



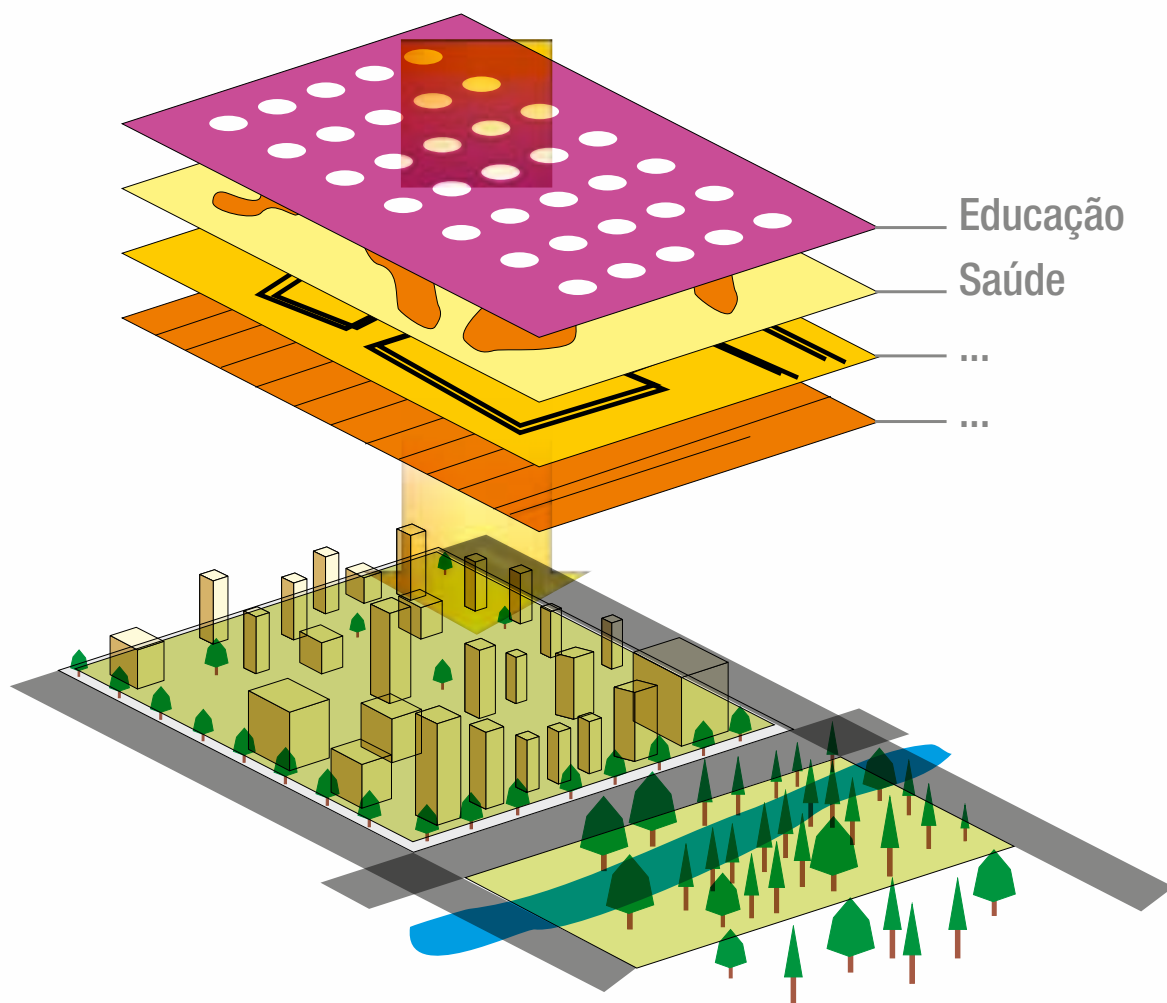
**Administração Pública**  
Tecnologia a serviço do cidadão

TRANSFORMANDO  
soluções para a gestão pública  
EM REALIDADE

**CPQ**

Levar a Tecnologia da Informação para a administração pública significa muito mais do que simplesmente implantar sistemas informatizados em diversos setores administrativos. É preciso atribuir “inteligência” às informações geradas pelos sistemas e prover a infraestrutura necessária para permitir uma gestão efetivamente integrada. Um desafio que começa pelo levantamento das verdadeiras necessidades dos cidadãos, gerando dados que façam parte da rotina e da linguagem dos funcionários, alimentando uma única base de informação, constantemente atualizada pelo seu próprio uso.

É um contexto dinâmico que desafia a gestão pública. Quanto mais crescem e tornam-se complexas as demandas da sociedade, mais a tecnologia pode auxiliar a administração pública a enfrentar esses desafios. Em sintonia com a atuação dos gestores, a automação adequada de processos pode aumentar o alcance e a produtividade da administração e os benefícios percebidos pela sociedade. Assim, há 33 anos atuando em Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), o CPqD vem tornando realidade essa automação em diversas cidades do País.



