

*Sistema Estadual de Regulação
Assistencial de Minas Gerais*



1ª edição

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

Belo Horizonte, dezembro de 2005

EQUIPE RESPONSÁVEL

SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO

Superintendente
Myriam Araújo Coelho

NÚCLEO ESTADUAL DE SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO

Maria do Carmo Paixão Rausch
Paulo Tavares Júnior

EQUIPE TÉCNICA

Alexandre Vilaça de Miranda
Cláudio Márcio de Melo Antunes Corrêa
José Ferreira Neto
Renato Martins Bastos

CONSULTORES

Ivan de Moura Campos

IBQ&GP – INSTITUTO BRASILEIRO DE QUALIDADE E GESTÃO PÚBLICA

Sérgio de Castro
Cláudio Costa Fortier

PRODUÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E INFORMAÇÕES

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

Superintendência de Regulação

Gerência de Regulação Assistencial

Sistema Estadual de Regulação Assistencial

ENDEREÇO

Rua Sapucaí, 429 – Floresta

E-mail: cr@saude.mg.gov.br

Site: www.saude.mg.gov.br

1ª edição, 2006

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde.

Sistema Estadual de Regulação Assistencial de
Minas Gerais: SUS fácil MG. Belo Horizonte, 2006.

42 p.

1.Regulação assistencial - Sistema estadual.2.
Centrais de regulação. 3. Sistema SUS fácil MG.

I. Título.

NLM: WA 540



POR UM SUS MAIS FÁCIL EM MINAS GERAIS



INSTITUTO BRASILEIRO DE QUALIDADE &
GESTÃO PÚBLICA
www.ibqgp.org.br

POR UM SUS MAIS FÁCIL EM MINAS GERAIS

Por Daniel Brandão

DONA MARIA ESTÁ GRÁVIDA DO SEU PRIMEIRO FILHO.



COMO TODA GESTANTE, ELA PRECISA FAZER O PRÉ-NATAL.



PARA ISSO, MARIA BUSCA ATENDIMENTO MÉDICO EM UM POSTO DE SAÚDE PRÓXIMO DE SUA CASA.



NO ATENDIMENTO DE PRÉ-NATAL, APÓS REALIZAR CONSULTAS MENSAIS E EXAMES DE ROTINA, APRESENTOU PRESSÃO ALTA.



EM UM DE SEUS RETORNOS...

...A SUA PRESSÃO NÃO BAIXOU COM O USO DA MEDICAÇÃO.











DIANTE DA DIFICULDADE PARA O ATENDIMENTO NO PRÓPRIO MUNICÍPIO, DONA MARIA É DESLOCADA EM UMA AMBULÂNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.

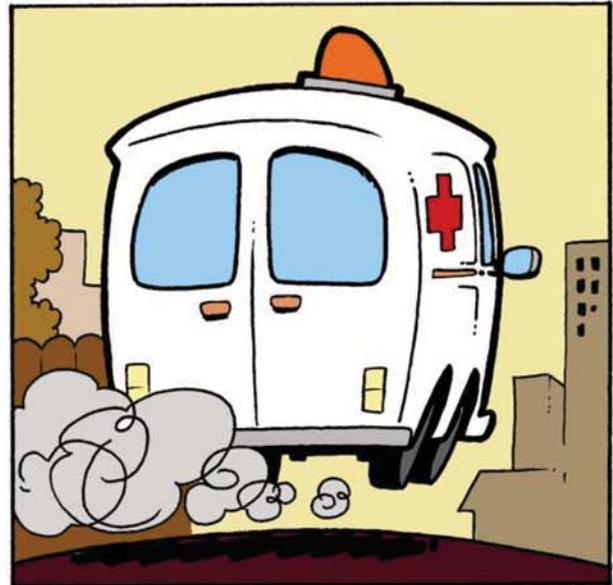


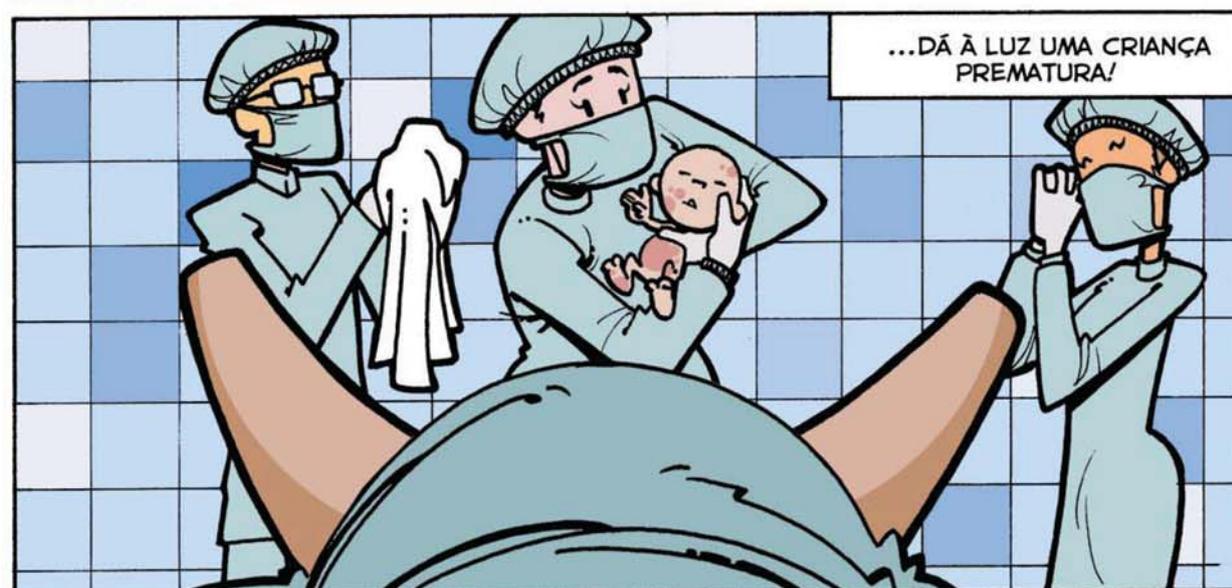
CHEGANDO LÃ, ACONTECE A PEREGRINAÇÃO EM BUSCA DE VAGA.

