



PARCERIA
PÚBLICO
PRIVADA



Estudo de Demanda

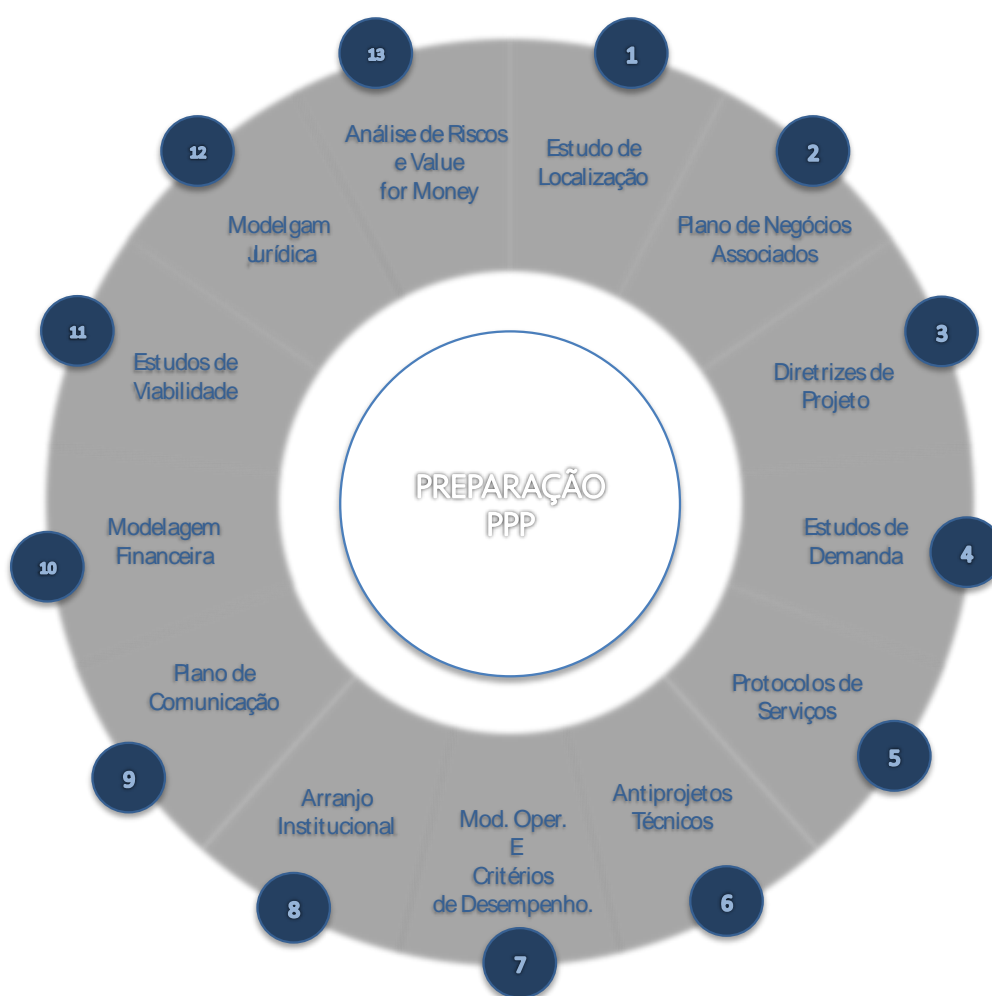
IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA INTEGRADO DO ESTADO INTELIGENTE DO PIAUÍ sob regime de Parceria Público Privada.

A melhoria da qualidade dos serviços prestados aos servidores públicos e aos cidadãos piauienses com expansão e universalização do acesso à internet conduz a redução dos custos operacionais e administrativos e garantia de qualidade e disponibilidade de serviços, assim como a promoção da inclusão social em todo o Estado.

Introdução ao Volume 4

Governo do Estado do Piauí
Superintendência de Parcerias e Concessões - SUPARC
www.ppp.pi.gov.br / gestao@ppp.pi.gov.br

A preparação de um projeto de Parceria Público Privada segundo a metodologia da ASSIST Consultores Associados é composta de uma série de 13 documentos, como ilustrado abaixo, o presente relatório é o Volume 4 – Estudo de Demanda.





PARCERIA
PÚBLICA
PRIVADA



O Relatório de Estudo de Demanda tem por características:

- (1) Os relatórios da realização de diagnóstico e estudo da demanda devem apresentar dados demográficos, socioeconômicos, comportamentais, e setoriais da região e área de influência de desenvolvimento do projeto;
- (2) Cada projeto terá uma necessidade de aprofundamento dos estudos de demanda, sendo em alguns casos recomendada a realização de pesquisas de dados primários e a aplicação de modelos econométricos para projeção do comportamento desta demanda;
- (3) A metodologia a ser aplicada deverá ser objeto de negociação entre o autorizado e a secretaria setorial;
- (4) Os estudos de demanda consistirão em identificar as características e necessidades bem como estimar o universo de beneficiários atendidos pelo concessionário, de forma a subsidiar o desenvolvimento de produtos e serviços e dimensionar o volume a ser ofertado ao longo do período de vigência do contrato de PPP.

