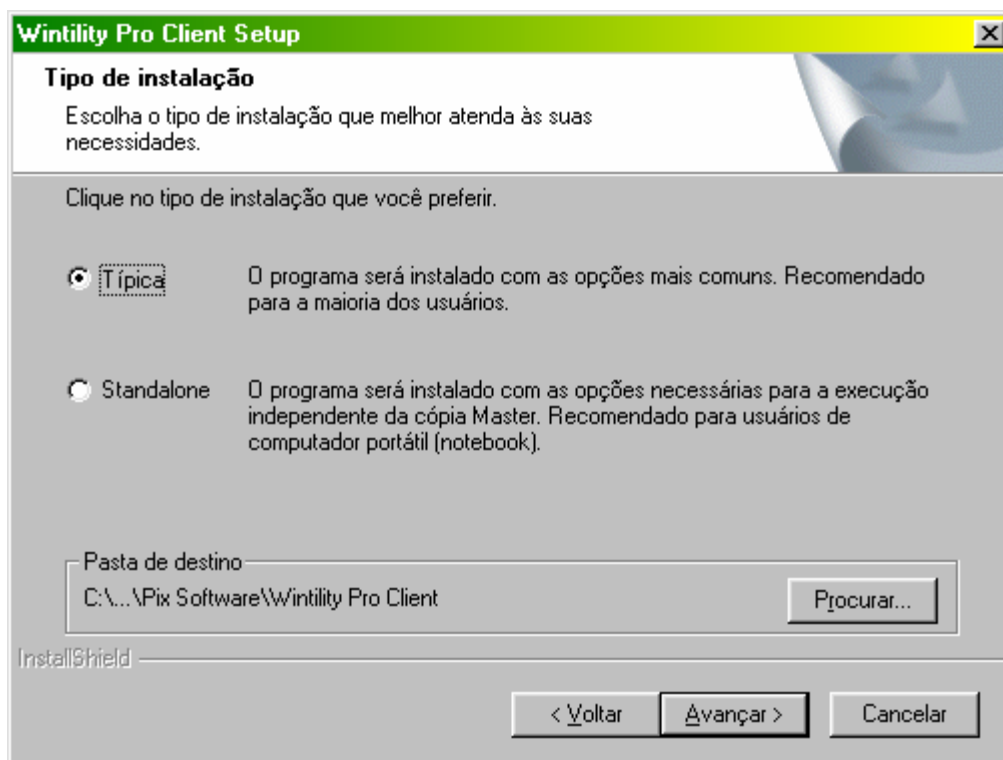


Figura 058: Wintility – Tipo de Instalação Client.

São apresentadas as informações de execução das operações necessárias, até a conclusão do processo de instalação, sendo necessário reiniciar o computador para poder utilizar o programa, conforme Figura 059.

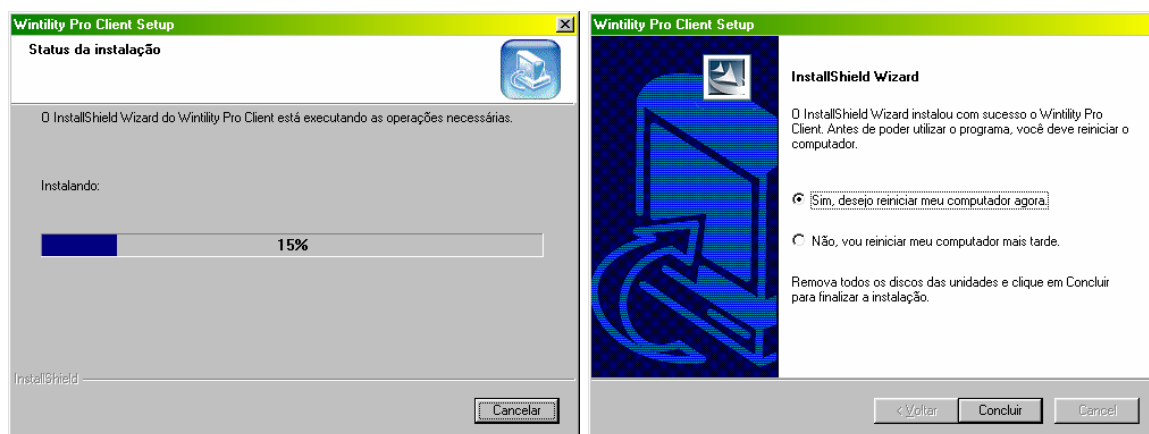


Figura 059: Wintility – Conclusão Processo de Instalação.

No primeiro acesso ao aplicativo é solicitado o cadastramento de usuário/senha, para a utilização do aplicativo, conforme Figura 060.

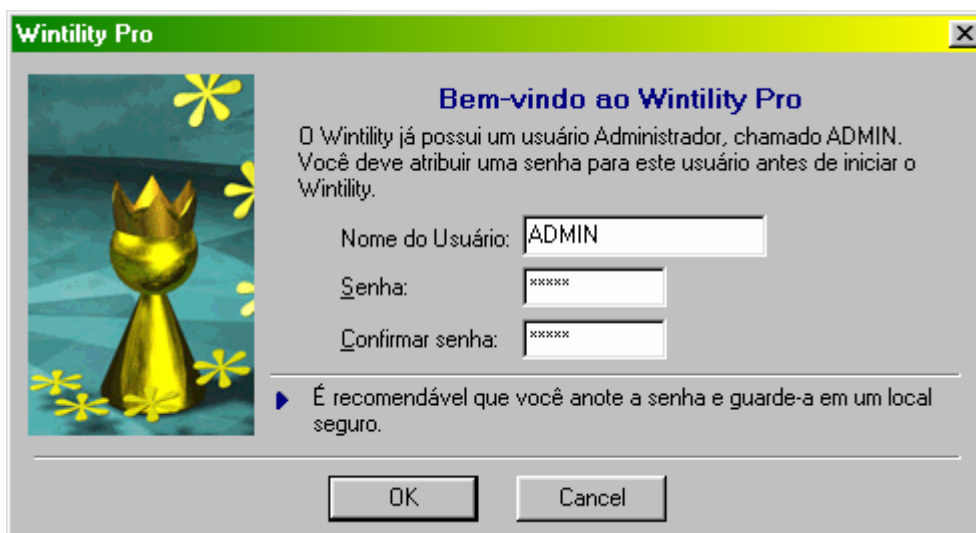


Figura 060: Wintility – Cadastramento de Senha – Inicial.

Após o cadastramento do usuário e na primeira execução do aplicativo é solicitado efetuar a configuração do aplicativo, executando o Assistente de Novo Catálogo necessário para a organização dos documentos de trabalho, conforme Figura 061.

Configurando o Wintility

Podem-se configurar as principais funções e ferramentas do Wintility, de acordo com o método de trabalho e o tipo de organização ideal para o grupo de trabalho. As configurações estão divididas em dois grupos: Opções Pessoais e Opções do Catálogo.

As Opções Pessoais dizem respeito ao usuário e ao seu ambiente de trabalho, independente do Catálogo que o usuário trabalhe.

As Opções do Catálogo fazem parte do Catálogo e, portanto, são compartilhadas por todos os usuários do mesmo grupo de trabalho.

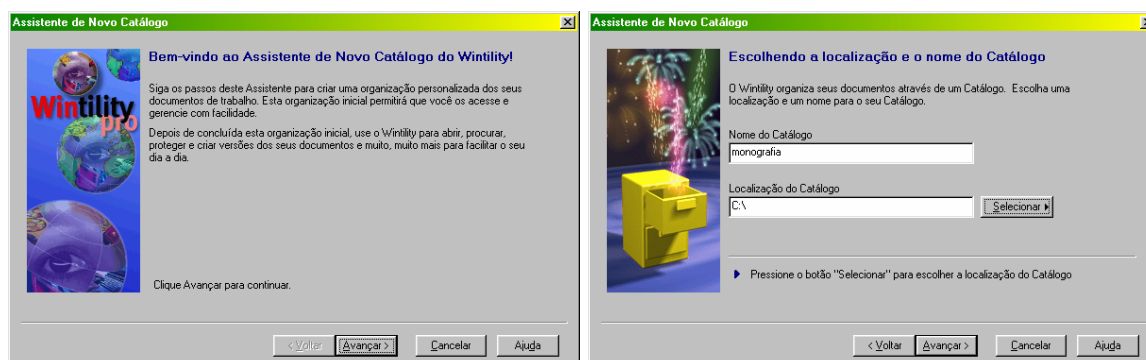


Figura 061: Wintility – Assistente de Novo Catálogo.