Exemplo de mapa georreferenciado

## Tecnologia de Gestão Pública para a Educação

Apoio à automação da rede de escolas, tanto nas questões acadêmicas, administrativas e financeiras como também no processo pedagógico. Com ferramentas tecnológicas, serviços de consultoria e eficiente mecanismo de suporte, a solução fornece aos gestores informações que lhes permitem administrar toda a secretaria de forma integrada.

### Processos de gestão acadêmica e administrativa

Tratamento das informações da Secretaria de Educação, das escolas, dos professores, dos alunos e dos servidores. Fornece ao gestor respostas instantâneas para questões como: *Quantas vagas existem na rede de ensino? Qual é a melhor localização para se construir uma escola ou creche? Como otimizar o transporte escolar? Como tornar mais transparente o processo de atribuição e remoção? Como utilizar de maneira eficiente os recursos da merenda escolar?* As principais informações e facilidades disponibilizadas são:

**Indicadores Gerenciais** – quantidade de classes, vagas, matrículas, situação escolar dos estudantes, desempenho e controle de evasão por unidade de ensino e localidade.

**Inscrição e Matrícula** – informações sobre inscrição, matrícula e rematrícula de cada unidade de ensino, incluindo as creches.

**Gestão Escolar** – mapas e diários de classe, listagens de professores e alunos, boletins e históricos escolares via Web, registro de educadores e demais servidores, histórico profissional, atribuição de aulas, grade horária e acompanhamento da infraestrutura e dos equipamentos.

**Censo Escolar On-line** – envio de informações do Censo Escolar (EducaCenso) diretamente ao MEC, sem dupla digitação.

**Atribuição e Remoção** – informações sobre pontuação de professores e demais servidores, para acompanhamento de atribuição e remoção.

**Transporte Escolar** – planejamento, otimização e controle do transporte escolar.

**Alimentação Escolar** – elaboração de cardápios, distribuição de alimentos com controle do valor nutricional nas refeições, controle de estoque e reposição baseada em previsão de demanda.

**Distribuição Espacial** – visibilidade das escolas, professores e alunos em mapas georreferenciados.

**Outras Informações de Apoio** – acompanhamento de compras, almoxarifado, patrimônio, protocolo e ouvidoria.

### Processo de apoio pedagógico

Apoio aos professores, viabilizando, de forma simples, ágil e flexível, seu acesso a conteúdos educativos multimídia, por meio da tecnologia de TV digital. O professor faz a seleção de material didático fornecido pela Secretaria de Educação, pela escola ou até mesmo produzido pelos próprios alunos. Numa televisão, ele pode mostrar trechos de vídeos, filmes, entrevistas ou programas por ele selecionados para agregar valor ao processo de ensino. A apresentação do material pode ser planejada no preparo da aula ou feita à medida que surjam dúvidas e comentários de alunos, propiciando um maior envolvimento da turma.



## Tecnologia de Gestão Pública para a Saúde

Apoio à gestão de todas as unidades de saúde da rede pública, compreendendo unidades básicas, programas de saúde da família e cadastro de informações específicas de cada estabelecimento, permitindo a gerência e o planejamento dos recursos físicos, humanos e financeiros das áreas de atuação da saúde, além das inter-relações com outras áreas da administração e também com prestadores de serviços.

Inclui ferramentas para acompanhar os repasses e a aplicação dos recursos financeiros governamentais, além de informações sobre a utilização da rede pública de saúde por moradores do município da unidade de saúde ou por moradores de outras cidades.

As principais informações e facilidades disponibilizadas são:

**Marcação de Consultas** – marcação de procedimento para qualquer unidade e retorno dos resultados de exames, agregando informações sobre atendimentos anteriores e facilitando o acesso a procedimentos especializados.

**Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)** – histórico clínico e acompanhamento das condições de saúde dos usuários do SUS.

**Distribuição Espacial** – visibilidade das unidades de saúde em mapas georreferenciados e cruzamento de informações de outras áreas, como, por exemplo, educação.

**Leitura Biométrica** – identificação dos usuários por impressão digital, garantindo segurança e agilidade nos acessos aos serviços.

**Fotografia Digital** – gravação de fotografias digitais, facilitando a identificação visual dos usuários em qualquer ponto de atenção.

**Gestão de Laboratório** – registro de coleta descentralizada de exames e distribuição eletrônica dos resultados para as unidades de saúde.

**Gestão da Farmácia e Almoxarifado** – apoio aos processos de administração das compras e o controle das entradas e saídas de materiais permanentes e de consumo, levando em consideração a data de validade e o lote de fabricação, auxiliando a correta distribuição e utilização pela Secretaria da Saúde.

**Autorização de Procedimento de Alta Complexidade (APAC)** – controle de solicitação, impressão e autorização de Procedimentos de Alta Complexidade.

**Tratamento Fora do Domicílio (TFD)** – controle de encaminhamentos de usuários para outros municípios, através da Programação Pactuada e Integrada (PPI), acompanhando o fluxo da solicitação até a realização do atendimento. Adicionalmente, apresenta ao gestor as informações sobre demanda reprimida de encaminhamentos, absenteísmo e faturamento.