Resumo Executivo

VOLUME 4 | Estudo de Demanda

1. Diagnóstico do Setor

1.1. Levantamento de Dados Relacionado ao Projeto

O Piauí é uma das 27 unidades federativas do Brasil. Localiza-se no noroeste da Região Nordeste. Limita-se com cinco estados: Ceará e Pernambuco a leste, Bahia a sul e sudeste, Tocantins a sudoeste e Maranhão a oeste. Delimitado pelo Oceano Atlântico ao norte, o Piauí tem o menor litoral do Brasil, com 66 km. Sua área é de 251 577,738 km² e tem uma população de 3.194,718 habitantes. A capital e cidade mais populosa do Piauí é Teresina. Está dividido em 4 mesorregiões e 12 territórios, divididos em 224 municípios.

As principais atividades econômicas do estado são a indústria (química, têxtil, de bebidas), a agricultura (algodão, arroz, cana-de-açúcar, mandioca) e a pecuária.

1.2. Histórico e Limitações do Modelo Atual

O Estado do Piauí atualmente contrata serviços de Telecomunicações com fornecimento de link Internet e Telefonia, conforme a disponibilidade ofertada pelas Operadoras Autorizadas a atuar em sua área geográfica e de pequenos Provedores de Internet instalados no Estado.

Os serviços e disponibilidades destes prestadores de serviços estão aquém das necessidades reais do Estado, quer seja pelos preços praticados que são muito acima da média nacional, quer seja pelas facilidades e serviços disponibilizados, pela falta de cobertura existente mesmo em áreas com maior densidade urbana do Estado e vários

casos sem nenhuma disponibilidade em municípios de menor porte, além de várias zonas rurais.

A estrutura atual também dificulta e cria barreiras para que o Estado do Piauí possa dar um salto de qualidade na criação de políticas de desenvolvimento e práticas estratégicas de gerenciamento do serviço público.

Esta somatória de fatos e as dificuldades de contorno e condições em que são realizadas as atividades de Telecomunicações estão colocando em risco a competitividade e desenvolvimento do Estado, o desenvolvimento e o bem estar de sua população, além do alto custo tanto para o Estado quanto para a População de não poderem competir em igualdade com centros mais atualizados, quer seja em conhecimentos e acesso à informação em geral, bem como econômica e de bem estar social.

Vantagens e Aplicações do novo modelo

Assim, se faz urgente e necessário dotar o Estado do Piauí de infraestrutura que atenda às premissas e base para vencer estes desafios, criando e instalando sua própria infraestrutura de Telecomunicações, visando suprir e vencer as barreiras existentes, além de racionalizar e minimizar os custos atuais, viabilizando e atendendo políticas em prol de melhorias objetivadas pelo Estado, a saber:

- Universalização da Educação, através de metodologia de ensino padrão com o apoio de conteúdo digital e ensino a distância;
- Modernização do atendimento à saúde, através de recurso de telemedicina, levando a todos os pontos do Estado os mesmos recursos na realização de consultas, exames e prevenções que os disponíveis na Capital;

- A melhoria da segurança pública através da prevenção e no combate à redução da criminalidade através de monitoramento, vídeo vigilância com utilização de Câmeras e Software;
- A adoção de melhores e mais eficientes sistemas, controles e softwares que permitam desburocratização e maior rapidez no atendimento das informações para a população e na maior eficiência do gerenciamento e controle do Estado, através de implantação de uma Rede Estadual de Telecomunicações que venha a dar a necessária sustentação e suporte passando a contar com:
 - Infraestrutura para Integração Administrativa, Secretarias de Estado, Autarquias, Tribunais e Institutos;
 - Integração e modernização do ensino das Escolas Públicas;
 - Integração e Modernização do Sistema de Saúde;
 - Integração e Modernização do Sistema de Segurança Pública;
 - Infraestrutura necessária para atrair novos investimentos privados no Estado;
 - Equiparação tecnológica com outros Estados;
 - Infovia projetada para atender as demandas atuais e crescimento para as duas próximas décadas;
 - Formação e Capacitação de mão de obra local em decorrência da implantação dos recursos tecnológicos e da utilização das facilidades oriundas da implantação das facilidades e aplicações que serão suportadas pela Infovia do Estado;
 - Universalização do uso da Internet;
 - Sinal de Wi-Fi;
 - Abrangência nas principais áreas de desenvolvimento;
 - Ponto de presença de acesso à internet em todos os municípios do Estado;
 - Inovação, desenvolvimento e melhoria de vida para os cidadãos.



PARCERIA
PÚBLICA
PRIVADA



O projeto do Governo do Estado do Piauí é permitir que a iniciativa privada possa projetar, implantar e manter uma infraestrutura de rede privada de comunicação de dados, de alta capilaridade, através de uma Parceria Público Privada (PPP), no intuito de sustentar o uso intensivo das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) para ampliar a cidadania e combater a pobreza, visando garantir a privacidade e segurança digital do cidadão, sua inserção na sociedade da informação e o fortalecimento do desenvolvimento local.