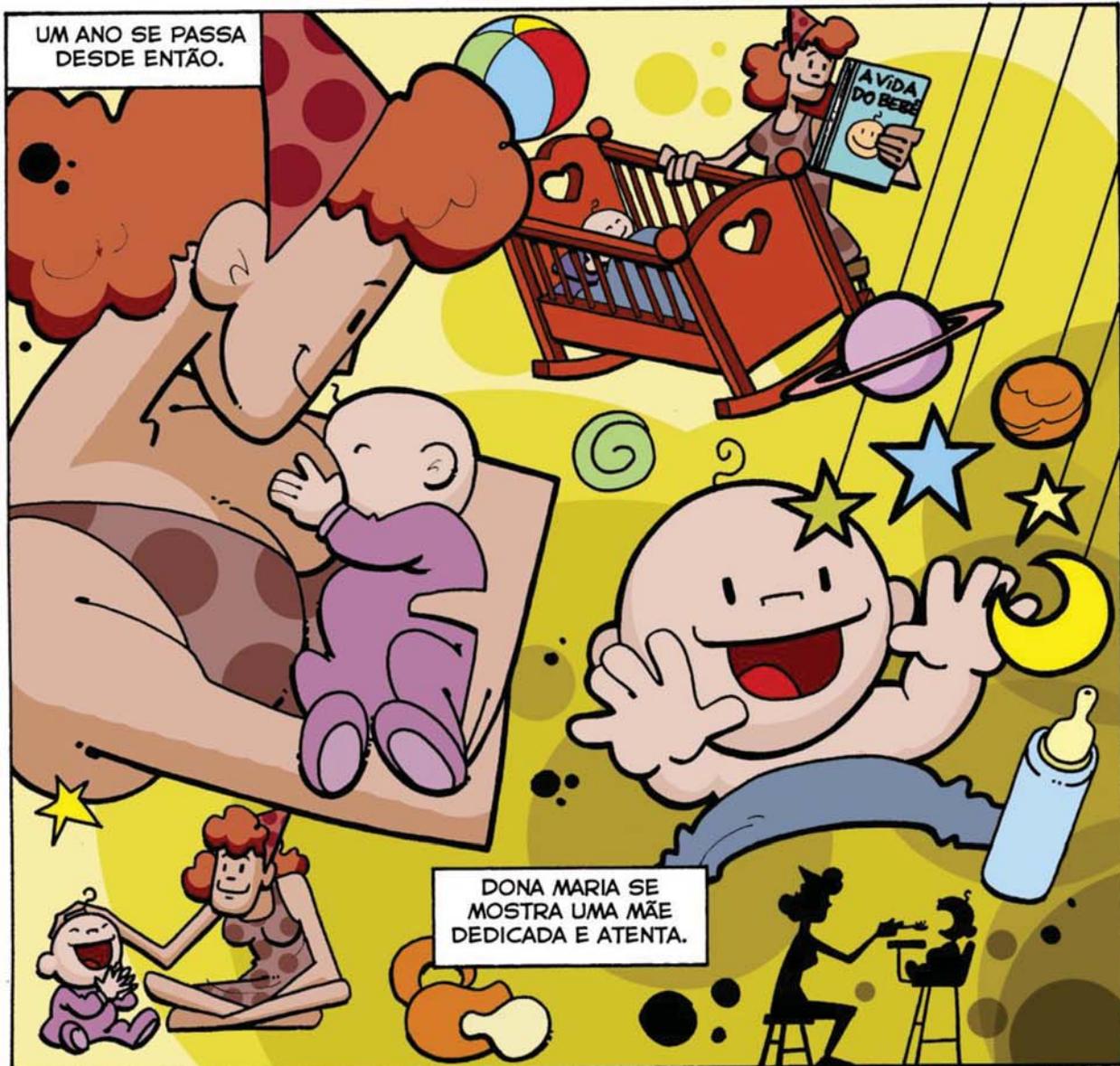
AQUI ESTÁ TOTALMENTE LOTADO! TENTE NO HOSPITAL DO BAIRRO DE TRÁS!



NÃO TEMOS VAGAS! SUBA A AVENIDA PRINCIPAL QUE LÃ TEM OUTRO HOSPITAL!







ELA COMEÇA A PERCEBER QUE SEU FILHO ESTÁ APRESENTANDO...



...CANSAÇO, DEDOS E LÁBIOS ARROXEADOS AO CHORAR.





COM TUDO MARCADO ANTECIPADAMENTE, DONA MARIA LEVA SEU FILHO, NA SEMANA SEGUINTE, PARA A CONSULTA NA CIDADE GRANDE,...



...SEM ENFRENTAR FILAS OU PEREGRINAÇÕES.



...PRECISAMOS EXAMINAR MELHOR. VOU PEDIR UM ECOCARDIOGRAMA PARA ELE.



DONA MARIA AGENDA, ATRAVÉS DO SISTEMA SUSfácil, NO PRÓPRIO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE, O EXAME E O RETORNO AO CARDIOLOGISTA PARA A SEMANA SEGUINTE.





MINUTOS DEPOIS, O PROCEDIMENTO É CONFIRMADO, E A ATENDENTE EMITE O BOLETO DE AGENDAMENTO COM A DATA DA INTERNAÇÃO DA CRIANÇA.

NA DATA MARCADA, O FILHO DA DONA MARIA É INTERNADO.

TUDO CORRE BEM, E ELE SAI CURADO!

FIM



O QUE SÃO CENTRAIS DE REGULAÇÃO?

Sinteticamente, uma Central de Regulação Assistencial pode ser definida como uma estrutura operacional que, interposta entre o conjunto da demanda por determinada atenção e as ofertas disponíveis, é capaz de dar a melhor resposta possível em um dado momento, para um problema assistencial específico. Para cumprir adequadamente o seu papel, o conjunto de Centrais de Regulação Assistencial deve ser organizado em rede informatizada, regionalizada, hierarquizada e resolutiva nos vários níveis de complexidade do processo assistencial.

Os componentes de uma Central Estadual de Regulação são os seguintes:

- ⊕ Núcleo estadual de supervisão e acompanhamento;
- ⊕ Centrais macrorregionais de regulação;
- ⊕ Centrais microrregionais de regulação;
- ⊕ Núcleo municipal de supervisão e acompanhamento;
- ⊕ Unidades de agendamento;
- ⊕ Estabelecimentos de saúde.

QUAIS OS OBJETIVOS DO SISTEMA DE REGULAÇÃO?

- ✓ Organizar de forma equânime o acesso da população aos serviços de saúde;
- ✓ Fortalecer a cooperação dos gestores dos serviços de saúde;
- ✓ Padronizar e manter protocolos assistenciais e operacionais;
- ✓ Instrumentalizar os fluxos e os processos relativos aos procedimentos operacionais de regulação da assistência;
- ✓ Implementar rede informatizada de suporte ao modelo de regulação, integrando as diversas Centrais de Regulação em um modelo cooperativo de atuação.
- ✓ Estabelecer protocolos assistenciais/ operacionais padronizados e pactuados, visando a equidade no atendimento;
- ✓ Garantir o acesso, através do referenciamento adequado, das solicitações de consultas especializadas, exames e procedimentos ambulatoriais de alta complexidade (APAC);
- ✓ Garantir a alternativa assistencial adequada frente às solicitações de utilização de leitos para procedimentos eletivos e de urgência / emergência aos usuários dos municípios pertencentes a uma determinada área de abrangência;
- ✓ Permitir o acompanhamento e a avaliação de atividades através de relatórios estatísticos, planilhas e gráficos;
- ✓ Estabelecer os protocolos de atendimento ao paciente não-urgente.

QUAL O DESENHO DO SISTEMA DE REGULAÇÃO EM MINAS GERAIS?

Conforme o Plano Diretor de Regionalização (PDR), o Estado de Minas Gerais está dividido em 13 macrorregiões.

Em cada uma delas será instalada uma ou mais de uma Central de Regulação Assistencial, com atribuições e funcionalidades específicas, que a caracterizam como pólo de macrorregião.

Cada pólo recebe o nome da cidade onde está sediado. São 18 pólos instalados em 13 macrorregiões.

A macrorregião compreende, por sua vez, um conjunto de microrregiões compostas pelos municípios que ela abrange.

MACRORREGIÕES DE SAÚDE EM MINAS GERAIS

- ✓ Macro Nordeste
- ✓ Macro Sudeste
- ✓ Macro Oeste
- ✓ Macro Noroeste
- ✓ Macro Centro
- ✓ Macro Centro-Sul
- ✓ Macro Norte de Minas
- ✓ Macro Triângulo do Norte
- ✓ Macro Triângulo do Sul
- ✓ Macro Sul
- ✓ Macro Leste
- ✓ Macro Leste do Sul
- ✓ Macro Jequitinhonha

REDE DE CENTRAIS DE REGULAÇÃO

Os serviços de Regulação Assistencial deverão ser prestados através da implantação e da operação de 18 centrais pólo de macro e 77 centrais pólo de micro.

As centrais pólo de macro devem funcionar com médicos reguladores durante 24 horas por dia e 7 dias por semana, sem interrupção.

Trabalharão nessas centrais:

No horário **diurno** (02 turnos):

- ⊕ 1 coordenador médico de regulação;
- ⊕ 1 médico regulador;
- ⊕ 5 operadores.

No horário **noturno**:

- ⊕ 1 médico regulador;
- ⊕ 2 operadores.

UNIDADES OPERACIONAIS ENVOLVIDAS

- ✓ **Secretaria de Estado de Saúde / Nível Central**
- ✓ 28 Gerências Regionais de Saúde;
- ✓ 18 Centrais Macrorregionais de Regulação Assistencial
- ✓ 77 Centrais Microrregionais de Supervisão e Apoio Operacional;
- ✓ 853 Secretarias Municipais da Saúde;
- ✓ 489 Estabelecimentos de Saúde Hospitalar;
- ✓ 5 165 Estabelecimentos de Saúde Ambulatorial.