O aplicativo permite escolher o tipo de organização o usuário prefere trabalhar, conforme Figura 062 e 063.

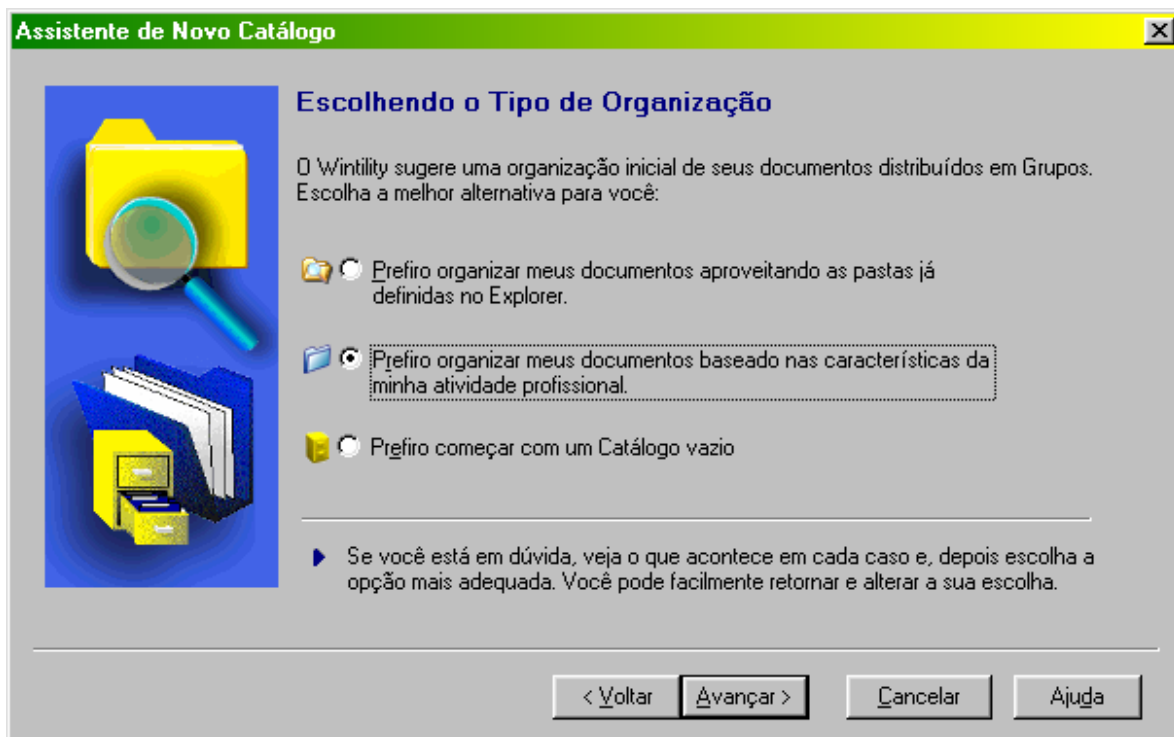


Figura 062: Wintility – Escolhendo o Tipo de Organização.

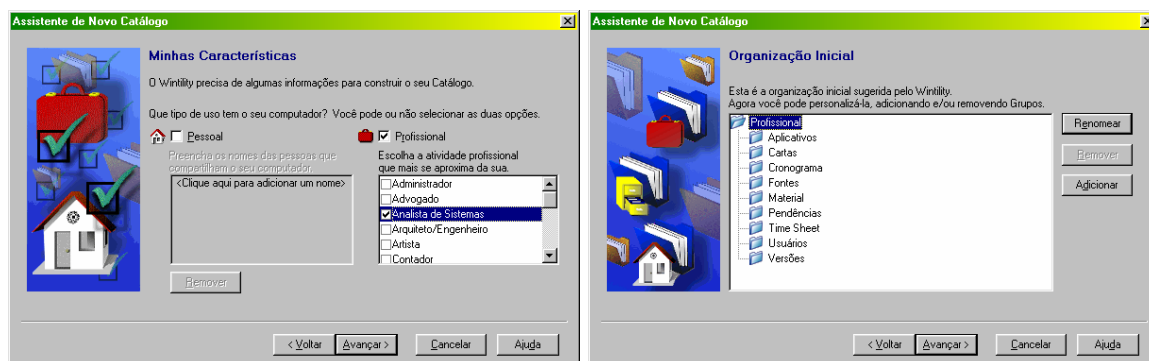


Figura 063: Wintility – Configurando Catálogo.

Definindo Palavras-Chaves e Pastas aos Grupos do catálogo, visando à procura de informações, conforme Figura 064.

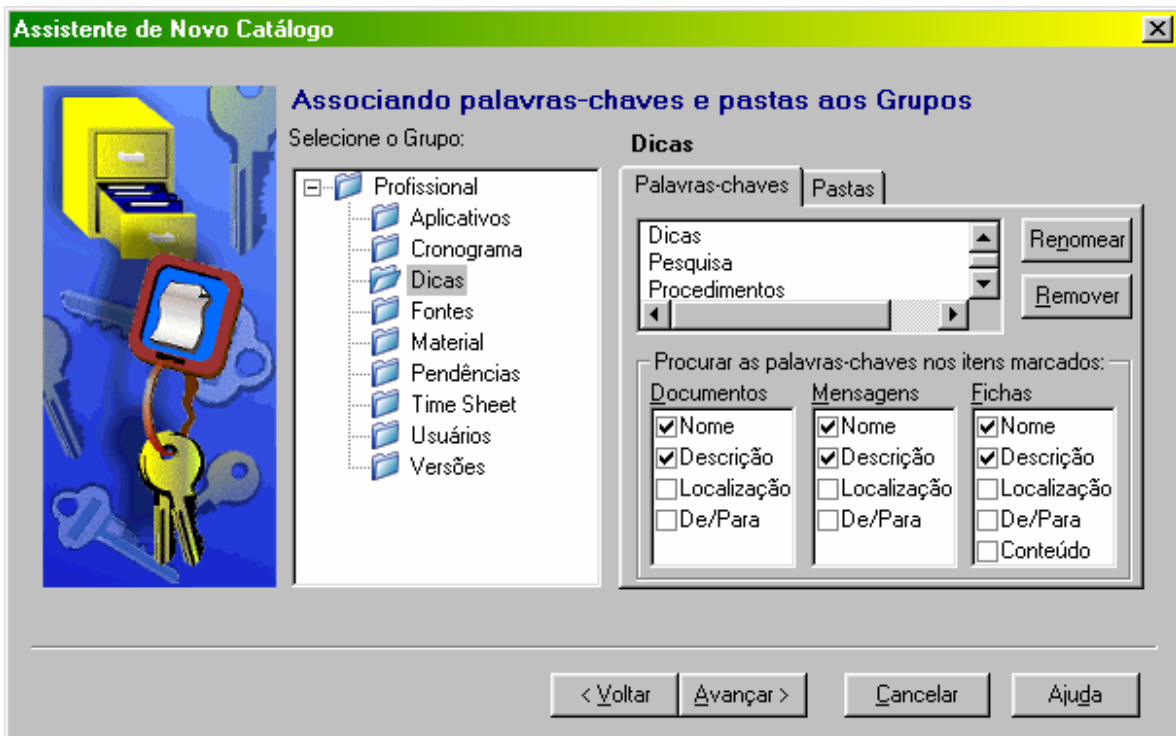


Figura 064: Wintility – Definindo Palavras-Chaves.

O Aplicativo permite, ainda, o cadastramento de senha para o catálogo, visando segurança, conforme Figura 065.