O acesso à rede de comunicação de alta velocidade é essencial para o desenvolvimento econômico nos dias atuais, uma vez que o acesso à banda larga pelas massas populacionais faz parte do núcleo da economia atual.

Conseqüentemente, tal acesso possibilita a efetiva utilização de alguns recursos, como o comércio eletrônico, a integração entre instituições e empresas, a possibilidade de serviços de governo eletrônico (e-gov), a redução de custos (com telefonia, por exemplo), o aumento da segurança, a eficiência da máquina governamental municipal e o acesso à informação por classes menos favorecidas, contribuindo para a inclusão digital e com a redução da desigualdade social.

O projeto PIAUÍ CONECTADO visa articular ações de inclusão digital, oferecendo à população o acesso à comunicação e à informação através de Internet distribuída via banda larga, bem como a modernização da gestão pública e oferecimento de novos serviços e facilidades aos cidadãos.

2. Caracterização e Vantagens do Modelo de PPP aplicado ao Projeto

As PPP's são associações entre os setores público e privado, em que as partes trabalham em conjunto para benefício mútuo, segundo regras previamente estabelecidas. As PPP's são, em realidade, uma nova modalidade de concessão de serviços públicos, em

que há obrigatoriedade de aporte de recursos do parceiro público ao parceiro privado, já que o retorno financeiro dos investimentos e gastos operacionais por este não seria suficiente apenas com receitas próprias.

A presente modalidade é baseada na legislação federal, no que diz respeito a estados e municípios, e na do Estado do Piauí. Os diplomas legais julgados de maior importância para implantação dessa modalidade são os seguintes:

- Lei Federal n.º 11.079/04;
- Lei Complementar Federal n.º 101/00;
- Lei Federal n.º 8.987/95;
- Lei Federal n.º 9.074/95;
- Lei Federal n.º 8.666/93;
- Decreto Federal nº 5.977/06;

Além disso, as PPP's podem ser também consideradas como um novo mecanismo de financiamento ao setor público, já que caberá ao parceiro privado arcar com os custos de implantação e operação do serviço público concedido, estando os aportes de verbas públicas condicionados ao efetivo início da prestação do serviço.

O modelo da PPP proposta está composto em Projetar, Construir, Financiar, Operar e Transferir. Envolve a integração das quatro funções ao parceiro privado e, ao final do prazo de concessão, os ativos são transferidos ao poder concedente. Neste modelo, o parceiro público especifica o serviço a ser ofertado e uma SPE irá incumbir-se da elaboração do projeto de engenharia, construção, financiamento, operação e transferência de ativos ao poder concedente. Neste modelo, o risco do projeto é compartilhado entre os parceiros público e privado;

O objetivo geral da parceria público-privada é canalizar para os serviços públicos a habilidade gerencial e os capitais privados, estruturando o relacionamento entre as partes, de forma que o termo parceria abranja partilha de riscos e de ganhos financeiros.

Deste modo, para se trabalhar com sucesso com o setor privado, o setor público necessita clarificar os princípios e objetivos fundamentais por trás das parcerias.

Para o setor público, a PPP permite a obtenção de um melhor uso do recurso, quando da oferta de serviços públicos, ao lhe conferir eficiência, eficácia e efetividade, particularmente através das seguintes fontes:

- Inovação - A PPP permite a transferência da capacidade inovadora do setor privado para a área pública. Uma das maiores fontes de ganho a esse respeito advém do fato de o Governo não necessitar fornecer pormenores de como um ativo deva ser projetado e construído, mas sim de estabelecer os condicionantes básicos de como o serviço público deverá ser ofertado pelo parceiro privado;
- Otimização do custo e da vida útil - O empreendedor estará numa ótima posição para aprimorar técnicas de projeto e construção, que minimizem os custos de implantação e operação e aumente a vida útil dos ativos, algo que dificilmente seria possível no esquema tradicional de gestão pública, em que as diversas fases do modelo antes citado são de responsabilidade de diferentes atores;
- Divisão de responsabilidades – No caso mais frequente, o parceiro público define as condições de oferta de determinado serviço público, e o parceiro privado projeta, constrói e opera os ativos para tal. Nessas circunstâncias, costuma ocorrer uma divisão de responsabilidades mais clara e coerente, já que cada um dos parceiros estará exercendo suas atividades finalísticas.

Para a sociedade do Piauí, a PPP representa uma oportunidade de se desfrutar de serviços públicos mais bem estruturados e coordenados, sobretudo pelo fato de que indicadores de desempenho estarão monitorando todo o processo concessional.