**Vacina** – controle das campanhas de vacinação, desde o acondicionamento das vacinas, consumo, perda e insumos até o registro das aplicações. Disponibilização do cartão espelho para toda a rede de saúde.

**Programação Pactuada e Integrada (PPI)** – controle da Programação Pactuada Integrada (PPI) com os municípios referenciados, controlando os tetos físicos e financeiros de procedimentos, consultas e exames.

## Tecnologia de Sonorização de Mensagens

Otimização do envio de informações da administração pública, de qualquer natureza, via telefone. Mensagens de voz produzidas com tecnologia própria e similares à voz humana são geradas automaticamente e enviadas pela rede telefônica para quem o gestor determinar. Assim, o aluno pode ter acesso às suas notas com um simples telefonema. A confirmação de uma consulta médica é feita da mesma forma. Professores acessam sua grade horária. Uma ordem de serviço pode ser transmitida a um servidor.

Esses são apenas alguns exemplos. De um modo geral, qualquer mensagem que possa ser gerada automaticamente também pode ser enviada por voz, com um simples telefonema.



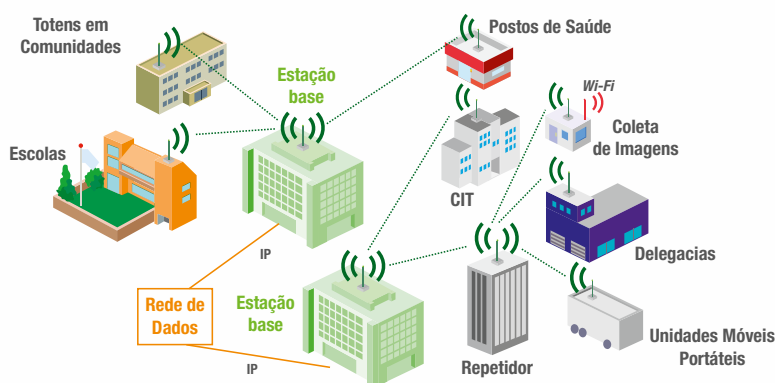


## Tecnologia de Conectividade

Atualmente é essencial que as diversas unidades da administração pública estejam interligadas em rede, possibilitando a troca de informações necessárias a uma gestão efetiva e coerente. Igualmente importante é a troca de informações com cidadãos e empresas em suas áreas de atuação.

O desafio é dispor de serviços de telecomunicações que funcionem e simultaneamente tenham dimensionamento, qualidade e segurança adequados às suas necessidades. O dimensionamento deve viabilizar o fluxo atual de informações e permitir possíveis ampliações, evitando desperdícios e otimizando investimentos e custos. A qualidade requer coerência entre o suporte de tecnologia e as características da demanda. A segurança deve garantir que as informações cheguem somente aos destinatários previstos.

O apoio do CPqD à viabilização de toda essa infraestrutura começa com o planejamento da rede de telecomunicações que suporta o fluxo de informações dos sistemas. Com base na necessidade observada, no crescimento esperado das aplicações, na análise da infraestrutura existente e em seu desempenho, é escolhida a tecnologia adequada e desenvolvido o projeto da rede, assegurando que o resultado seja efetivamente aderente às necessidades. A partir desse ponto, o CPqD apoia a administração durante o processo de aquisição da rede com os fornecedores, auxilia nos questionamentos, fiscaliza a implantação e orienta quanto à aceitação e ao seu funcionamento.



## Tecnologia de Reorganização de Procedimentos

Para a Gestão Pública, dispor de procedimentos eficazes para a modernização da administração e do atendimento efetivo às necessidades do cidadão se torna cada vez mais imperativo. Nesse âmbito, o apoio do CPqD vai desde a avaliação até a gestão dos procedimentos, de acordo com a necessidade. Utilizando metodologia própria, que segue as melhores práticas da atualidade, são realizados: a avaliação e o aperfeiçoamento dos procedimentos existentes; a modelagem e os testes de novos procedimentos; a preparação para a implantação dos procedimentos a serem automatizados; e a medição, a monitoração e a gestão dos procedimentos implantados.

Tipicamente, são levantados os procedimentos atuais, os quais, em conjunto com a equipe de administração pública, são redesenhados com base em um modelo de referência de melhores práticas adaptadas às peculiaridades locais. São definidas responsabilidades e competências necessárias para pôr os procedimentos em prática e escolhidos indicadores para acompanhar o desempenho das atividades.

# Benefícios que o apoio do CPqD proporciona

## À administração

- Gestão inteligente de recursos
- Otimização dos processos administrativos
- Visão integrada da administração pública
- Subsídios para o planejamento estratégico
- Aumento da produtividade da gestão
- Dimensionamento adequado da infraestrutura de telecomunicações
- Redução dos custos de operação, manutenção e gerência da infraestrutura
- Informações on-line confiáveis e atualizadas

## À população

- Melhoria no atendimento ao cidadão
- Prestação de serviços pela Internet
- Descentralização da administração
- Transparência
- Agilidade na prestação de serviços
- Canal inteligente de interação com a comunidade
- Acessibilidade a portadores de deficiência visual e auditiva