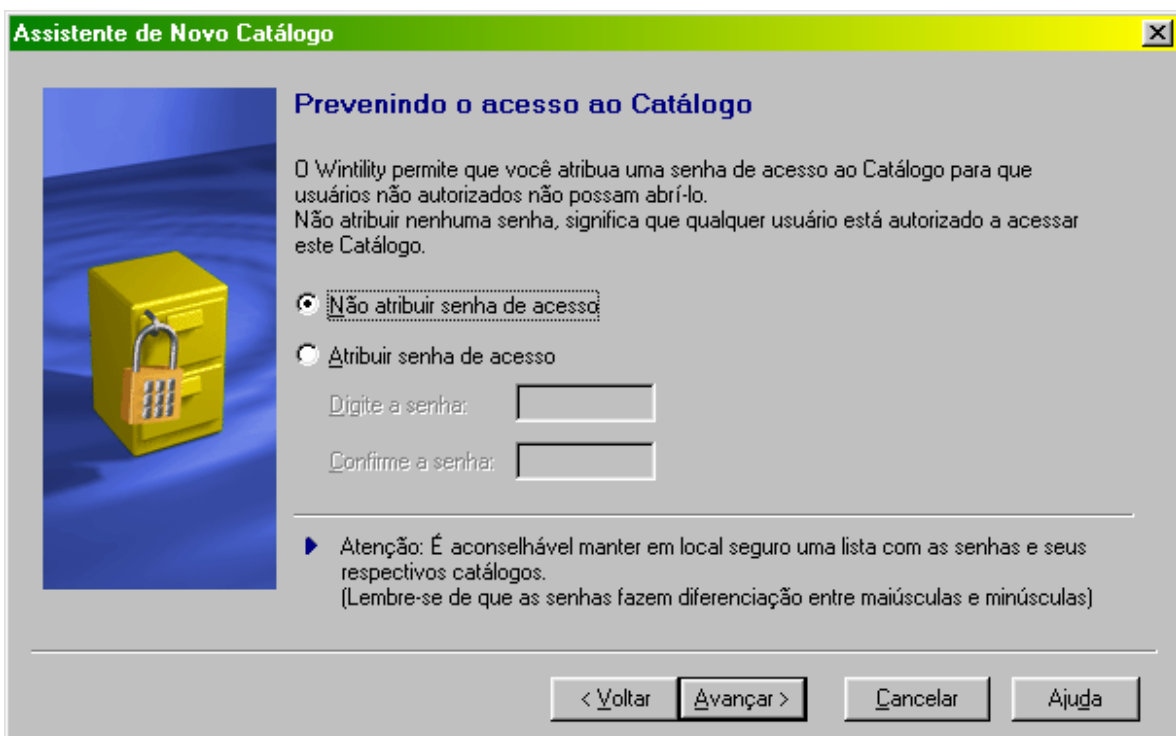


Figura 065: Wintility – Definindo Senha de Acesso ao Catálogo.

Finalizando o assistente de Novo Catálogo, o aplicativo cria o novo catálogo conforme Figura 066 e inicia a procura de documentos que satisfaçam os critérios do catálogo para catalogá-los e disponibilizar-los para consulta, Figura 067.

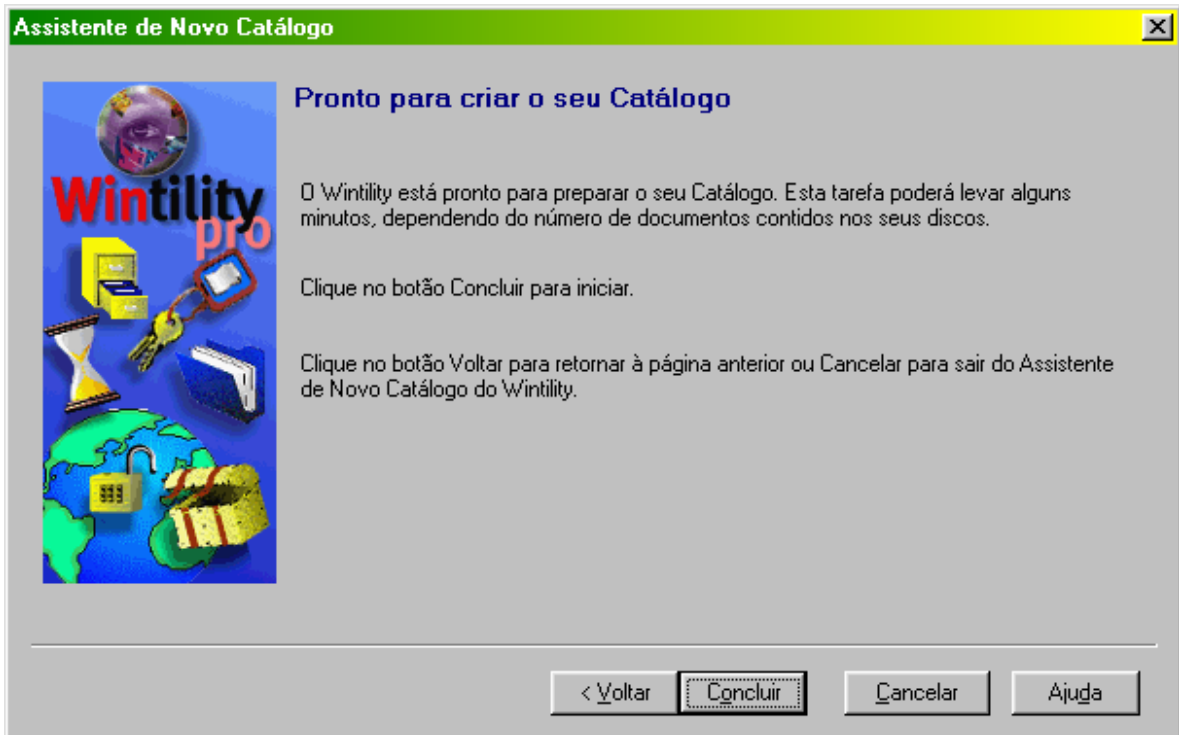


Figura 066: Wintility – Fim Assistente de Novo Catálogo.

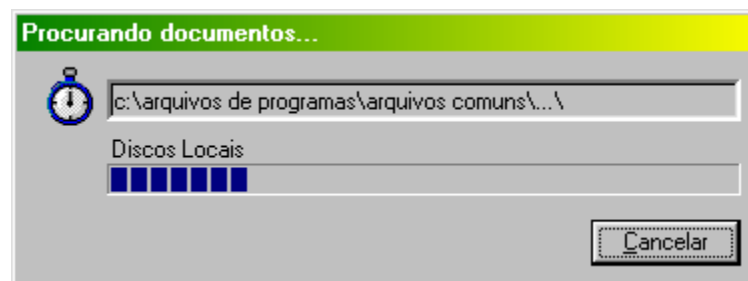


Figura 067: Wintility – Procurando Documentos.

Tópicos da Ajuda do Wintility Pro:

- x- Introdução ao Wintility Pro
 - Novas Características da Versão
- x- Conceitos Básicos
 - Catálogo
 - Documentos
 - Mensagens
 - Fichas
 - Onde Procurar
 - Grupos e Grupos Principais
 - Grupo especial – Órfãos
 - Grupo especial – Baú
 - Grupo especial – Modelos
 - Palavras-chaves
 - Licença e Garantia
 - Como pedir
 - Para desinstalar o Wintility
 - Iniciando o Wintility
- x- Criando o seu primeiro Catálogo
 - Escolhendo a localização e o nome do Catálogo
 - Escolhendo tipos de documentos
 - Tratando determinadas extensões com textos
 - Onde procurar mensagens
 - Onde procurar por documentos
 - Escolhendo a organização inicial
 - Criando um Catálogo através da organização existente no Explorer
 - Criando um Catálogo através do perfil pessoal e profissional
 - Criando um Catálogo vazio
 - Atribuindo palavras-chaves e associando pastas e caixas postais e
- Grupos
 - Atribuindo uma senha para o Catálogo
 - Pronto para criar o primeiro Catálogo
 - Criando um novo Catálogo
 - Abrindo um Catálogo existente

- Fechando um Catálogo
- Excluindo um Catálogo
- Renomeando um Catálogo o movendo de lugar
- Imprimindo a Organização do Catálogo
- Visualizando a Impressão
- Opção de impressão: selecionando Grupos
- Opção de impressão; selecionando Propriedades.

x- Arrumando o Catálogo

- Navegando pelos Grupos
- Movimentando Grupos, documentos e mensagens.
- Arrumando o Grupo Órfãos
- Enviando documentos não utilizados para o Baú
- Trazendo documentos diretos do Explorer através da Barra do