1. Demanda por Serviços



PARCERIA
PÚBLICO
PRIVADA



1.1 Histórico e Serviços prestados Atualmente

Considerando a longa trajetória de colaboração desenvolvida entre a instituição ao longo dos últimos meses, em prol do desenvolvimento socioeconômico Piauiense, sobretudo no desenvolvimento de uma cooperação de longo prazo entre o Estado do Piauí e a iniciativa privada para a consolidação do Projeto Piauí Conectado, constituindo-se num dos mais importantes programas do Governo, visando a Inserção Digital para a população dos 224 municípios do Estado, além da equiparação tecnológica do Estado aos grandes centros Brasileiros, visando suprir a demanda de conhecimento e de capacidade administrativa.

LOCALIDADES ATENDIDAS ATUALMENTE

CIDADE	ORGÃO	DIVISÃO	ENDEREÇO
ACAUA	SEFAZ	PF PIPOCAS	ROD BR 407 S/N
AGUA BRANCA	DETRAN	POSTO/CIRETRAN	Rua Adalberto Santana S/N
AGUA BRANCA	PMPI	2ª/3ªBPM	Rua Antonio Soares, S/N. Agua Branca
AGUA BRANCA	SEDUC		Avenida Jose Miguel, S/N
AGUA BRANCA	SEFAZ	AG AGUA BRANCA	RUA ADALBERTO SANTANA S/N
AGUA BRANCA	SSP	DP AGUA BRANCA	R. Adalberto Santana, S/N
ALTO LONGA	SEDUC	U.E. Acrisio Vera	Rua Virgilio Campelo, 286
ALTO LONGA	SSP	15ª DEL. ALTO LONGA	RUA BENEDITO BRITO S/N
ALTOS	ADAPI	Altos	Rua Jaime Rosa, s/n,
ALTOS	DETRAN	POSTO/CIRETRAN	Avenida Francisco Raulino, 1448
ALTOS	DPE	Defensoria Publica - Forum Des. Odorico Rosa	Avenida Francisco Raulino, 2038
ALTOS	PMPI	QCGPM - 8ª BPM - 3ª Companhia de Policia Militar	R. Joao de Paiva, 603
ALTOS	SSP	14ª DEL. ALTOS	RUA ANTONIO FREIRES/S/N
AMARANTE	ADAPI	Amarante	Rua O2 de Novembro nº 48
AMARANTE	DETRAN	POSTO/CIRETRAN	Praça Quinca Castro nº 49
AMARANTE	SEFAZ	AGEAT AMARANTE	RUA MANOEL SOBRALS/S/N
AMARANTE	SESAPI	VI – Regional de Saude Amarante	Avenida Dirceu Arcoverde, s/n
AMARANTE	SSP	DELEGACIA DE POLICIA	Avenida petronio portela, S/N
ANSISIO DE ABREU	SEFAZ	AGEAT ANISIO DE ABREU	Avenida CAP MANOELL LUIS 188
ASSUNCAO DO PIAUI	SEDUC	U.E. Sebastiao Alves dos Reis	Rua Manoel Messias Antunes Araujo, S/N
Avenida ELINO LOPES	PMPI	QCGPM - 7ª BPM - 4ª Companhia de Policia Militar	Avenida Bom Jesus, 177
Avenida ELINO LOPES	SEDUC		Praça Nossa Senhora das Mercedes, S/N
BARRAS	ADAPI	Barras	Rua Coronel Correia Nº 33
BARRAS	DETRAN	POSTO/CIRETRAN	Rua General Traumaturgo de Azevedo S/N
BARRAS	DPE	Defensoria Publica	Rua 10 de Novembro, 299
BARRAS	FUESPI	Campus Avançado de Barras	FENELON CASTELO BRANCO
BARRAS	SEDUC	2ª – GRE	Rua Marechal Pires Ferreira nº 628 – CEP. 64.100-000
BARRAS	SEFAZ	AG BARRAS	PCA MONS. BOZON S/N
BARRAS	SESAPI	II – Regional de Saude Barras	Rua Antenor de Castro Rego, s/n
BARRAS	SESAPI	HOSPITAL REGIONAL LEONIDAS MELO	Praça Monsenhor Bozon, 210, Centro
BARRAS	SSP	DELEGACIA DE POLICIA	RUA SEN JOAQUIM PIREIS, s/n
BARRO DURO	DETRAN	POSTO/CIRETRAN	Rua Petronio Portela nº 63
BOM JESUS	DETRAN	POSTO/CIRETRAN	Avenida Tiradentes S/N
BOM JESUS	DPE	Defensoria Publica	Praça Marco Aurelio, sn
BOM JESUS	EMATER	Coordenação Regional de Bom Jesus	Avenida Miramar, 175
BOM JESUS	FUESPI	Campus D. Jose Vasquez Dias	PCA ALCEBIANES MORAIS - S/N
BOM JESUS	JUCEPI	Posto de Atendimento	Avenida GETULLO VARGAS -437
BOM JESUS	PMPI	QCGPM - 7ª BPM - 2ª Companhia de Policia Militar	Praça 7 De Setembro, 87
BOM JESUS	PNAGE/ATI	ESPACO DA CIDADANIA	Avenida JOS UE PARENTE S/N
BOM JESUS	SEDUC	14ª – GRE	Rua Helvecio Pinheiro, 78- CEP: 64.900-000
BOM JESUS	SEFAZ	AGEAT BOM JESUS	Avenida JOS UE PARENTE S/N
BOM JESUS	SEJUS	Penitenciaria Regional Dom Abel Alonso Nunez de Bom Jesus	BR 135, Km 4
BOM JESUS	SESAPI	XIII – Regional de Saude Bom Jesus	Avenida Getulio Vargas, 593
BOM JESUS	SESAPI	Hospital Regional de Bom Jesus, (HOSP. REG. MANOEL DE SOUSA SANTOS)	Avenida Dr. Raimundo Santos, 545
BOM JESUS	SSP	9ª Delegacia Regional de Policia de Bom Jesus	Praça Gilson Coelho, s/n
BRASILIA	SEFAZ	ESCRITORIO SURPI	SET SBN QD02 BL F S/N
BURITI DOS LOPES	SEDUC	SEDUC - SUPES - Polo da Universidade Aberta - UAB	R. Profa. Maria da Gloria, S/N
BURITI DOS LOPES	SSP	DELEGACIA DE POLICIA	Avenida JOSIAS LEODIDAS, nº: 957
BURITI DOS MONTES	SEDUC	U.E. Antonio Deromi	Rua Doca Marinho, 831
CAJUEIRO DA PRAIA	SEFAZ	PF RETIRO PNA	POV RETIRO S/N
CAMPO MAIOR	ADAPI	ADAPI CAMPO MAIOR	Rua Siqueira Campos, 589
CAMPO MAIOR	DETRAN	POSTO/CIRETRAN	Avenida MARECHAL CASTELO BRANCO, S/N
CAMPO MAIOR	DPE	Defensoria Publica	Alameda Sen. Dirceu Arcoverde, 888
CAMPO MAIOR	EMATER	Coordenação Regional de Campo Maior	R. Ademar Mendes, 598
CAMPO MAIOR	EMGERPI	Escritorio de Campo Maior	Avenida Edmar Pintos, 106
CAMPO MAIOR	FUESPI	Campus Universitario de Campo Maior	Avenida Santo Antonio, s/n
CAMPO MAIOR	PMPI	QCGPM - 2ª BPM - 15ª Companhia de Policia Militar	Rua Padre Galileu, S/Nº
CAMPO MAIOR	PNAGE/ATI	ESPACO DA CIDADANIA	Rua Antonio Andrade, 132
CAMPO MAIOR	SEDUC	5ª – GRE	Aldemar Mendes S/N