RECURSOS HUMANOS

Para operacionalizar o Sistema Estadual de Regulação Assistencial, serão capacitados:

- ✓ 02 Reguladores Coordenadores Estaduais
- ✓ 18 Médicos Reguladores Coordenadores nas Centrais Macrorregionais
- ✓ 144 Médicos Reguladores Plantonistas nas Centrais Macrorregionais
- ✓ 704 Operadores de Nível Médio nas Centrais Macro e Microrregionais
- ✓ 1 706 Operadores das Secretarias Municipais da Saúde
- ✓ 3 912 Operadores de Estabelecimentos de Saúde Hospitalar
- ✓ 10 330 Estabelecimentos de Saúde Ambulatorial.

Serão 16 816 operadores diretos do sistema de suporte à solução de regulação.

INVESTIMENTOS

Para viabilizar a implantação da rede de Centrais Regionais de Regulação, o Governo do Estado de Minas Gerais vai investir recursos da ordem de 24 milhões de reais ao longo de dois anos de projeto, assim distribuído:

✓ Recursos Humanos: Refere-se a todo o pessoal selecionado pela Secretaria de Estado de Saúde através da Escola de Saúde Pública para operacionalização do Serviço Estadual de Regulação Assistencial.

R\$ 16.267.130,00

✓ Equipamentos: Todos os equipamentos necessários à operacionalização do sistema nas 95 Centrais Macro e Microrregionais foram adquiridos através de processo licitatório unificado (pregão), englobando 126 servidores, 357 microcomputadores, 95 impressoras a laser, 95 roteadores e demais equipamentos de conectividade e informática em geral.

R\$ 2.038.650,00

✓ Mobiliário: Mobiliário básico para as Centrais Macro e Microrregionais

R\$ 495.000,00

✓ Serviços Especializados: Contratação de serviços de assessoria técnica e consultoria objetivando a estruturação, a execução, a capacitação de recursos humanos, bem como a utilização de sistemas tecnológicos para a implantação das Centrais de Regulação em Saúde Pública no SUS/MG

R\$ 3.900.000,00

✓ Serviços Especializados: Contratação de serviços para a seleção dos Médicos Reguladores das Centrais Macrorregionais de Regulação Assistencial.

R\$ 234.831,54

✓ Conectividade: A rede de conectividade abrange todas as 6.630 unidades operacionais através da Internet. O valor descrito se refere aos investimentos nos 95 pontos de implantação das Centrais de Regulação Macro e Microrregionais e DataCenter principal e secundário do sistema SUSfácil-MG.

R\$ 948.000,00

Finalizado o processo de implantação do Sistema Estadual de Regulação Assistencial, será gasto mensalmente 1,7 milhão de reais para custeio da estrutura operacional.

O Governo Estadual fornecerá a cada Central de Regulação:

- ✓ Equipamentos;
- ✓ Mobiliário;
- ✓ Conectividade;
- ✓ Recursos humanos capacitados.

Todo esse esforço evidencia o caráter de projeto do governo desta iniciativa, assumido pela Secretaria de Estado da Saúde (<http://www.saude.mg.gov.br>) e sob a coordenação da Superintendência de Regulação.

O SISTEMA SUSFÁCIL

A fim de dar suporte à solução de regulação, o Estado de Minas realizou concorrência pública nacional, para a contratação de serviços de assessoria técnica e consultoria, a estruturação, a execução, a capacitação de recursos humanos, bem como a utilização de sistemas tecnológicos para implantação das Centrais de Regulação em Saúde Pública no SUS/MG, com vistas ao aprimoramento da capacidade institucional da Secretaria de Estado da Saúde (<http://www.saude.mg.gov.br>) no âmbito de sua competência regulatória.

A Instituição vencedora – Instituto Brasileiro de Qualidade & Gestão Pública (<http://www.ibqgp.com.br>) – disponibilizará o software de regulação assistencial regional SUSfácil/MG, responsável pela operacionalização dos módulos funcionais assistenciais, com as seguintes características básicas:

- Comunicação on-line via Internet: Agilidade na manutenção e na recuperação de informações em tempo real; operacionalização imediata em qualquer modelo de acesso à Internet via browser (Windows ou Linux);
- Interface WEB: Simplicidade de uso e aprendizado para os usuários do sistema – auto-atendimento;
- Banco de dados Oracle: Robustez e segurança no armazenamento de informações, com cópia mensal para o cliente (propriedade da informação assegurada);
- Processamento centralizado: Maior desempenho com menor custo; suporte simplificado.

Endereço Eletrônico

<<http://susfacil.mg.gov.br>>



GOVERNO DE MINAS

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO
CENTRAL ESTADUAL DE REGULAÇÃO



SUS fácil MG
CENTRAL DE REGULAÇÃO

USUÁRIO: bastos – UNIDADE: CENTRAL DE REGULAÇÃO MACROREGIONAL MONTES CLAROS

Assistente **SUSfácil** para:

Seleção da operação

Siga os passos abaixo:

Identificação do operador
Seleção da operação

Atalho **SUSfácil**

[Acesso](#)

Apoio

[Suporte](#)

[Chat](#)

Saiba mais

[SUSfácil](#)

[IBQ&GP](#)

SELEÇÃO DA OPERAÇÃO

ACOMPANHAMENTO

Relatórios

[Consultar Relatórios](#)

Indicadores

[Consultar Indicadores](#)

Operacional

[Acompanhar Estabelecimentos de Saúde](#)

[Acompanhar Secretarias Municipais de Saúde](#)

[Consultar Dados do Laudo](#)

[Consultar Histórico de Paciente](#)

[Consultar Pacientes Internados](#)

ADMINISTRATIVO

Segurança

[Modificar Senha de Acesso](#)

APOIO

Portal

[Consultar situação de complementação de suporte](#)

AUDITORIA

O QUE É O SUSFÁCIL MG?

O **SUSfácil MG** é um software de regulação regional desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Qualidade & Gestão Pública e voltado para o aprimoramento da atuação da Secretaria de Estado da Saúde (<http://www.saude.mg.gov.br>), no que diz respeito às suas atividades de regulação.

O **SUSfácil MG** foi criado para garantir a rapidez e a confiabilidade das atividades de regulação dos serviços de saúde no Estado, com simplicidade e agilidade na operação.

O objetivo do **SUSfácil MG** é agilizar a troca de informações de regulação entre as unidades administrativas e executivas dos serviços de saúde, visando garantir, acima de tudo, a melhoria no acesso da população a esses serviços.

Muita pesquisa e um desenvolvimento cuidadoso, associados ao que há de mais moderno e eficiente em tecnologia de informação voltada para serviços de saúde, resultaram em um sistema ao mesmo tempo leve, prático e extremamente eficaz.

MÓDULOS E FUNÇÕES



• Módulo Funcional de Regulação de Internações Eletivas

Responsável pela autorização, pela regulação e pela gestão financeira de internações eletivas, este módulo inclui os seguintes procedimentos:

- ✓ Solicitação de internação;
- ✓ Autorização com liberação eletrônica do número de Autorização de Internação Hospitalar (AIH);
- ✓ Regulação para acesso no momento da internação;
- ✓ Emissão de comprovante de AIH nos moldes do Ministério da Saúde;
- ✓ Emissão de relatório de AIH autorizada mediante o número do laudo de internação – ligação da AIH com o laudo eletrônico do sistema registrado no ato da internação;
- ✓ Acompanhamento dos tetos financeiros das unidades de saúde e dos valores pactuados na Programação Pactuada e Integrada (PPI/Assistencial);
- ✓ Acompanhamento de uso dos serviços.