Wintility

- Utilizando a lista de documentos selecionados
- Criando um novo Grupo
- Renomeando um Grupo
- Filtrando Grupos
- Removendo documentos e mensagens do Catálogo
- Entendendo os status de documentos
- Excluindo documentos pelo Wintility
- Excluindo mensagens pelo Wintility
- Função de Atualização das janelas do Wintility
- Executando cópia de segurança do Catálogo
- Restaurando uma cópia de segurança de seu Catálogo
- Recuperando o Catálogo em caso de saída anormal
- Conferindo as propriedades de um Grupo
- Conferindo as propriedades de um documento
- Conferindo as propriedades de uma mensagem
- Conferindo as propriedades de um Catálogo
- Otimizando o Catálogo
- Exportando informações do Catálogo
- Substituindo propriedades de um Grupo

x- Auto Organização

- Associando palavras-chaves a um Grupo
- Definindo uma palavra-chave
- Exergando todas as palavras-chaves já atribuídas a Grupos
- Escolhendo os campos que serão associados às palavras-chaves
- Associando pastas do Explorer e caixas postais ao Grupo
- Exergando todas as pastas associadas a Grupo
- Atualizando o Catálogo
- Atualizando o Catálogo para um determinado Grupo
- Atualizando o Catálogo através do Notificador (Smartviewer)
- Atualizando o Catálogo através do Robô (captura na retaguarda)

x- Auto Documento

- Definindo um documento como Modelo
- Criando um padrão de Auto Doc
- Opções da Regra 1: Critérios para formação do Nome
- Opções da Regra 2: Documento utilizado como Modelo
- Opções da Regra 3: Onde salvar
- Criando um documento através do Auto Doc
- Criando um padrão de Auto Doc a partir de um outro existente
- Editando o padrão de Auto Doc
- Renomeando o padrão de Auto Doc
- Removendo o padrão de Auto Doc da lista
- Renomeando um documento existente a partir do Auto Doc
- Propriedades de Auto Doc associadas a Grupos

x - Criando Fichas

- Criando um Padrão de Ficha
- Opções da Regra 1: Compondo o Conteúdo da Ficha
- Opções da Regra 2: Compondo o Nome da Ficha
- Opções da Regra 3: Compondo a Descrição da Ficha
- Opções da Regra 4: Onde Salvar a Ficha
- Criando uma ficha através do padrão
- Criando um Padrão de Ficha a partir de um outro existente
- Editando o Padrão de Ficha
- Renomeando o Padrão de Ficha
- Removendo o Padrão de Ficha da lista

- Propriedades de fichas associadas a Grupo
- Abrindo uma ficha
- Editando o conteúdo de uma ficha
- Imprimindo uma ficha
- Renomeando uma ficha
- Atualizando a versão de fichas
- Criando um Padrão de Ficha a partir de uma ficha
- Modificando o layout de um modelo de ficha
- Importando um arquivo texto para criar novas fichas
- Visualizando os registros antes de importar
- Entendendo a lista de erros da importação
- Exportando o conteúdo de fichas para um arquivo texto

x - Gerenciando documentos através do Wintility

- Editando ou atualizando a descrição do documento
- Acessando o conteúdo do documento pela Dica de Conteúdo
- Renomeando um documento
- Abrindo um documento existente
- Abrindo vários documentos ao mesmo tempo
- Criando novos documentos
- Criando uma cópia do documento
- Abrindo um documento como modelo para outro
- Acessando a Lista de Últimos documentos
- Abrindo um documento com outro aplicativo
- Escolhendo um novo padrão para abrir o documento
- Editando propriedades de um documento
- Substituindo propriedades de um documento
- Colocando o documento na Lista de Favoritos
- Retirando o documento da Lista de Favoritos
- Definindo um documento como temporário
- Exibindo documentos com data de expiração
- Atribuindo uma senha para o documento
- Editando a senha do documento
- Entendendo a lista de desprotegidos (desprot)
- Desprotegendo um documento sem possuir o Wintility instalado

- Controlando versões do documento
- Movendo o documento de pasta no Explorer
- Atualizando o campo De / Para do documento
- Consultando o histórico de documentos
- Liberando espaço no disco local
- Outras Ações
- Trabalhando coletivamente com documentos

x- Gerenciando mensagens através do Wintility

- Editando ou atualizando a descrição de uma mensagem
- Acessando o conteúdo de uma mensagem pela Dica de Conteúdo
- Criando uma nova mensagem
- Enviando documentos selecionados anexados a uma mensagem
- Respondendo uma mensagem
- Repassando a outros uma mensagem
- Editando uma mensagem como nova
- Escolhendo um novo padrão ao clicar sobre a mensagem
- Acessando a Lista de Últimas mensagens
- Editando propriedades de uma mensagem
- Colocando a mensagem na Lista de Favoritos
- Retirando a mensagem da Lista de Favoritos
- Definindo uma mensagem como temporária
- Exibindo mensagens com data de expiração
- Atribuindo uma senha para a mensagem
- Editando a senha da mensagem
- Trocando o De / Para da mensagem

x - Pesquisando documentos e mensagens no Catálogo

- Métodos para localizar um documento ou mensagem no Catálogo
- Localizando um documento ou mensagem
- Localizando um grupo
- Localizando uma ficha
- Localizando o próximo item na pesquisa
- Criando o índice de busca por conteúdo texto pela primeira vez
- Atualizando o índice da busca
- Atualizando o índice de busca para um documento

- Comprimindo o índice da busca
- Estabelecendo o agendamento de tarefas da indexação
- Consultando as palavras do índice
- Consultando os documentos pendentes de indexação
- Checando se um documento está com índice atualizado
- Características do Método para Montar lista de ocorrências
- Opções da Lista de Resultados
- Exibindo todos os documentos na Lista de Resultados
- Opções para filtrar documentos e mensagens criando um subconjunto do Catálogo
- Localizando o próximo grupo que contém documentos ou mensagens
- Usando o Filtro de documentos em conjunto com a localização
- Usando o Filtro de grupos em conjunto com a localização

x- Trabalhando com outros usuários

- Cadastro de Usuários
- Identificação do Usuário
- Senha de Acesso ao Wintility
- Controle de Login
- Tipos de Perfil de Usuário
- Cópia de Segurança do Cadastro de Usuários
- Otimização do Cadastro de Usuários
- Entendendo o ambiente de trabalho colaborativo
- Compartilhando a lista de últimos documentos
- Compartilhando documentos através da lista de expirados
- Compartilhando documentos através da lista de favoritos
- Consultando o histórico de um documento
- Compartilhando mensagens
- Compartilhando um Auto Doc
- Compartilhando um Padrão de Ficha
- Comunicação entre usuários
- Estabelecendo uma conferência com outros usuários
- Enviando uma mensagem Instantânea
- Enviando uma mensagem para todos os usuários conectados

(Broadcast)

- Enviando uma mensagem de correio eletrônico através do Wintility
- Desconectando usuários do Wintility
- Adicionando um Catálogo existente ao usuário
- Adicionando usuários a um Catálogo
- Editando a senha do Catálogo
- Removendo um Catálogo de um usuário
- Removendo um Catálogo do Banco de Dados

x- Criando Fluxo de Trabalho (Workflow)

- Conceito de fluxo de trabalho
- Conceito de participantes do fluxo: gestor e revisores
- Submetendo um documento a um fluxo de trabalho
- Atribuindo um gestor ao fluxo de trabalho
- Definindo mensagens de aviso ao gestor sobre o andamento do fluxo
- Definindo a data de início do fluxo de trabalho
- Definindo o conteúdo das instruções para cada revisor
- Definindo as rotas e os revisores do fluxo de trabalho
- Confirmando a definição do fluxo
- Iniciando a revisão do documento (check out)
- Aviso de trabalho aos revisores
- Liberando um documento para outro revisor na mesma rota (check in)
- Completando uma revisão: aprovação ou rejeição
- Seguindo para a próxima rota mesmo sem a ação do revisor
- Editando o fluxo previamente definido
- Interrompendo o revisor corrente
- Criando e editando um padrão de workflow
- Fazendo uma cópia do documento
- Acesso rápido aos documentos para revisão imediata pelo usuário corrente
- Consultando o andamento da revisão de um documento (sumário)
- Entendendo o status de um documento
- Entendendo a data de término da revisão

- Consultando os documentos com revisão em andamento do usuário corrente
- Consultando todos os documentos onde o usuário corrente é gestor
- Consultando todos os documentos onde o usuário corrente é revisor
- Consultando todos os documentos com fluxo de trabalho associado
- Verificando o histórico de um documento em revisão
- Comunicação entre revisores
- Encerrando a revisão de um documento
- Excluindo um fluxo associado ao documento

x- Participando de Sala de Reunião

- Conceito de Sala de Reunião
- Iniciando uma nova Sala de Reunião
- Definindo os participantes para uma nova Sala
- Adicionando documentos para uma nova Sala
- Definindo critérios de aviso de uma nova Sala
- Adicionando o primeiro comentário na nova Sala
- Participando de uma Sala de Reunião
- Adicionando comentários
- Editando documentos associados
- Modificando a lista de participantes
- Editando os próximos passos
- Editando o Resumo das conclusões
- Editando as preferências da Sala
- Atualizando o conteúdo da Sala
- Cancelando a Sala
- Transformando as informações da Sala em documento html
- Encerrando uma Sala de Reunião
- Editando preferências para Término/Salvar como
- Alterando o corpo da letra da Sala de Reunião
- Imprimindo uma Sala de Reunião em andamento