SERVIÇOS OFERTADOS ATUALMENTE

SERVICO	CATEGORIA	DETALHES	PRECO UNITARIO
INTERNET	PAG	256 Kbps	R\$ 1.500,00
INTERNET	PAG	512 Kbps	R\$ 1.900,00
INTERNET	PAG	1 Mbps	R\$ 2.600,00
INTERNET	PAG	2 Mbps	R\$ 3.900,00
INTERNET	PAG	10 Mbps	R\$ 6.400,00
INTERNET	PAG	100 Mbps	R\$ 17.500,00
INTERNET	PAG	1 Gbps	R\$ 123.900,00

1.2 Conceito do Projeto e Novas Soluções Agregadas

Um dos objetivos principais do projeto é interligar e organizar uma rede de unidades com múltiplas funções, que permita às pessoas adquirirem autonomia tecnológica básica, potencializando o combate à exclusão digital, portanto, tratando-se de uma iniciativa fundamental para capacitar a população das cidades do Estado e inseri-la na sociedade da informação.

Para a construção das redes de comunicações de dados do Governo do Estado do Piauí, deverá ser adotada, preferencialmente, a implantação de Fibra Óptica Subterrânea, exceto nos locais onde a alternativa de posteamento não seja possível, seja por motivo de obstrução de pontes, morro, serra, rocha e solo alagado, entre outros, seja por outro que seja previamente justificado em projeto a Agência de Tecnologia da Informação do Estado do Piauí – ATI, que fará a análise da justificativa.

Os serviços (PROJETO BÁSICO) consistem em survey, elaboração de projeto executivo e “As Built” quando couber. A construção da infraestrutura (SERVIÇOS COMPLEMENTARES) corresponde ao lançamento de dutos, subdutos e/ou cabos de fibras ópticas, com fornecimento total de materiais, ao longo de estradas, vias, prédios, pontes e posteamento, com a instalação de caixas de passagens, terminais ópticos e

demais equipamentos. Além de realização de emendas, testes de continuidade e qualidade da(s) fibra(s) e certificação global fibra a fibra, com vistas à entrega da(s) rede(s) ou trechos dela(s) em perfeitas condições e ativadas.

Backbone Óptico

As redes ópticas do Governo do Estado do Piauí podem ser projetadas com cabos subterrâneos ou aéreos. A decisão sobre qual tipo de instalação utilizar deverá ser tomada com base nas seguintes premissas, citadas na ordem de preferência:

- A infraestrutura do backbone óptico deve ser realizada preferencialmente subterrânea;
- Quando não houver a possibilidade de infraestrutura subterrânea, o cabo óptico deve implantado através de infraestrutura aérea, utilizando postes existentes da concessionária de energia elétrica;
- Nos trechos onde não houver disponibilidade de postes da concessionária de energia elétrica, a Licitante deverá prever a instalação de postes próprios.