• Módulo Funcional de Regulação de Internações de Urgência / Emergência

Responsável pela autorização, pela regulação, pelo controle de disponibilidade de leitos especialidades e pela gestão financeira de internações de urgência, este módulo inclui os seguintes procedimentos:

- ✓ Solicitação de internação;
- ✓ Regulação de acesso;

- ✓ Transferência de pacientes entre hospitais;
- ✓ Transferência de pacientes para outros municípios;
- ✓ Atendimento de pacientes transferidos de outros municípios;
- ✓ Autorização com liberação eletrônica do número de AIH conforme a faixa de numeração previamente cadastrada no sistema;
- ✓ Emissão do comprovante de AIH nos moldes do Ministério da Saúde;
- ✓ Emissão do relatório de AIH, autorizada mediante o número de laudo de solicitação de internação – ligação da AIH com o laudo eletrônico do sistema registrado no ato da solicitação de internação;
- ✓ Acompanhamento dos tetos financeiros das unidades de saúde e dos valores pactuados na PPI Assistencial, através da utilização de informações obtidas do sistema por meio de relatórios, gráficos e indicadores de assistência;
- ✓ Acompanhamento de uso dos serviços.

- **Módulo Funcional de Regulação de Consultas e Exames**

Responsável pela regulação e pelo agendamento de consultas e pelos exames especializados, este módulo inclui os seguintes procedimentos:

- ✓ Captura e manutenção das escalas dos profissionais para o atendimento ambulatorial;
- ✓ Cruzamento da oferta de serviços com a Programação Pactuada Integrada;
- ✓ Agendamento de consultas e exames a partir das unidades básicas de saúde;
- ✓ Regulação de acesso para os procedimentos escassos e de alto valor;
- ✓ Agendamento centralizado com controle de fila de acesso para os procedimentos ambulatoriais regulados;
- ✓ Disponibilização, via Internet, da relação de atendimentos marcados para acompanhamento nos estabelecimentos de saúde;
- ✓ Confirmação de atendimento nos estabelecimentos de saúde;
- ✓ Acompanhamento de uso dos serviços.

- **Módulo Funcional de Regulação de Procedimentos Ambulatoriais de Alta Complexidade**

Responsável pela autorização, pela regulação e pela gestão financeira de procedimentos de APAC, este módulo inclui os seguintes procedimentos:

- ✓ Solicitação de APAC;
- ✓ Registro dos laudos específicos de cada tipo de APAC;
- ✓ Autorização / Regulação com liberação eletrônica do número de APAC;
- ✓ Emissão de comprovante de APAC nos moldes do Ministério da Saúde;
- ✓ Emissão de relatório de APAC X, número de autorização;
- ✓ Acompanhamento dos tetos financeiros das unidades de saúde e dos valores pactuados na Programação Pactuada Integrada (PPI), através da utilização de informações obtidas do sistema por meio de relatórios, gráficos e indicadores de assistência;
- ✓ Acompanhamento de uso dos serviços.

- **Módulo Funcional de Acompanhamento de Indicadores Estatísticos e Fornecimento de Informações para a Vigilância Sanitária e Epidemiológica**

Responsável pela sintetização das informações dos demais módulos funcionais para acompanhamento dos indicadores trabalhados pela Epidemiologia e Vigilância Sanitária, este módulo inclui os seguintes procedimentos:

- ✓ Geração de indicadores epidemiológicos e de vigilância sanitária;
- ✓ Emissão de relatórios e gráficos para acompanhamento.

- **Módulo Funcional de Gestão Interna do Cadastro Nacional de Saúde**

Responsável pela interface com o Cadastro Nacional de Saúde (CNS) para manutenção dos dados dos pacientes, este módulo inclui os seguintes procedimentos:

- ✓ Importação do banco de dados do CNS;
- ✓ Detecção de pacientes sem cadastro e encaminhamento para cadastramento;
- ✓ Atualização das informações do cadastro;
- ✓ Pesquisa do histórico de uso dos serviços a partir do CNS;

METODOLOGIA DE IMPLANTAÇÃO

SENSIBILIZAÇÃO

Esta atividade é realizada em seminários com duração de dois dias. Todos os envolvidos com a implantação da Central de Regulação, as Secretarias da Saúde e suas Centrais de regulação e Estabelecimentos de Saúde participam desta fase de capacitação que, entre outras atividades, compreende:

- ✓ Descrição dos principais fluxos do sistema de regulação e interação de todo o conjunto da Central de Regulação.
- ✓ Conclamação de todos os gestores e representantes dos estabelecimentos de saúde para o envolvimento na implantação do sistema.
- ✓ Demonstração da operação dos diversos módulos do sistema, com simulação da Central de Regulação.
- ✓ Capacitação para o processo de complementação de dados do CNES com informações de escalas para atendimentos dos profissionais para procedimentos eletivos.

MAPEAMENTO UNIDADES OPERACIONAIS

Nesta atividade, nossos consultores colherão informações sobre cada unidade operacional e suas características de oferta de serviços. Esta atividade compreende o levantamento, a identificação e a inserção dos dados relativos a todas as unidades operacionais integradas à Central de Regulação. Entre outras informações levantadas nesta etapa, devem constar:

- ✓ Detalhamento sobre as centrais Municipais de Regulação existentes;
- ✓ Informações cadastrais e de contato;

- ✓ Informações detalhadas do funcionamento das Unidades de Saúde;
- ✓ Tipo de serviços realizados (ambulatoriais e hospitalares);
- ✓ Informações sobre a prestação de serviços de atenção secundária ou terciária;
- ✓ Quadro de leitos hospitalares;
- ✓ Profissionais de saúde que trabalham na Unidade e sua capacidade de produção de serviços;
- ✓ Escalas dos profissionais para atendimento ambulatorial eletivo;
- ✓ Recursos tecnológicos disponíveis;
- ✓ Informações sobre as condições de conectividade.

CONSTRUÇÃO DA BASE DE DADOS

Nesta fase será construído o modelo da base de dados da Central de Regulação. São realizadas estas atividades entre outras:

- ✓ Importação de dados do CNES;
- ✓ Importação de dados e parâmetros referente à operacionalização da Central de Regulação;
- ✓ Registro das ofertas de serviços de saúde, que deverá ser realizado pelo prestador;
- ✓ Validação da base de dados.

INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS DE OUTRAS CENTRAIS

Para a realização da integração dos sistemas municipais com a Central de Regulação, os técnicos dos municípios receberão capacitação do modelo de troca de dados do SUSfácil para o intercambiamento de dados que deverá ser feito, utilizando o protocolo XML. Entre outras, são realizadas estas atividades:

- ✓ Capacitação dos técnicos das Centrais Municipais;
- ✓ Apresentação dos padrões de troca de dados;
- ✓ Implantação das soluções em protocolo XML;
- ✓ Testes e certificação das soluções desenvolvidas.

TREINAMENTO OPERACIONAL DAS UNIDADES EXTERNAS

Neste momento será realizado o treinamento da operação das Unidades externas à Central quanto à sua operacionalização e seu modelo. Participarão, em duas turmas distintas, profissionais dos Estabelecimentos de Saúde e das Secretarias Municipais da Saúde. Entre outras, são realizadas estas atividades:

- ✓ Treinamento operacional para os Estabelecimentos de Saúde;
- ✓ Treinamento operacional para as Secretarias Municipais da Saúde;
- ✓ Cadastramento dos operadores das centrais e dos estabelecimentos.

TREINAMENTO OPERACIONAL DAS EQUIPES DE SUPERVISÃO MICRORREGIONAL

Neste momento será realizado o treinamento das equipes microrregionais de supervisão operacional, a fim de capacitá-las para o acompanhamento e o suporte às Unidades externas. Entre outras, são realizadas estas atividades:

- ✓ Capacitação das equipes técnicas microrregionais para o suporte e o acompanhamento operacional das Secretarias Municipais da saúde e dos estabelecimentos de saúde de sua microrregião;

- ✓ Treinamento teórico com discussão dos principais conceitos inerentes ao processo de regulação, a fim de maximizar a compreensão dos treinandos quanto ao funcionamento da Central de Regulação;
- ✓ Realização de treinamento prático com simulação de cada uma das atividades que o operador realizará no sistema;
- ✓ Apresentação dos recursos de suporte e ajuda on-line disponíveis para os operadores do sistema SUSfácil.