x- Estabelecendo Controle sobre a Organização

- Permissões para um Grupo
- Ativando / Desativando uma Permissão de Grupo
- Permissões para um Documento
- Ativando / Desativando uma Permissão de Documento
- Permissões para um Padrão de Auto Doc
- Ativando / Desativando uma Permissão de Padrão de Auto Doc
- Permissões para um Padrão de Fichas
- Ativando / Desativando uma Permissão de Padrão de Fichas
- Permissões para um Catálogo
- Ativando / Desativando uma Permissão de Catálogo
- Permissões para um Perfil de Acesso pelo WebWintility
- Ativando / Desativando um Perfil de Acesso
- Direitos do Usuário para alterar Permissões e Restrições
- Editando Direitos de um Usuário para seus Catálogos
- Editando Direitos de vários Usuários para um Catálogo

x- Caixa Forte

- Conceito de Caixa Forte
- Como funciona o Servidor de Caixa Forte
- Criando uma Caixa Forte
- Associando Usuários à Caixa Forte
- Editando os níveis de acesso para o Usuário
- Enviando documentos para a Caixa Forte
- Trazendo documentos da Caixa Forte para o Catálogo
- Consultando quem tem direito de acesso ao documento
- Editando o nível de segurança para o documento
- Editando o nível máximo de segurança da Caixa Forte
- Retirando documentos da Caixa Forte
- Renomeando uma Caixa Forte
- Removendo uma Caixa Forte
- Utilizando a área de trabalho do Wintility
- Utilizando a Caixa Forte em fichas
- Utilizando a Caixa Forte no WebWintility
- Instalando o Servidor de Caixa Forte
- Operando o Servidor de Caixa Forte

- Derrubando o Servidor de Caixa Forte
- Atualizando a versão do Servidor de Caixa Forte
- x- Opções para a atualização do Catálogo do Wintility
 - Entendendo o que faz a atualização do Catálogo
 - Escolhendo novos tipos de documentos e caixas postais de mensagens
 - Alterando Onde Procurar por documentos
 - Entendendo o que é o Notificador (Smartviewer)
 - Possibilidades de Notificação de novos documentos ou mensagens
 - Ações que podem ser feitas durante a notificação
 - Editando as propriedades do documento ou mensagem notificado
 - Adicionando e removendo Grupos para a inclusão do documento ou mensagem
 - Atualizando a sugestão de Grupos do Notificador
 - Ignorando um documento na lista do Notificador
 - Fechando a janela de notificação
 - Ativando / desativando a opção de notificação ao iniciar o Windows
 - Desabilitando temporariamente o Notificador
 - Sonorização da notificação
 - Entendendo o Sincronismo
 - Sincronizando Grupos do Wintility com pastas do Windows Explorer
- x- Utilizando a Barra do Wintility
 - Entendendo o conteúdo da Lixeira
 - Recuperando documentos da Lixeira para retornar ao Catálogo
 - Eliminando documentos da Lixeira
 - Entendendo o conteúdo da Lista de Expirados
 - Excluindo documentos expirados
 - Alterando a data de expiração
 - Entendendo o conteúdo do gerenciador de workflow
 - Entendendo o conteúdo da Lista Resultado da Procura
 - Entendendo o conteúdo da lista de documentos selecionados
 - Entendendo o conteúdo da Caixa Forte
 - Abrindo um disco local ou remoto

- Selecionando documentos no disco
- Catalogando um documento a partir do disco
- Levando documentos do Catálogo para um disco
- Abrindo uma mídia removível tipo disquete ou Zip
- Catalogando um documento a partir de uma mídia removível
- Levando documentos do Catálogo para a mídia removível
- Criando uma pasta no Windows Explorer

xx- Configurando o Wintility

x- Definindo Opções pessoais de configuração

- Definindo o que é um novo documento ou mensagem para o Wintility
- Definindo o que é um documento ou mensagem recém catalogado no Wintility
- Ativando/Desativando a janela de informações que aparece sobre o documento
- Opções da Janela do Wintility ao abrir um documento
- Instalando uma nova cópia "Client"
- Definindo a localização padrão para copiar documentos de uma mídia removível
- Opção para ativar o Notificador ao iniciar o Windows
- Definindo a forma de avisar sobre novos Documentos e Mensagens
- Definindo o momento de notificação sobre novos Documentos e Mensagens
- Opção para Sonorização da Notificação
- Definindo as opções padrão para liberação de espaço
- Ativando/Desativando avisos do Wintility
- Definindo as opções padrão para a criação automática de documentos (AutoDoc) e fichas (Padrão de Ficha)
- Definindo as opções para o uso da Conferência
- Definindo as opções para o uso do Robô
- Definindo o limite de tempo para extração de conteúdo para descrição, dica e indexação

x- Definindo Opções do Catálogo de Configuração

- Definindo as opções padrão para a atualização
- Definindo o Grupo padrão quando não houver associação com algum Grupo
- Atribuindo um novo nome para as versões de documento
- Definindo as opções para a geração de cópias de segurança do Catálogo (backups)
- Definindo as opções para colocação de documentos e mensagens na lista de Últimos
- Definindo as opções para regras no padrão de ficha
- Definindo opções pessoais de configuração
- Definindo opções do Catálogo de configuração
- Definindo os campos a exibir na janela principal de documentos e mensagens
- Definindo o formato de exibição dos documentos e mensagens na janela principal
- Exibindo e ocultando os Grupos especiais Modelos, Órfãos e Baú
- Entendendo e exibindo as barras de auxílio do Wintility
- Modificando o tamanho da lista de Grupos
- Configurando o destinatário de correio
- Teclas de atalho
- Extensões do Wintility Pro

x- Introdução ao WebWintility

- Primeiros passos: Configurando o serviço WebWintility
- Primeiros passos: Criando o primeiro perfil de acesso ao Catálogo
- Primeiros passos: Ativando o Catálogo na Web pela primeira vez
- Alterando a conexão à Internet
- Suspendendo o serviço
- Ativando outros Catálogos
- Convidando usuários para acessar o serviço
- Definindo mais perfis de acesso ao Catálogo
- Prévia da mensagem de e-mail a ser enviada para os usuários
- Conferindo o arquivo Histórico de Atividade de acesso ao Catálogo
- Alterando a senha de acesso de um perfil

- Ativando/Desativando um perfil
- Informações sobre o WebWintilityProtocolServer

ANEXO C – Instalação, Configuração e Ajuda do Gerad

3.1 Instalação/Configuração do Gerad

A Instalação do aplicativo é através da execução do arquivo instGerad que inicia o InstallShield, Figura 068.



Figura 068: Gerad – Instalação.

Na seqüência, são apresentadas as condições gerais para a utilização do aplicativo, Figura 069, comum aos aplicativos disponíveis no mercado.

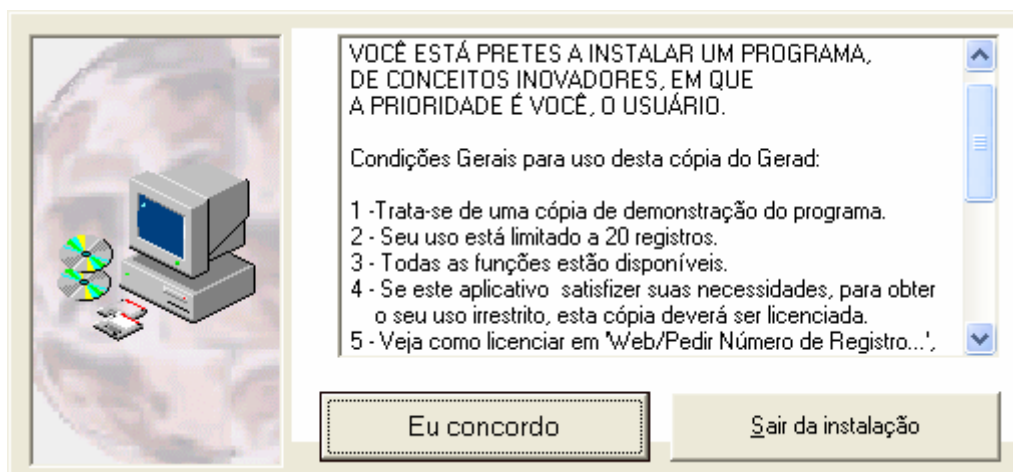


Figura 069: Gerad – Contrato, Condições Gerais para Uso.

Na instalação é permitida a interação do usuário para a definição do local de instalação do aplicativo, Figura 070.

