



RELATÓRIO PROJETO PIAUÍ CONECTADO

1 APRESENTAÇÃO

SPE Piauí Conectado S.A. (“CONCESSIONÁRIA”), no âmbito do Contrato de Concessão celebrado com o Governo do Estado do Piauí (“PODER CONCEDENTE”) para a implantação, construção, operação e manutenção de uma rede de fibra ótica em 98 (noventa e oito) municípios do Estado do Piauí (“Projeto Piauí Conectado”)

A Ordem de Serviço foi emitida em 12 de junho de 2019, dando-se início à instalação no município de Campo Maior, que foi utilizado como “projeto piloto”, sendo instalados 23 pontos nas unidades administrativas estaduais, tais como: escolas, unidades de saúde, Universidade Estadual, EMATER, Batalhão da Polícia Militar, etc.

O relatório aqui apresentado refere-se às atividades executadas pela Concessionária SPE Piauí Conectado após a emissão da Ordem de Serviço.

2 INFORMAÇÕES CADASTRAIS:

- Pessoa Jurídica:
 - Nome empresarial: SPE Piauí Conectado S. A.;
 - Data de abertura: 09 de maio de 2018;
 - CNPJ: 30.412.491/0001-49;
 - Inscrição estadual: 19.620.023-7;
 - Inscrição municipal: 602019-4;
 - Registro no CREA-PI: 0000033327EMPI;
 - Site: www.piauiconectado.com.br;
 - E-mail: contato@piauiconectado.com.br.
 - Telefone: 0800 878 7979
- Endereço:
 - Avenida Alencar Matos nº 4855 Bairro – Brasilar CEP: 64.035-482 Teresina – Piauí
- Diretor Presidente:
 - Nome: Emerson Thiago Silva;
 - E-mail: emerson@piauiconectado.com.br;
 - Telefone: (86) 99414-5495.

- Engenheiro Responsável Técnico:
 - Nome: Antônio João de Arruda Cebalho;
 - RNP - CREA: 2605335550;
 - Atribuição: Eng. Eletricista/ Eletrônico/ Telecomunicações.

- Engenheiro Responsável Técnico Operacional:
 - Nome: Leonardo Alexandre Chagas;
 - E-mail: projetos@piauiconectado.com.br;
 - Telefone: (12) 98840-0148.

3 INFRAESTRUTURA DA SPE PIAUÍ CONECTADO

3.1 Espaço físico

A Sede da SPE Piauí Conectado conta hoje com a estrutura física de 02 (dois) galpões medindo 900 m² de área disponível. Na referida estrutura estão abrigadas: 01 (uma) recepção, 02 (dois) banheiros, 01 (um) refeitório, 01 (uma) sala para equipe técnica, depósito para os equipamentos e materiais que serão instalados em campo. É importante ressaltar que a rotatividade de material é grande, uma vez que eles chegam no Centro de Distribuição e logo em seguida já são instalados nas unidades que se destinam. Diante disso, não existe acúmulo de material do CD por muito tempo.

3.2 Veículos

Atualmente, a SPE Piauí Conectado possui 25 (vinte cinco) veículos envolvidos no projeto, onde ficam disponíveis em tempo integral para as equipes que executam levantamentos de campo, instalação de fibra óptica, instalação de infraestrutura e fusão de fibra.

3.3 Recursos Humanos

Atualmente, a SPE Piauí Conectado possui 115 (cento e quinze) profissionais envolvidos no projeto, sendo (50) colaboradores diretos, (65) profissionais terceirizados, além de escritório de apoio jurídico em São Paulo e escritório de apoio econômico-financeiro em Fortaleza.

4 LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

4.1 *Convênio para compartilhamento de postes da CEPISA*

- Justificativa: Para implantação da fibra óptica no Estado do Piauí, a SPE utilizará o compartilhamento de postes da Concessionária de energia elétrica – CEPISA EQUATORIAL. Diante disso, protocolou-se os projetos já concluídos e aprovados pela SPE, solicitando as devidas autorizações.
- Estado atual: Atualmente temos 58 das 98 cidades aprovadas para o lançamento do cabeamento óptico nos postes da Concessionária de energia elétrica - CEPISA EQUATORIAL. Este processo continua em desenvolvimento para as demais cidades do projeto.

4.2 *Utilização da faixa de domínio e intervenções em rodovias estaduais*

- Justificativa: a SPE Piauí Conectado solicitou ao DER-PI e à SETRANS-PI análise do resumo do projeto e definição dos procedimentos que deverão ser atendidos e dos documentos que deverão ser apresentados para as intervenções que poderão ser necessárias nas rodovias estaduais, que compreendem a instalação ou substituição de postes, a travessia de vias através de MND ou o lançamento de tubulação e cabeamento óptico nas faixas de domínio através de métodos destrutivos;
- Estado atual: Autorizações emitidas pela SETRANS-PI e DER-PI;

4.3 *Autorização para implantação da fibra óptica nos municípios*

- Justificativa: para a instalação dos Pontos de Acesso nas unidades estaduais, bem como de Pontos de Acesso Público - PAP, será necessária a implantação de postes nas praças ou logradouros que serão atendidos; para isso serão necessárias autorizações dos gestores municipais.