Solução DWDM

A solução baseada na tecnologia DWDM foi escolhida por estar alinhada com estas premissas, que irá ativar as fibras óticas, possibilitando a sua utilização, transformando-as em um meio de transporte de dados óptico – Backbone Óptico.

O DWDM é a tecnologia atual para redes de transporte de dados de alta capacidade, pois possibilita a transmissão de dados da ordem de terabits por segundo em um único par de fibras óticas.

Outra vantagem dessa tecnologia é a flexibilidade e a escalabilidade, pois possibilita a expansão gradual de sua capacidade, por meio da adição de comprimentos de onda, atendendo às demandas de crescimento do tráfego de dados do desenrolar do projeto.

A solução baseada na tecnologia DWDM para compor a rede de telecomunicações do Governo do Estado do Piauí inclui o fornecimento, com garantia e assistência técnica, de equipamentos DWDM, plataforma de gerência, instalação, treinamento e operação inicial, com solução de abrigos padronizados de telecomunicações do tipo container e gabinetes com os respectivos equipamentos de energia, climatização, segurança, entre outros, que serão implantados para suportar os elementos anteriores.

Esta solução, em conjunto com as fibras óticas, irá formar o Backbone Óptico, que é a camada óptica de transporte de dados da rede de telecomunicações do Governo do Estado do Piauí.

Solução G-PON

A solução baseada na tecnologia G-PON irá possibilitar a capilarização da rede de telecomunicações do Governo do Estado do Piauí, por meio da implantação de Backhaul, que são redes de transporte de dados que irão interligar os municípios ao Backbone.

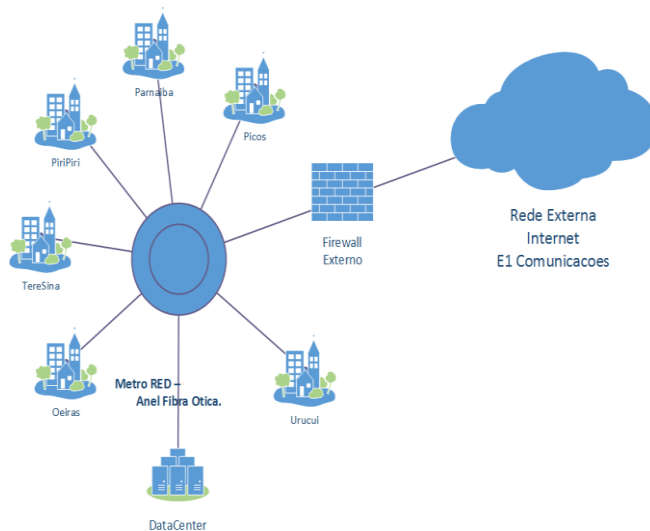
As redes G-PON desempenham um papel fundamental na oferta de serviços de banda larga para usuários e para Nós de Rede com requisitos de alta capacidade.

O projeto consiste em criar o Estado Digital interligando, com mobilidade e convergência, 96 Cidades, sendo 12 principais Regiões do Estado.

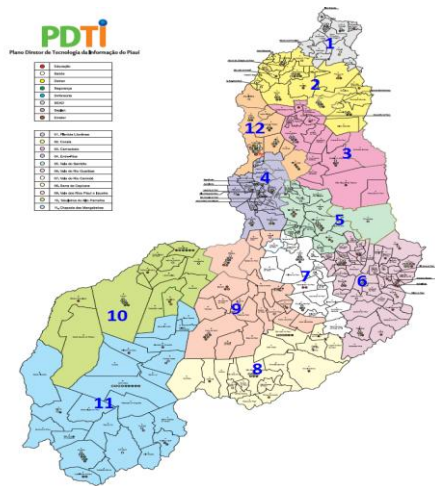
Ao longo do leito do Backbone de Fibra Óptica serão contemplados pontos de entrada ou saída de link Internet (IP), garantindo assim o escoamento do tráfego de todo projeto.

Serão 12 as principais áreas de distribuição, chamadas Cidades Polo, com a implantação dos enlaces dos cabos óticos, de Teresina a Parnaíba, de Teresina a Picos/Oeiras, de Picos a Canto do Buriti e por último até Correntes.

O Backbone de Fibra Óptica deverá interligar as 12 Regiões chegando até Corrente.