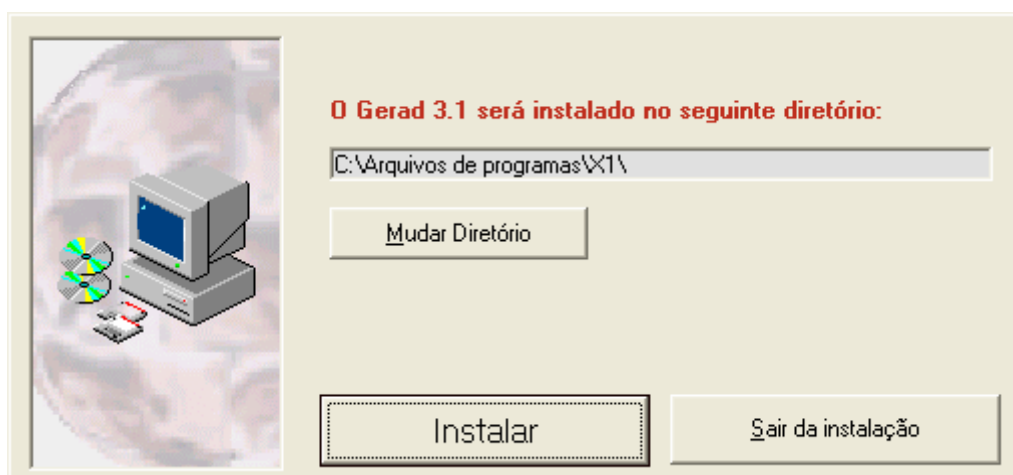


Figura 070: Gerad – Definição Diretório Instalação.

Através dos menus (Arquivos, Configurar, Web e Ajuda) da “tela” principal podem se alterar as configurações do aplicativo, conforme abaixo:

Menu Arquivo: Criar e Manipular Banco de Dados, Importar Dados, Sair

Menu Configurar: Definir Editor de Textos, Personalizar Aparência, Cor de Fundo, Sons (Figura 071), Campos e Títulos para Pesquisas, Definir e Alterar Senhas (Figura 072).

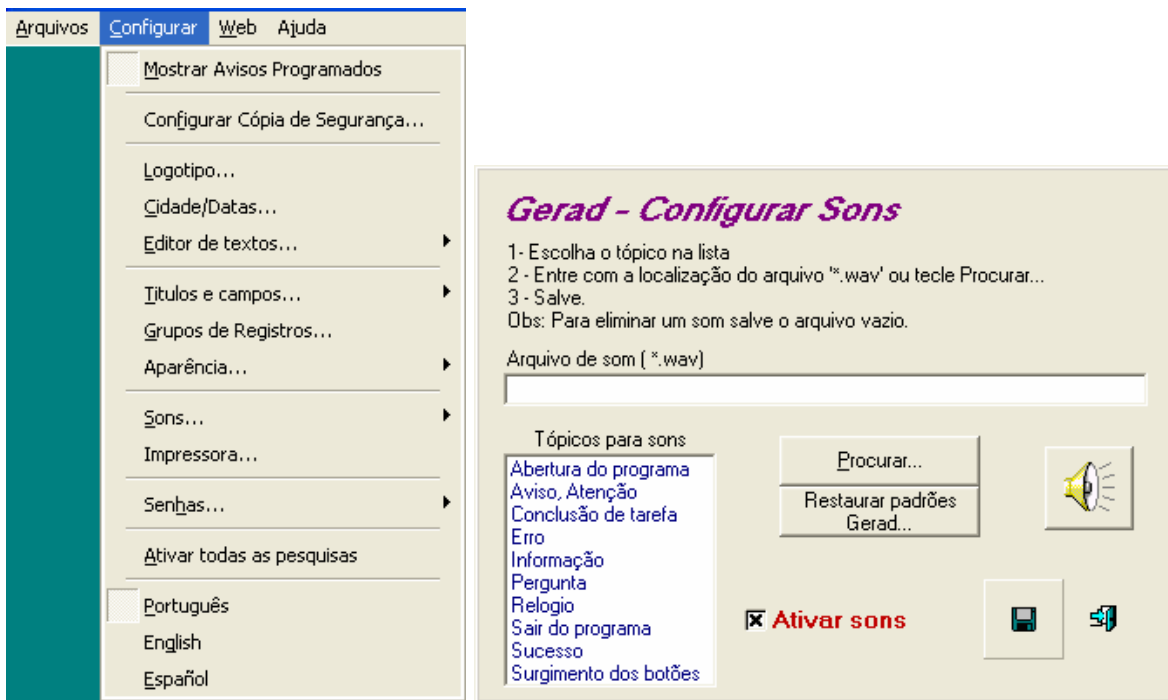


Figura 071: Gerad – Painel de Configuração.

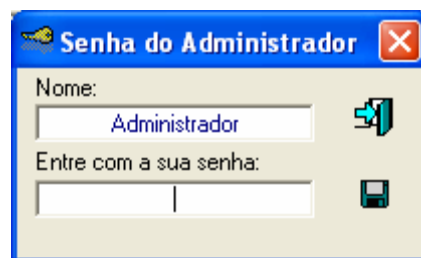


Figura 072 Gerad – Definição/Alteração de Senha.

O Ajuda do Gerad possui os seguintes tópicos, Figura 073.

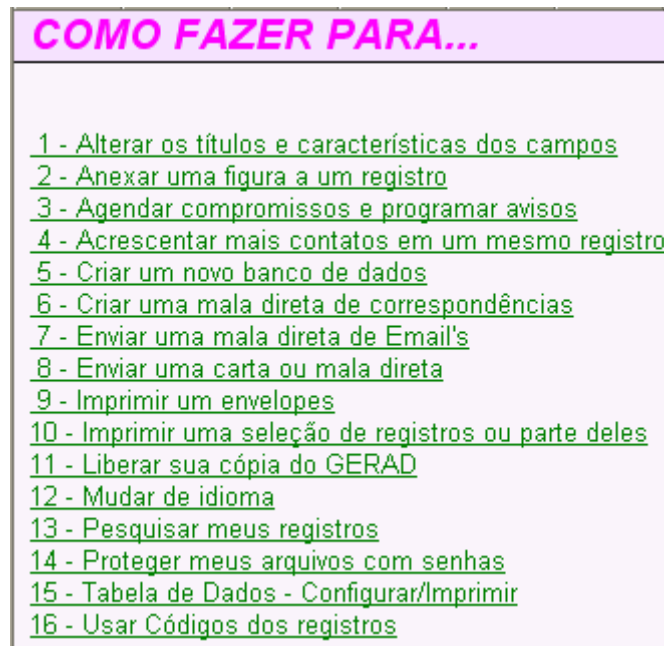


Figura 073 Gerad – Tópico de Ajuda (Help).

ANEXO D – Instalação, Configuração e Help do General Knowledge Base**4.1 Instalação/Configuração do General Knowledge Base**

A instalação do aplicativo é através da execução do arquivo setup do General Knowledge Base que inicia o InstallShield Wizard do GKB, Figura 074.

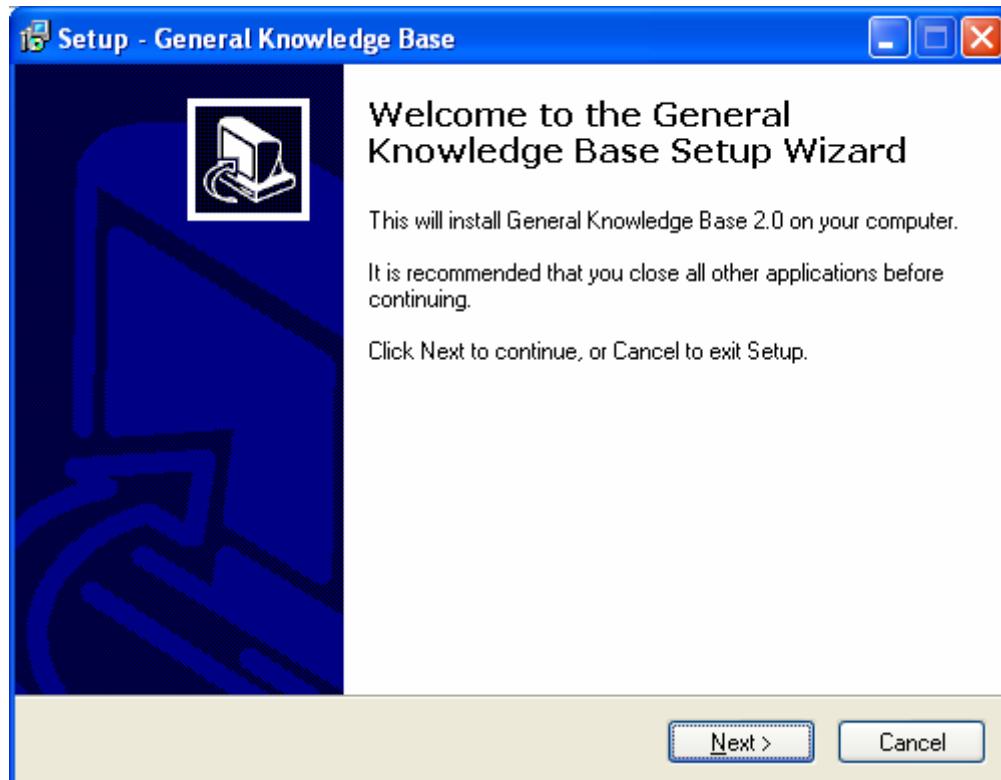


Figura 074: GKB – Instalação.