PALESTRAS DE APOIO PARA A EQUIPE OPERACIONAL DA CENTRAL DE REGULAÇÃO

Essa atividade é introdutória para o treinamento operacional em funcionamento e acontecerá de forma concomitante. Antes do início de cada turno, os operadores participam das palestras diárias com duas horas de duração sobre os tópicos abaixo descritos:

- ✓ Visão geral do funcionamento de uma Central de Regulação;
- ✓ Tratamento das filas de acesso ambulatorial e hospitalar;
- ✓ Demandas regulatórias e estudos de caso;
- ✓ Atividades administrativas;
- ✓ Suporte técnico.

TREINAMENTO DA EQUIPE DA CENTRAL DE REGULAÇÃO

Todos os operadores diretos do sistema SUSfácil deverão receber treinamento específico para a realização de suas funções. Entre outras, são realizadas estas atividades:

- ✓ Treinamento operacional com base nos dados alimentados pelo Sistema de Simulação Operacional da consultoria e dados reais da Central;
- ✓ Resumo dos módulos de treinamento:
- ✓ Regulação de Acesso de Urgência;
- ✓ Regulação de Internações Eletivas;
- ✓ Regulação de atendimentos Ambulatoriais Eletivos.

ACOMPANHAMENTO OPERACIONAL

Após ser atendidos todos os requisitos para o início de operação da Central de Regulação, a Consultoria de implantação ficará responsável por acompanhar e orientar o início das operações da Central. Entre outras, são realizadas estas atividades:

- ✓ Compilação de uma lista dos problemas mais freqüentes encontrados pelas unidades operacionais no processo de adaptação ao sistema SUSfácil;
- ✓ Complementação dos dados cadastrais e das escalas de atendimento ambulatorial dos estabelecimentos de saúde que estiverem atrasados ou não para participar do primeiro momento de implantação;
- ✓ Suporte remoto para resolução de problemas de sistema e esclarecimentos operacionais aos operadores do sistema SUSfácil nos estabelecimentos de saúde.

PORTAL DE IMPLANTAÇÃO

Com o objetivo de facilitar o processo de implantação, o Instituto Brasileiro de Qualidade e Gestão Pública, empresa contratada para apoiar o processo de implantação das Centrais de Regulação, está disponibilizando um portal de implantação na Internet. O portal será o ponto de acesso principal a todas as informações sobre o sistema de regulação.

O portal traz também serviços auxiliares, tais como consulta de cadastro das unidades operacionais, suporte on-line e por e-mail, além de repositório de arquivos e documentos.

Endereço Eletrônico

<http://portalmg.susfacil.org.br>

GOVERNO DE MINAS

**SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO**

SUSfácil MG
CENTRAL DE REGULAÇÃO

PORTAL DE IMPLANTAÇÃO SUSfácil-MG

Bem vindo ao Portal de implantação do sistema SUSfácil-MG.
Aqui você pode:

- Interagir com a equipe de implantação;
- Acompanhar todas as notícias referentes a implantação;
- Consultar calendário com todos os eventos importantes;
- Solicitar suporte on-line ou por e-mail;
- Baixar arquivos;
- Dar sua opinião sobre este portal.

Tutorial de Complementação do CNES
Encontra-se disponível na seção Arquivos & Documentos o Tutorial de Complementação do CNES - versão 1.2, nos formatos PPT para apresentação e PDF para impressão.
Postado por **danielle** em Thursday, February 16 @ 15:27:51 BRT (33 visualização(ões))
([Leia mais...](#) | Pontos: 2.75)

Implementações da versão 1.1.3 SUSfácil-MG
Devido as alterações realizadas nas operações do SUSfácil-MG, elaboramos um roteiro de implementações da versão 1.1.3.(atualizada no dia 14/02/2006).
O roteiro de implementações da versão 1.1.3 encontra-se disponível na seção de Arquivos&Documentos:
<http://portalmg.susfacil.org.br/downloads/downloads/implementacoes-versao-%201.1.3.pdf>
Postado por **danielle** em Thursday, February 16 @ 13:56:30 BRT (25 visualização(ões))
([Leia mais...](#) | 8692 bytes adicionais | Pontos: 5)

Sensibilização em Ponte Nova
Dando continuidade a implantação da Central de Regulação Assistencial, a Secretaria de Estado de Saúde estará promovendo nos dias 16 e 17 de fevereiro do corrente ano, a Oficina de Sensibilização em Ponte

Calendário de Eventos
Marco 2006

Marco 2006						
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Hoje não tem nenhum evento programado.

Próximo(s) 0 Eventos
Não há programação disponível.

- Apresentações
- Outros
- Palestras
- Reuniões
- Seminários
- Treinamentos

Serviços disponíveis

- ✓ Visão geral: Este link resume o conceito de Sistema de Regulação Assistencial no Brasil e o processo de implantação do Sistema de Regulação Assistencial em Minas Gerais e inclui: objetivos, módulos funcionais assistenciais, software SUSfácil/MG, módulo tecnológico operacional, unidades operacionais e infra-estrutura de informática.
- ✓ Notícias: O portal estará disponibilizando informações relativas ao andamento do processo de implantação da Central Estadual de Regulação, tais como decisões acordadas em reuniões, promoções de eventos, capacitações, bem como prazos para o cumprimento das atividades das unidades operacionais envolvidas no sistema.

- ✓ Galeria de fotos: Neste espaço estaremos disponibilizando fotos dos eventos promovidos pela Secretaria de Estado da Saúde, identificando data, local e pauta discutida no evento.
- ✓ Calendário de eventos: O portal possui um calendário com todos os eventos importantes programados para o mês, promovidos pela Secretaria de Estado da Saúde.
- ✓ Arquivos e documentos: É possível fazer downloads dos arquivos (apresentações e tutoriais) relativos à Central Estadual de Regulação, elaborados para auxiliar na sensibilização e na capacitação dos profissionais de saúde envolvidos na operacionalização do SUSfácil/MG.
- ✓ Contato: Este link foi criado para inclusão de comentários e sugestões sobre o portal de implantação SUSfácil/MG. É utilizado também como subsídio para melhorarmos nossos serviços.
- ✓ Suporte: A Central Estadual de Regulação / MG possui uma equipe de suporte ao SUSfácil/ MG, com suporte 24 horas, 7 dias por semana para auxiliar o processo de implantação. Você pode teclar com um de nossos atendentes sempre que achar necessário.
- ✓ Oferta de serviços: A principal fonte de informações deste link está no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Contudo, algumas informações adicionais são necessárias para a complementação dos dados existentes no CNES.