- Estado atual: Já foram obtidas as autorizações dos seguintes municípios: Campo Maior, Teresina, Ilha Grande, Luís Correia, Piripiri, Alto Longá, Altos, Capitão de Campos, Cocal de Telha, Coivaras, Água Branca, José de Freitas, Oeiras, Morro do Chapéu, Landri Sales, Monsenhor Gil, Nazária, Palmeirais, Regeneração, São Pedro do Piauí, Agricolândia, Alvorada do Gurguéia, Bertolínia, Brejo do Piauí, Colônia do Piauí, Coronel José Dias, Corrente, Elesbão Veloso, Eliseu Martins, Inhumas, Ipiranga, Manoel Emídio, Patos do Piauí, Paulistana, Santo Inácio do Piauí, São José do Piauí, São Raimundo Nonato, Tamboril, Hugo Napoleão, José de Freitas e Demerval Lobão, Barras, Buriti dos Lopes, Lagoinha do Piauí e Piracuruca.

4.4 Licenciamento Ambiental/ Obtenção das Certidões de Uso e Ocupação do Solo

- Justificativa: diante da abrangência dos impactos ambientais e sociais desse projeto, e de acordo com a Resolução CONAMA 237/1997, a competência para o licenciamento ambiental será da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Piauí – SEMAR. Além disso, em obediência a referida resolução, que estabelece que o processo de licenciamento ambiental deve ter a anuência dos municípios dizendo que o empreendimento está de acordo com sua Lei de Uso e Ocupação do Solo, estamos solicitando dos gestores dos municípios por onde a fibra irá passar, as Certidões de Uso e Ocupação do Solo.
- Estado atual: processo de emissão das certidões de uso e ocupação do solo pelos municípios que estão no trajeto do backbone. As certidões já foram emitidas pelos seguintes municípios: Campo Maior, Ilha Grande, Luís Correia, Parnaíba, Alto Longá, Altos, Piripiri, Capitão de Campos, Cocal de Telha, Água Branca, José de Freitas, Oeiras, Morro do Chapéu, Demerval Lobão, Landri Sales, Monsenhor Gil, Nazaria, Palmeirais, Regeneração, Agricolândia, Alvorada do Gurguéia, Angical do Piauí, Brejo do Piauí, Colônia do Piauí, Coronel Jose Dias, Corrente, Elesbão Veloso, Eliseu Martins, Inhumas, Ipiranga,

Patos do Piauí, Paulistana, Rio Grande do Piauí, Santo Inácio, São Gonçalo do Piauí, São José do Piauí, São Raimundo Nonato, Tamboril, Várzea Grande, Piracuruca, Barras e Lagoinha do Piauí.

4.5 Elaboração dos Estudos Ambientais

- Justificativa: De acordo com a Resolução CONAMA 237/97.
- Estudos Ambientais são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.
- Em atendimento a referida resolução em seu Art. 3º, onde diz que o licenciamento dependerá de prévio estudo ambiental para sua instrução processual, a SPE consultou o órgão ambiental para solicitação de indicação do estudo ambiental adequado para o empreendimento, que ficou determinada a indicação de Planos de Controle Ambiental, sendo elaborado um PCA para cada fase do projeto.
- Estado atual: Foi contratada uma empresa especializada e com equipe técnica multidisciplinar para a elaboração dos Planos de Controle Ambientais – PCAs.

4.6 Prioridade como projeto de infraestrutura

- Justificativa: enquadramento do projeto de investimento como prioritário para usufruir dos benefícios fiscais de que trata o art. 2º da Lei nº 12.431, de 2011, na emissão de debêntures incentivadas, junto ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.
- Estado atual: Projeto enquadrado, conforme Portaria nº 5.947, de 14 de novembro de 2018.

4.7 Utilização da faixa de domínio e intervenções em rodovias federais

- Justificativa: a SPE Piauí Conectado solicitou ao DNIT análise do resumo do projeto e definição dos procedimentos que deverão ser atendidos e dos documentos que deverão ser apresentados para as intervenções que poderão ser necessárias nas rodovias federais, que compreendem a instalação ou substituição de postes, a travessia de vias através de MND ou o lançamento de tubulação e cabeamento óptico nas faixas de domínio através de métodos destrutivos.
- Estado atual: Após a análise do Projeto Piloto por parte o DNIT, foi protocolado projeto para da Autorização das intervenções na BR 343, trecho Teresina/Altos/Campo Maior. Aguardando emissão de autorização por parte do órgão.