Na seqüência, são apresentadas as condições gerais para a utilização do aplicativo, Figura 075, comuns aos aplicativos disponíveis no mercado.



Figura 075: GKB – Contrato de Licença.

Na instalação é permitida a interação do usuário para a definição do local de instalação e nome para o atalho do aplicativo, Figura 076ab.

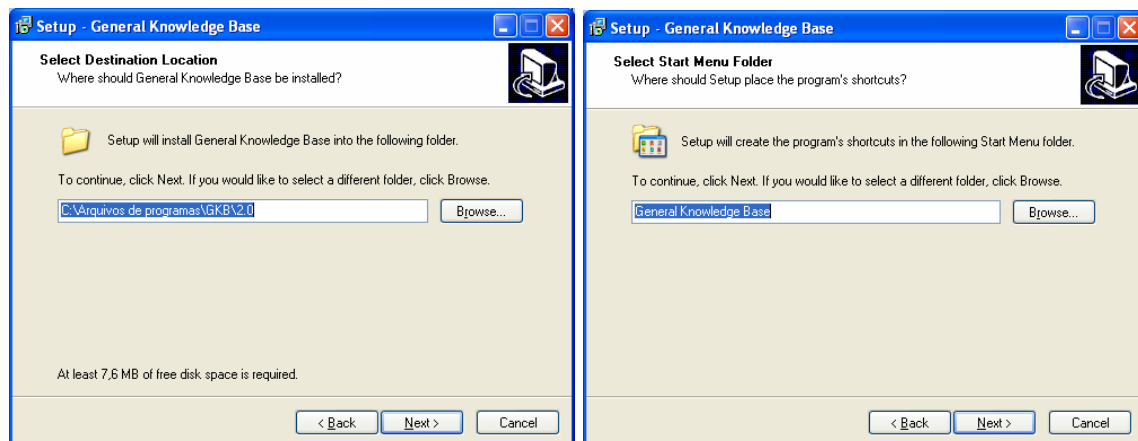


Figura 076ab: GKB – Definição Diretório de Instalação e Nome do Atalho para o GKB.

São apresentadas as informações de execução das operações necessárias, até a conclusão do processo de instalação, Figura 077abcd.

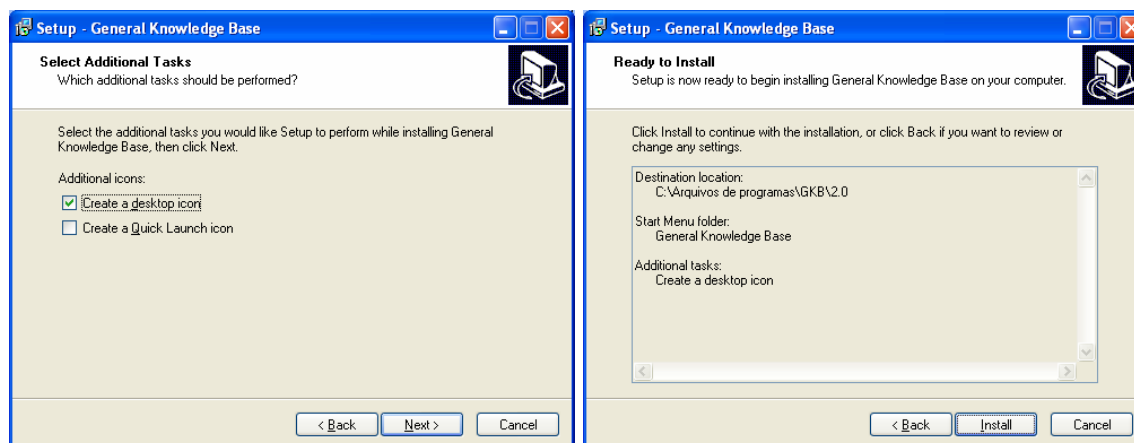


Figura 077ab: GKB – Operações Necessárias (1) para Instalação do GKB.

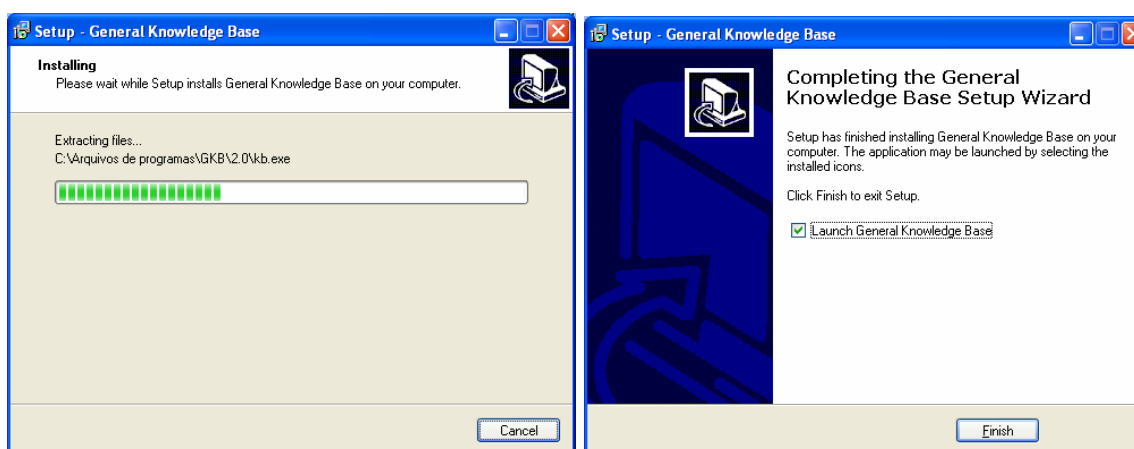


Figura 077cd: GKB – Operações Necessárias (2) para Instalação do GKB.

Configurando o General Knowledge Base

Não houve necessidade de configuração do aplicativo para a sua execução. O layout do aplicativo pode ser configurado a qualquer momento, de acordo com o interesse do usuário, inclusive a idioma de trabalho. Nota: não possui o idioma português.

Acompanha o aplicativo uma base de dados com alguns artigos exemplos. Para a avaliação iniciamos criando uma nova base de dados, que é a criação de uma pasta para a classificação e organização dos artigos e notas.

Criando Nova Base de Dados

General Knowledge Base possibilita os usuários criarem novas bases de dados.

Para criar nova base de dados selecione Arquivo (“File”) no menu principal e click no item Abrir/Criar (“Open/Create”) do menu Arquivo (“File”), Figura 078.

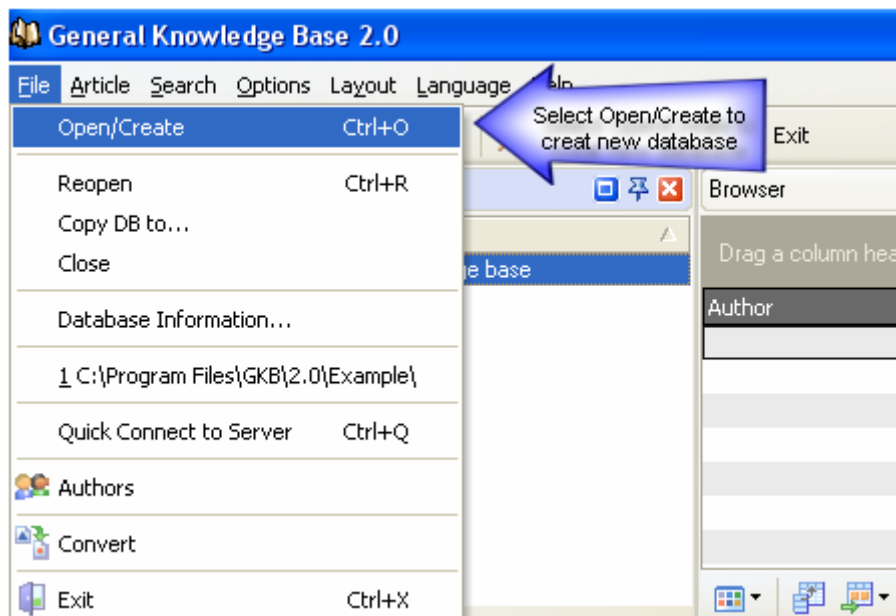


Figura 078: GKB – Criação de Base de Dados.