REGIÕES DE ATENDIMENTOS DA INFOVIA ÓPTICA



CIDADES CONTEMPLADAS NO PROJETO

CIDADES	Nº
---------	----



PARCERIA
PÚBLICA
PRIVADA



Água Branca	01
Altos	02
Alvorada do Gurgueia	03
Amarante	04
Antônio Almeida	05
Barras	06
Batalha	07
Bertolândia	08
Bom Jesus	09
Brasileira	10
Brejo do Piauí	11
Buriti dos Lopes	12
Cabeceiras do Piauí	13
Campo Maior	14
Canto do Buriti	15
Capitão de Campos	16
Cocal de Telha	17
Colônia do Gurgueia	18
Colônia do Piauí	19
Corrente	20
Cristino Castro	21
Demerval Lobão	22
Elesbão Veloso	23
Eliseu Martins	24
Esperantina	25
Floriano	26
Gilbués	27
Hugo Napoleão	28
Inhuma	29
Ipiranga do Piauí	30
Jaicós	31
Jerumenha	32
Joaquim Pires	33
Jose de Freitas	34
Lagoa do Piauí	35
Lagoinha do Piauí	36
Manoel Emídio	37
Marcos Parente	38
Monsenhor Gil	39
Monte Alegre do Piauí	40

Nazária	41
Nova Santa Rita	42
Oeiras	43
Palmeirais	44
Parnaíba	45
Paulistana	46
Picos	47
Piracuruca	48
Piripiri	49
Redenção do Gurgueia	50
São Gonçalo do Gurgueia	51
São Joao do Piauí	52
São Raimundo Nonato	53
Simplicio Mendes	54
Teresina	55
Urucui	56
Valença do Piauí	57
Ilha Grande	58
Luis Correia	59
Lagoa Alegre	60
União	61
Cocal	62
Luzilândia	63
Matias Olímpio	64
Morro do Chapéu do Piauí	65
Murici dos Portelas	66
São Joao do Arraial	67
São Jose do Divino	68
Alto Longa	69
Coivaras	70
Barro Duro	71
Passagem Franca do Piauí	72
São Pedro do Piauí	73
Novo Oriente do Piauí	74
Bocaina	75
Dom Expedito Lopes	76
São Jose do Piauí	77
São Luis do Piauí	78
Acauã	79
Campo Grande do Piauí	80

Jacobina do Piauí	81
Patos do Piauí	82
Santo Inácio do Piauí	83
São Joao da Varjota	84
São Lourenco do Piauí	85
Coronel Jose Dias	86
Currais	87
Palmeira do Piauí	88
Regeneração	89
São Joao da Canabrava	90
Sebastiao Leal	91
Sussuapara	92
Santa Luz	93
Tamboril do Piauí	94
Campo Largo do Piauí	95
Landri Sales	96

1.3 Seleção de Prioridades na Prestação dos Serviços e Especificações

- Internet (para Delegacias, Hospitais e locais da Administração Pública);
 - A Internet para os locais de repartições públicas visa estabelecer um canal direto entre os cidadãos com o poder público, entidades e iniciativa privada, favorece toda a cidade, desde processos simples como consulta de informação até campanhas de participação popular e oportunidades de negócios e empregos, e também traz a igualdade para as relações, com todo e qualquer cidadão tendo acesso às informações que desejar. Para a administração pública, os benefícios em telecomunicações são muito relevantes. Com a interligação dos órgãos do município em rede, ligações telefônicas podem ser realizadas a custo zero (através de VoIP) e processos administrativos podem ser acompanhados em tempo real. Redução dos custos de transporte e interligação com Ministérios e Secretarias Estaduais



PARCERIA
PÚBLICA
PRIVADA



trazem benefícios para todas as secretárias e órgãos da administração municipal. A comunicação rápida e assertiva é em si o maior benefício para a cidade, aberta e participativa.

- Internet Social Outdoor (Praças Wi-Fi);
 - O projeto Internet Social Outdoor, desenvolvido pelo Governo do Estado do Piauí, prevê a instalação de acesso gratuito à internet por sistema Wi-Fi em praças ou localidades públicas no município atendido, incluindo a Capital Teresina. O acesso será irrestrito e gratuito a qualquer cidadão, que poderá fazer uso da rede por meio de notebooks, tablets, smartphones ou qualquer outro dispositivo.

- Internet Social Indoor (Escolas, Universidades, Administração Pública, etc.);
 - A oferta de conexão sem fio gratuita na Administração Pública tem aplicações em benefícios da educação, da saúde, da segurança pública, do trabalho dos cidadãos, como Escolas, Faculdades, Universidades e postos de atendimentos aos cidadãos.

 - A educação sempre é beneficiada com a disponibilização da internet. O acesso ao conhecimento, à construção de novos saberes e a promoção da cultura são próprios desse meio de comunicação. Além desses fatores libertadores, o número de cursos formais e não-formais cresce e os usuários podem aprender e desenvolver novas competências e habilidades sem necessidade de deslocamentos. Para a administração pública, é possível obter acesso aos dados das escolas, como frequência e desempenho dos alunos, administração de materiais, carga-horária de professores e

profissionais, além de realizar matrículas online e integrar seu sistema com o Ministério da Educação e Secretaria Estadual de Educação, facilitando capacitações e treinamentos. Com a cidade digital, os laboratórios das escolas podem se transformar em multiplicadores do saber para e com a sociedade, por meio de oficinas e cursos, e diferentes escolas da cidade podem interagir ao mesmo tempo, em uma rede de conhecimento.