INFRA-ESTRUTURA DE PROVIMENTO

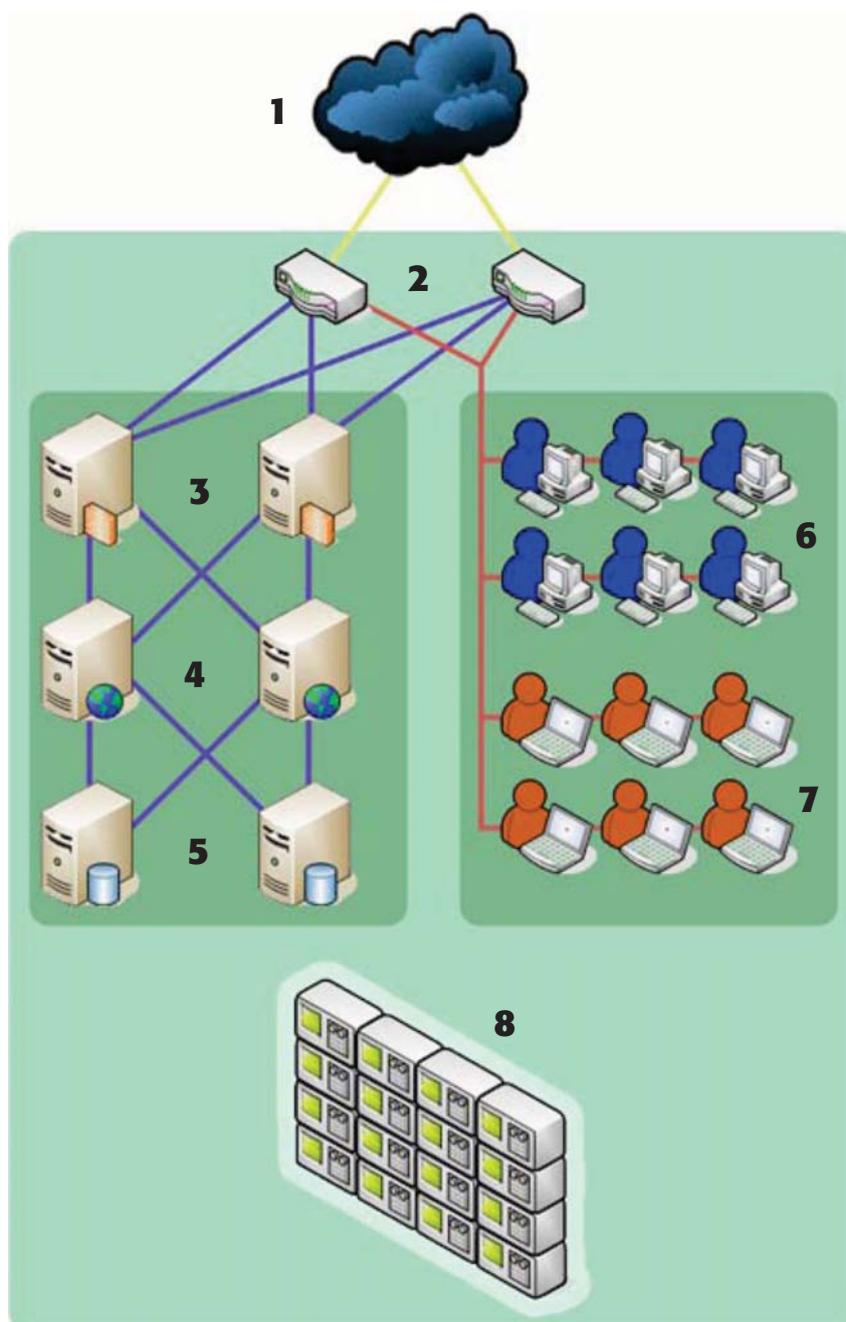
Manter sistemas operando em regime 24x7, requer investimentos em infra-estrutura (ar-condicionado, eletricidade redundante, sistemas antiincêndio, segurança física dos equipamentos), pessoas e processos.

Adicionalmente, toda conectividade à Internet e equipamentos de rede devem ter tanto flexibilidade para atender ao crescimento do negócio quanto redundância para corrigir as possíveis falhas de provedores.

O volume de investimentos iniciais em infra-estrutura necessários para atender a um pequeno número de servidores muitas vezes inviabiliza tal investimento.

Um datacenter dilui esse investimento entre muitos clientes e milhares de computadores e, assim, obtém economia através da escala. O benefício para o cliente é o uso de uma infra-estrutura de qualidade, sem a necessidade desses investimentos.

Por esses motivos, a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (<http://www.saude.mg.gov.br>) firmou parceria com a PRODEMGE – Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais (<http://www.prodemge.mg.gov.br>), para hospedar o CPD do sistema SUSfácil em seu datacenter, em regime de *co-location*.



1. Conexão com internet redundante com dois provedores distintos de acesso
2. Equipamentos de roteamento redundantes
3. Servidores Firewall redundantes
4. Servidores Web redundantes
5. Servidores de banco de dados redundantes
6. Operadores de suporte
7. Consultores de suporte
8. Módulo gerador

LINK UTILIZADO

Conexão com a internet redundante com dois provedores distintos de serviço. Se houver falha em um dos links, o outro assume a carga sem que o usuário tenha conhecimento ou perceba falha no sistema. A largura de banda disponível para aplicação supera 2Mbps.

SEGURANÇA

Uma complexa estrutura de segurança garante a proteção das informações armazenadas no banco de dados do sistema. Sua principal funcionalidade é criar regras de acesso, o que permite determinar os direitos de acesso de cada tipo de usuário, e restringe os acessos indesejados e as tentativas de invasão do sistema. Dessa forma, o servidor cria uma “parede de fogo”, que impede o acesso de servidores.

SERVIDOR BANCO DE DADOS

Servidores redundantes de banco de dados com alto poder de processamento garantem a agilidade para o armazenamento das informações e o acesso a elas. Utilizam tecnologia FailSafe da Oracle para que no caso de falha de um deles o outro assuma automaticamente.

SERVIDORES WEB

Servidores web redundantes garantem maior disponibilidade ao serviço de provimento de nossas aplicações. Contando com sistema operacional REDHat e servidor web Apache, em caso de falha de um dos equipamentos, nenhum impacto maior será sentido, apenas uma pequena queda no desempenho do sistema.

RESISTÊNCIA ÀS FALHAS NO FORNECIMENTO DE ENERGIA

Fornecimento de energia elétrica redundante através de dois circuitos independentes, que garantem o funcionamento normal dos servidores em caso de pane em algum dos circuitos: No-break e grupo gerador de grande porte capazes de atender aos servidores e equipamentos de rede instalados em caso de queda de energia.

EQUIPE DE SUPORTE

Operadores de suporte atendem em regime 24x7 às chamadas de clientes, realizadas diretamente pelo sistema através mensagens on-line. A equipe garante apoio técnico operacional ao operador no momento de necessidade, além de servir de porta de acesso à equipe de especialistas da Central de Regulação.

EQUIPE DE ESPECIALISTAS

Uma equipe de especialistas das diversas áreas envolvidas na operacionalização do sistema trabalha continuamente na montagem de um grande banco de informações. Esse banco proverá respostas para as principais dúvidas de operadores e usuários sobre regulação, fluxos assistenciais e operação do sistema e tecnologia

ARQUITETURA DE INFORMÁTICA

Ambiente de operação Web



Existem diversas vantagens na aplicação dos padrões Web, entre as quais de destacam:

UNIFORMIDADE

Uniformidade quer dizer que documentos criados segundo os padrões Web podem utilizar uma estrutura comum, facilitando sua manipulação dos mesmos. Uma estrutura comum permite que modificações, tais como inserções e remoções de conteúdo ou movimentações estruturais possam ser realizadas de maneira simples, sem a necessidade de aplicações complexas. A uniformidade permite que documentos possam ser manipulados através de um conjunto reduzido de aplicações, transformações e mecanismos de apresentação.

SIMPLICIDADE

É a simplificação dos documentos. Essa vantagem é similar à uniformidade, mas compreende a eliminação de elementos desnecessários. Nesse sentido, é um retorno à utilização do HTML para a simples estruturação dos documentos, ignorando inicialmente a apresentação deles, que pode ser aplicada depois de diversas formas. Documentos criados com os padrões tendem a apresentar uma economia de marcação, que permite maior flexibilidade na utilização, seja diretamente em navegadores, seja na transformação para outros usos. A simplicidade dos documentos também resulta em melhores tempos de acesso, uma necessidade ainda muito premente da Web atual.

LIBERDADE

A Liberdade de estruturação e inovação permite que sejam utilizados por qualquer pessoa em qualquer lugar, sem a necessidade de pagar ou fazer algo pelo privilégio. Permite também maior facilidade na movimentação de informações e evita que se tornem obsoletas. Um documento criado através dos padrões Web, por causa da sua própria estrutura, estará sempre aberto à movimentação na direção de outros padrões e sistemas futuros. Formatos proprietários (especialmente os binários) tornam as pessoas e as empresas dependentes das ferramentas que os manipulam. Os padrões Web, criados especialmente para o compartilhamento de informações, desencorajam tais práticas e evitam problemas.

SEPARAÇÃO DE ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO

Permite separar quase completamente a estrutura da apresentação. Isso significa que o documento fica restrito ao seu conteúdo, sem especificar qualquer forma de apresentação e permite que esta seja modificada de acordo com as necessidades. Assim, o documento permanece o mesmo, embora possa ser usado em diferentes ambientes como navegadores, sintetizadores de fala e geradores de documentos Braille. A correta separação da estrutura da apresentação permite uma maior flexibilidade na utilização do documento.