Clicando no item Abrir/Criar (“Open/Create”) do menu, abrirá o painel de base de dados, Figura 079.

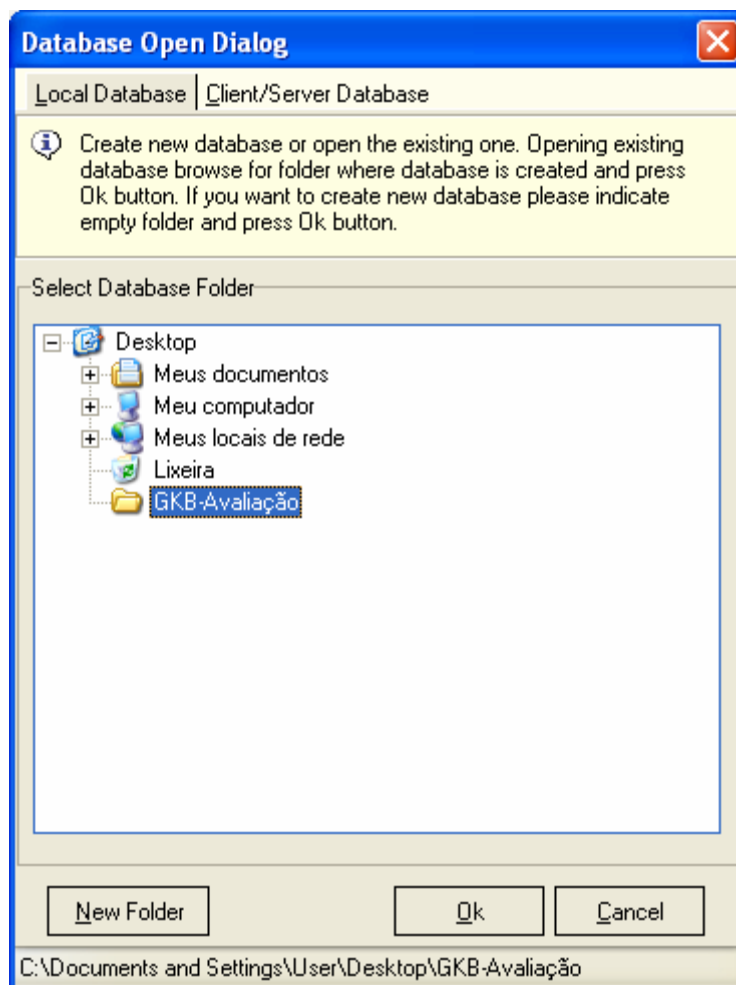


Figura 079: GKB – Painel de Criação de Bando de Dados.

O painel da base de dados apresenta duas abas - Base de Dados Local e Base de Dados Client/Server.

Criar a base de dados local permite abrir uma base de dados existente ou para criar uma nova base de dados no diretório selecionado em seu computador. A base de dados pode ser usada localmente ou aos computadores conectados - através da rede local.

Para abrir uma base de dados existente pesquise no diretório em que a base de dados foi criada e clique no botão “OK”.

Para criar uma nova base de dados selecione um diretório vazio e clique “OK”. Se não existir diretório vazio, crie um novo diretório clicando em Nova Pasta (“New Folder”) do painel. Abrirá uma caixa de diálogo para a criação do Novo Diretório, Figura 080ab.

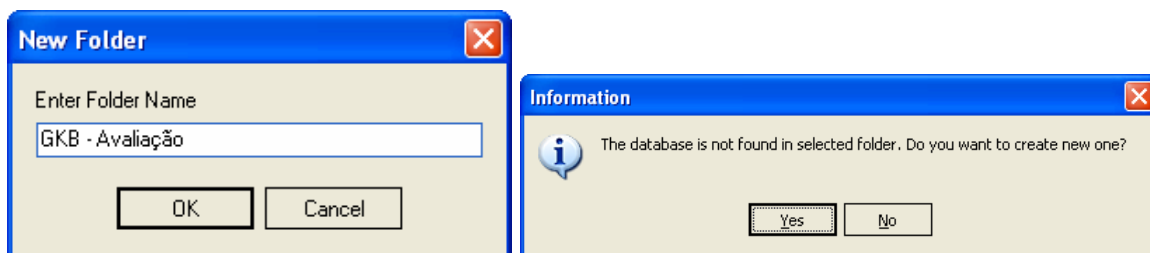


Figura 080ab: GKB – Caixa de Diálogo de Novo Diretório e Informação do Diretório.

Entre com o nome do diretório na caixa de texto e click no botão “OK” para finalizar a criação do novo diretório. Após, selecione a pasta criada e clique outra vez no botão “OK” para terminar a criação da nova base de dados, Figura 081ab.

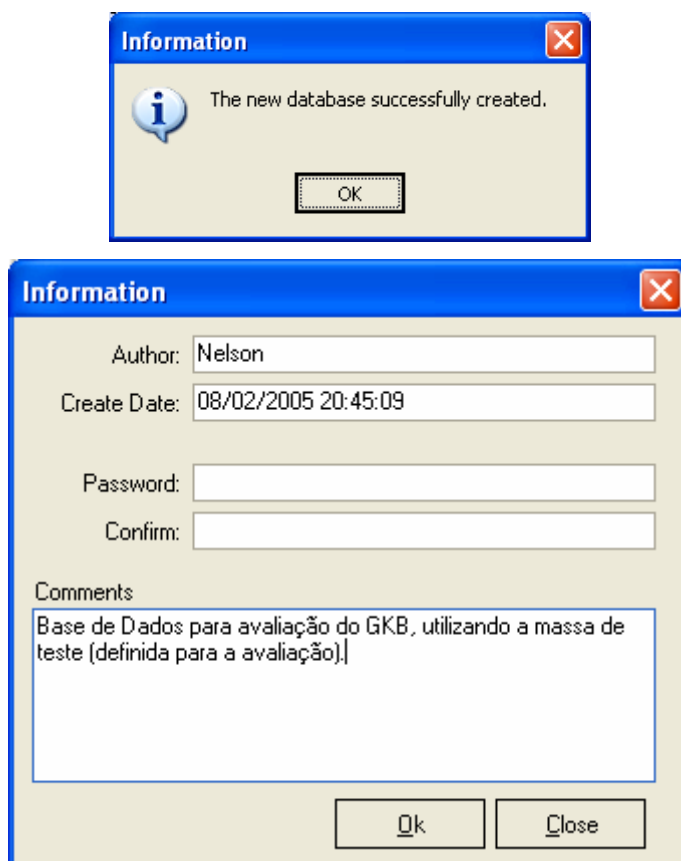


Figura 081ab: GKB – Criação de DB e Informação/Comentário do Autor.

TÓPICOS DO HELP DO GKB

- x- Introdução
 - Sobre o General Knowledge Base
 - Visão Geral
 - Compartilhando a Base do Conhecimento
 - Licença do Software
 - Informação de Suporte
- x- Trabalhando com o Programa
 - A Janela Principal
 - Trabalhando com Categorias
 - Trabalhando com Pesquisa de Artigo
 - Trabalhando com Anexos/Acessórios
 - Trabalhando com Indicadores (Bookmarks)
 - Painel de Autores
 - Configurando Língua
 - Opção de Layout
- x- Trabalhando com Base de Dados (database)
 - Criando Nova Base de Dados
 - Usando Base de Dados Client/Server
 - Convertendo Base de dados
 - Copiando Base de dados
 - Manutenção Base de dados
 - Painel de Informação da Base de dados
- x- Trabalhando com Artigos
 - Editor De Artigo
 - Adicionando Novos Artigos
 - Editando Artigos
 - Deletando Artigos
 - Usando Notas
 - Opção de Artigos
 - Painel de Informação de Artigos
- x- Trabalhando com Editor de Artigo
 - Hyperlinks
 - Tabelas

x- Busca

- Usando Busca Avançada
- Painel de Busca
- Filtro Customizado

x- Exportando

- Exportando para RTF, DOC, HTML, TXT
- Exportando para o PDF
- Exportação Batch

x- Imprimindo

- Imprimindo e Prevendo Impressão
- Imprimindo e Prevendo Impressão Usando Moldes
- Tecla de Atalhos
- Desinstalando o General Knowledge Base 2.0
- Exigências de Sistema.