- Ponto de Tele Vigilância (Segurança Pública);
 - A implantação do sistema de Tele Vigilância permite aplicações diversas em segurança pública. Câmeras de vigilância utilizando softwares de monitoramento eletrônico capazes de identificar padrões de comportamento anômalos e alertar os responsáveis, entre outros. Para a defesa civil, um sistema de informação eficaz possibilita identificar desastres naturais ou situações adversas, como incêndios, e é possível alertar as autoridades competentes e a população com maior rapidez, diminuindo perdas e salvando vidas.

- Ponto de Tele Educação;
 - A tele-educação consiste na utilização de ferramentas tecnológicas para a construção e aperfeiçoamento de conhecimentos de alunos e profissionais das diferentes áreas do conhecimento. As ferramentas de tele-educação têm consonância com as mais atuais tendências da educação permanente. São disponibilizados cursos, aulas, treinamentos e capacitações a distância, além de serviço de web conferências. Destaca-se ainda, a possibilidade de acompanhamento de “Grupos de Interesse Especiais”, atividades desenvolvidas pela Rede Universitária integrada a “Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)” do Ministério de Ciência e Tecnologia.

- Ponto de Estação Climática;
 - Estação climática ou estação meteorológica é um local onde são recolhidos dados para análise do tempo meteorológico. Encontram-se equipadas com instrumentos (ou sensores eletrônicos) de medição e registro das variáveis meteorológicas/climáticas. Os seus dados são utilizados para a previsão do tempo e para a caracterização do clima. Em nossos dias, por meio de programas de computador, integram-se os dados coletados, permitindo a sua apresentação. Na maior parte das estações de última geração os dados são enviados para computadores remotos, através da rede óptica.

- Ponto de Voz Sobre IP;
 - Existe uma redução de custo devido ao uso de uma única rede para carregar dados e voz, especialmente quando os utilizadores já possuem uma rede com capacidade subutilizada, que pode transportar dados VoIP sem custo adicional. Chamadas de VoIP para VoIP são gratuitas, enquanto chamadas VoIP para redes públicas (PSTN) podem ter custo para o utilizador VoIP.
 - Voz sobre IP, também chamada de VoIP (Voice over Internet Protocol), telefonia IP, telefonia Internet, telefonia em banda larga ou voz sobre banda larga, é o roteamento de conversação humana usando a Internet ou qualquer outra rede de computadores baseada no Protocolo de Internet, tornando a transmissão de voz mais um dos serviços suportados pela rede de dados.

- Ponto de Áudio/Videoconferência;
 - Videoconferência é uma tecnologia que permite o contato visual e sonoro entre pessoas que estão em lugares diferentes, dando a sensação de que os

interlocutores encontram-se no mesmo local. Permite não só a comunicação entre um grupo, mas também a comunicação pessoa-a-pessoa;

- Economia de tempo, evitando o deslocamento físico para um local especial;
 - Economia de recursos, com a redução dos gastos com viagens;
 - Mais um recurso de pesquisa, já que a reunião pode ser gravada e disponibilizada posteriormente;
 - Além destes aspectos, os softwares que apoiam a realização da videoconferência, em sua maioria, permitem também, através da utilização de ferramentas de compartilhamento de documentos;
 - Visualização e alteração pelos integrantes do diálogo em tempo real;
 - Compartilhamento de aplicações;
 - Compartilhamento de informações (transferência de arquivos).
- Ponto de Tele Medicina.
- Telemedicina/Telesaúde é oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde, nos casos em que a distância é um fator crítico, ampliando a assistência e também a cobertura. Tais serviços são fornecidos por profissionais da área da saúde, usando tecnologias de informação e de comunicação para o intercâmbio de informações válidas para promoção, proteção, redução do risco da doença e outros agravos e recuperação. Além de possibilitar uma educação continuada em saúde de profissionais,

cuidadores e pessoas, assim como, facilitar pesquisas, avaliações e gestão da saúde. Sempre no interesse de melhorar o bem estar e a saúde das pessoas e de suas comunidades.

SERVICO	CATEGORI	DETALHES
	A	
INTERNET	PAG	10 Mbps
INTERNET	PAG	20 Mbps
INTERNET	PAG	30 Mbps
INTERNET	PAG	100 Mbps
INTERNET	PAG	1 Gbps
INTERNET SOCIAL INDOOR	PAP	30 Mbps
INTERNET SOCIAL OUTDOOR	PAP	30 Mbps
SEGURANCA PUBLICA	PTV	Ponto de Tele Vigilancia
EDUCACAO / LOUSA DIGITAL	PAG	Ponto de Tele Educacao
ESTACAO CLIMATICA	PAG	Ponto de EstacaoClimatica
VOIP	PAG	Ponto de Voz Sobre IP
AUDIO/VIDEO CONFERENCIA	PAG	Ponto de Audio / Video Conferencia
MEDICINA	PAG	Ponto de Tele Medicina