ACESSIBILIDADE

Em termos de padrões Web, isso significa não só permitir que pessoas com deficiências físicas tenham acesso à Web, mas também capacitar a utilização das páginas por e em outros tipos de ambientes que não um navegador. Isso inclui navegadores de voz, que lêem páginas Web em voz alta para pessoas com dificuldades ou impossibilidade de visão; navegadores Braille, que traduzem as páginas nesse alfabeto; aparelhos com pequeno espaço de exibição e outros aparelhos de saída que não são tão usuais. Isso evita a duplicação de conteúdo e facilita a utilização geral dos documentos. A acessibilidade auxilia também pessoas que não possuem deficiências físicas, melhorando a manipulação das páginas por teclas de atalho e outros métodos.

Linguagem de Desenvolvimento PHP



PHP Personal Home Pages (ou mais recentemente um acrônimo recursivo para “PHP: Hypertext Preprocessor”) é uma linguagem de programação de computadores interpretada, livre e muito utilizada para gerar conteúdo dinâmico na Web.

A linguagem surgiu por volta de 1994, como um subconjunto de scripts Perl, criados por Rasmus Lerdorf. Com a adição de Zeev Suraski e Andi Gutmans, dois programadores israelitas pertencentes ao Technion, e do Instituto Israelita de Tecnologia, que reescreveram o parser, era lançada em 1997 a PHP 3, primeira versão estável e parecida com a linguagem atual. Em maio de 2000, veio a público a versão 4 e, em julho de 2004, a versão 5.

Trata-se de uma linguagem extremamente modularizada, o que a torna ideal para instalação e uso em servidores web. É muito parecida, em tipos de dados, sintaxe e funções, com a linguagem C. e com a C++. (A partir da versão 5, inclusive, PHP conta com um suporte maior à orientação a objetos.) Pode ser, dependendo da configuração do servidor, embutida no código HTML. Além disso, destaca-se a extrema facilidade com que PHP lida com servidores de base de dados, como MySQL, Microsoft SQL Server e Oracle.

Banco de Dados Oracle



Oracle é um sistema de banco de dados que surgiu no final dos anos 1970, quando Larry Ellison encontrou uma descrição de um protótipo funcional de um banco de dados relacional e descobriu que nenhuma empresa tinha se empenhado em comercializar essa tecnologia. Ellison e os co-fundadores da Oracle Corporation, Bob Miner e Ed Oates perceberam que havia um forte potencial de negócios no modelo de banco de dados relacional, tornando-se, assim, a maior empresa de software empresarial do mundo. A empresa oferece seus produtos de bancos de dados, ferramentas e aplicativos, bem como serviços relacionados de consultoria, treinamento e suporte. A tecnologia Oracle pode ser encontrada em quase todos os setores do mundo e nos escritórios de 98 das empresas citadas na lista da Fortune 100.

As empresas escolhem o banco de dados Oracle, mais do que qualquer outro, por seu desempenho, confiabilidade e segurança. Projetado para empresas de todos os tipos, o banco

de dados Oracle oferece negócios pequenos e médios rapidamente; a instalação simples e a autogerência extensiva. Para empresas grandes, a base de dados do Oracle avançou em características como aglomerar-se.

Servidor Web APACHE



Um servidor web é um aplicativo responsável por fornecer ao computador do cliente (usuários de sites e páginas eletrônicas), em tempo real, os dados solicitados.

O processo se inicia com a conexão entre o computador em que o servidor está instalado e o computador do cliente. Como na web não é possível prever a que horas se dará essa conexão, os servidores precisam estar disponíveis dia e noite. A partir daí, o pedido do cliente é processado. Conforme as restrições de segurança e a existência da informação solicitada, o servidor devolve os dados.

Quando falamos em servidor web, estamos falando de servidores capazes de lidar com o protocolo HTTP, que é o padrão para transmissão de hipertexto. Muitos servidores trabalham paralelamente com outros protocolos, como HTTPS (que é o HTTP “seguro”), FTP, RPC, etc. Além de transmitir páginas HTML, imagens e aplicativos Java, os servidores podem executar programas e scripts, interagindo mais com o usuário.

O Apache é um projeto de esforço de desenvolvimento colaborativo, com objetivo de desenvolver o melhor servidor Web em performance, robustez, flexibilidade e com padrões de excelência e qualidade. Tem em seu grupo de trabalho programadores das Universidades MIT, Berkeley, Stanford e empresas como IBM, Sun, HP, Compaq, RedHat entre diversas outras.

Entre suas principais características estão multiplataforma, robustez, performance, adaptabilidade, gratuidade e boa documentação. Ele tem vantagens sobre os outros servidores, como código fonte completo e uma licença irrestrita. É compatível com a especificação HTTP/1.1, permite mudanças em suas características (flexibilidade), mesmo em suas partes mais internas, (core), através da utilização de módulos, e tem sua própria API, padronizando toda a programação interna.

Sistema Operacional Linux



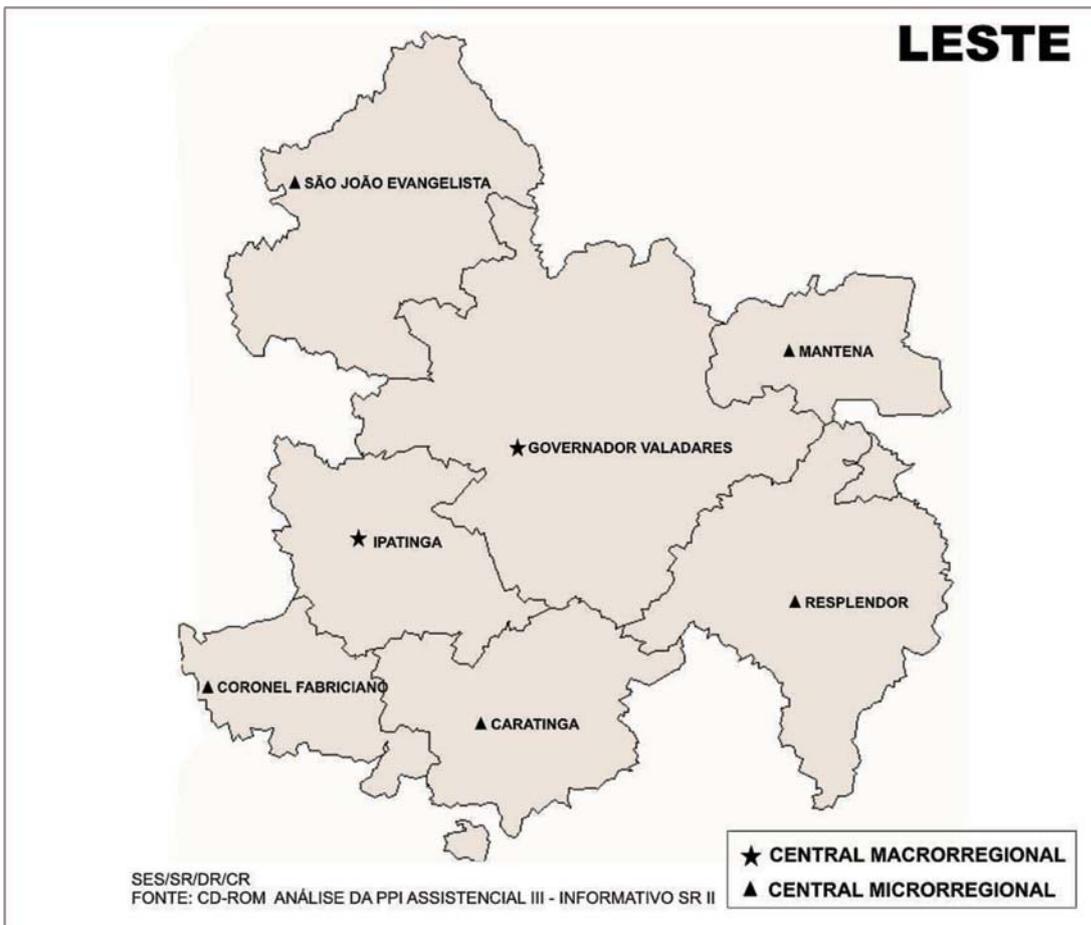
O Red Hat Linux é ideal para usuários avançados, e seu principal foco de utilização são aplicações técnicas de alto desempenho, tais como desenvolvimento de software, engenharia de design, renderização em CAD/CAM, computação de alto nível (HPC) e outras tarefas voltadas para estações profissionais. O produto foi especialmente adaptado para trabalhar com redes, arquivos, impressoras, e-mail, Web e aplicações comerciais personalizadas ou em pacotes.

Devido à quantidade de recursos e o nível de desempenho do sistema Red Hat Enterprise Linux, a migração se torna algo muito mais atraente. A linha de produtos da Red Hat oferece estabilidade, aplicações e serviços do nível de sistemas proprietários Unix por uma relação de custo benefício imbatível, obtida através de fatores como utilização de software open source, hardware reconhecido, custos de administração reduzidos e confiabilidade.

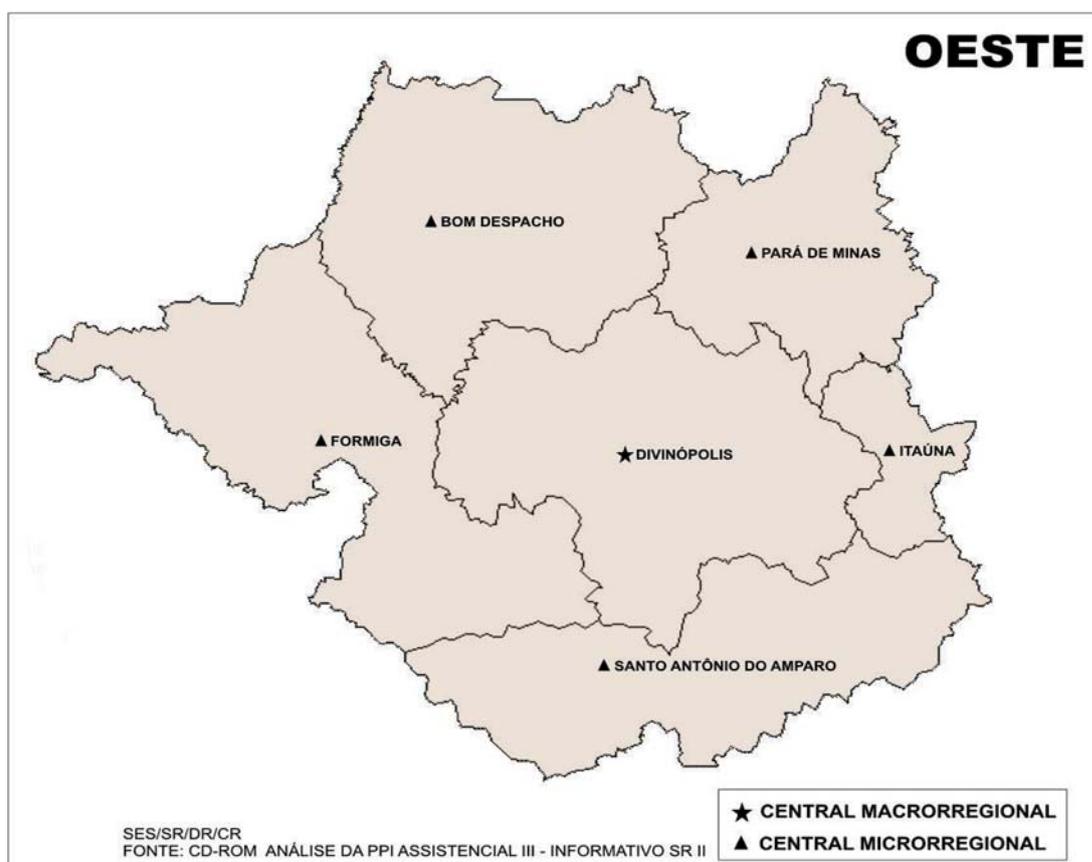
PLANO DIRETOR DE REGIONALIZAÇÃO (MAPAS DAS MACRORREGIÕES)

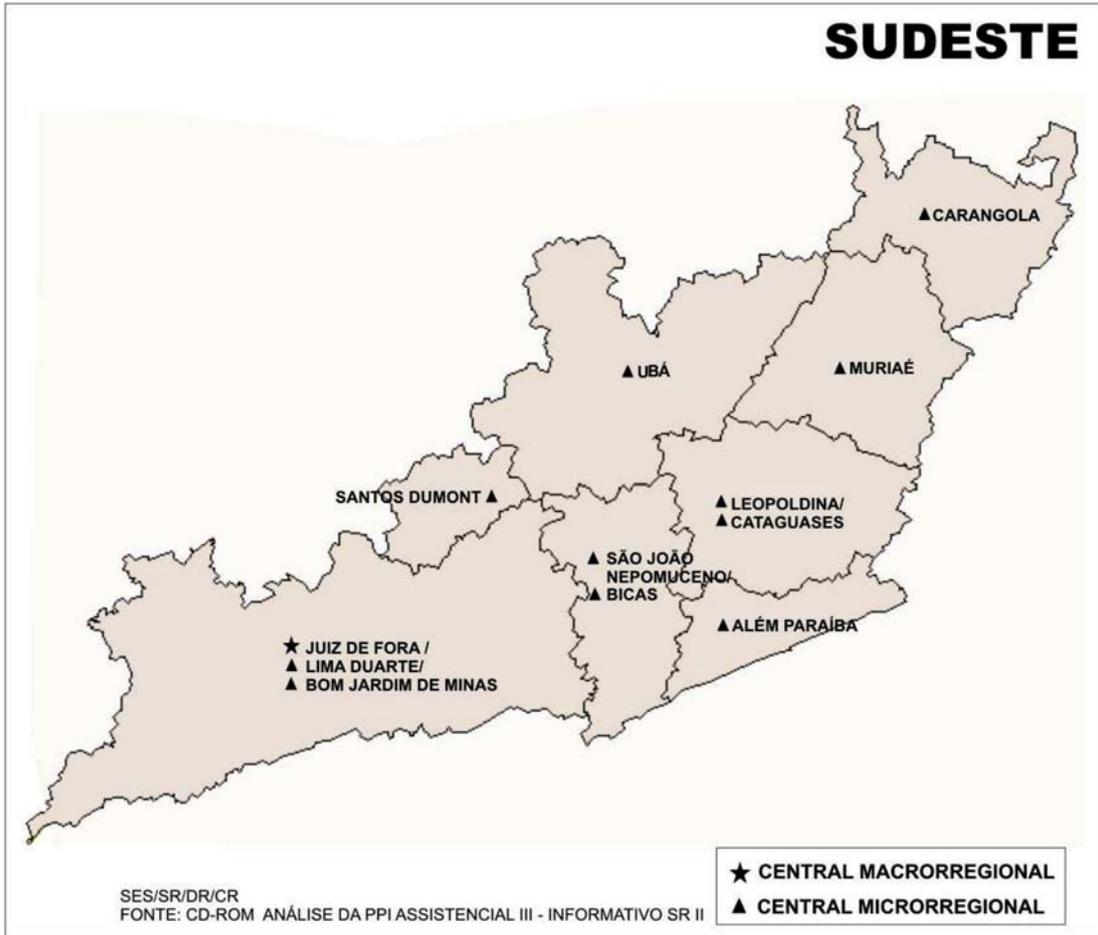












TRIÂNGULO DO NORTE



SES/SR/DR/CR
FONTE: CD-ROM ANÁLISE DA PPI ASSISTENCIAL III - INFORMATIVO SR II

★ CENTRAL MACRORREGIONAL
▲ CENTRAL MICRORREGIONAL

TRIÂNGULO DO SUL



SES/SR/DR/CR
FONTE: CD-ROM ANÁLISE DA PPI ASSISTENCIAL III - INFORMATIVO SR II

★ CENTRAL MACRORREGIONAL
▲ CENTRAL MICRORREGIONAL