4.8 Outorga ANATEL – SCM

- Justificativa: possuir outorga ANATEL SCM para atendimento de exigências do edital e para adequação às exigências da ANATEL para operadoras de telecomunicações.
- Estado atual: SPE Piauí Conectado autorizada a explorar o Serviço de Comunicação Multimídia, conforme autorização emitida pela ANATEL Ato nº 6529, de 28 de agosto de 2018.

5 INVESTIMENTOS

A SPE Piauí Conectado, desde a assinatura do contrato, se dedicou a viabilizar uma sólida estruturação de capital para assegurar os investimentos necessários.

No período de junho de 2018 a julho de 2019, A SPE Piauí Conectado, realizou o investimento total de R\$ 18.453.065,75 (Dezoito milhões, quatrocentos e cinquenta e três mil, sessenta e cinco reais e setenta e cinco centavos).

6 SEGURO DO CONTRATO

Em atendimento as Cláusulas 27 e 28 do Contrato de PPP nº 01/2018 ATI/SUPARC, que estabelece que a Concessionária deve contratar Seguros como

Garantia do Fiel Cumprimento das Obrigações Contratuais, bem como Seguro para proteção dos riscos envolvidos tanto no período das obras, quanto no de execução dos serviços, a SPE Piauí Conectado apresentou as apólices ao PODER CONCEDENTE, através do Comitê de Monitoramento e Gestão – CMOG.

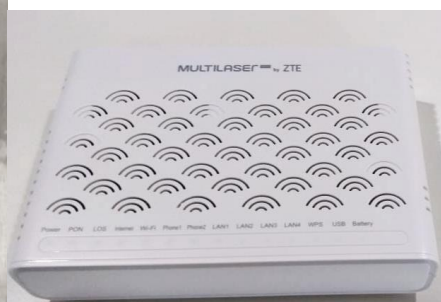
Além disso, apresentou-se também apólices de Seguro de Vida dos funcionários, bem como Seguro de Responsabilidade Civil Facultativa de Veículos para todos os veículos envolvidos na execução do projeto.

7 SISTEMA OPERACIONAL INTERNO

7.1 Materiais e Equipamentos

Os materiais e equipamentos adquiridos para implantação do projeto já estão na sede da SPE em Teresina. Os materiais são compostos por: Fibra óptica, OLT, ONU, RACK, ferragens, material para infraestrutura elétrica, servidores, nobreaks, componentes passivos da rede óptica, caixa de emenda, impressora plotter, máquina de fusão, OTDR e notebooks.







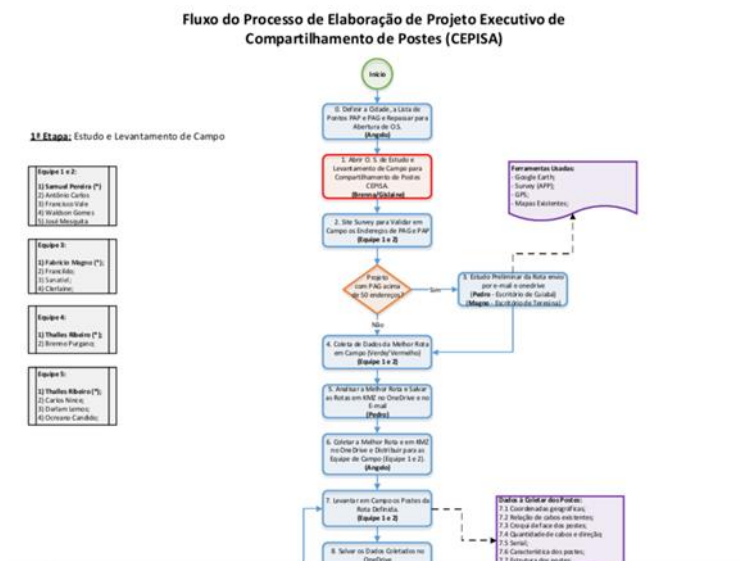
7.2 Abertura de OS

A SPE Piauí Conectado implantou o sistema de abertura de ordem de serviços para realizar o controle de todos os serviços da implantação da rede óptica do projeto, tais como:

- Abertura de Ordem de Serviço para vistoria de PAP e PAG;
- Abertura de Ordem de Serviço para projeto executivo dos PAP e PAG;
- Abertura de Ordem de serviço para instalação dos equipamentos dos PAP e PAG;
- Abertura de Ordem de serviço para projeto executivo de Compartilhamento de poste;
- Abertura de Ordem de serviço para projeto executivo de Rede GPON;
- Abertura de Ordem de serviço para projeto executivo de rede óptica subterrânea e;
- Outras atividades pertinentes ao projeto.

7.3 Gerenciamento do Projeto

A SPE PIAUÍ CONECTADO possui equipe de profissionais no gerenciamento de projeto, com a responsabilidade de planejar e controlar a execução. Abaixo exemplo do Fluxo do Processo de Elaboração de Projetos Executivos de Compartilhamento de Postes (CEPISA).



7.4 Projeto Executivo dos PAG e PAP

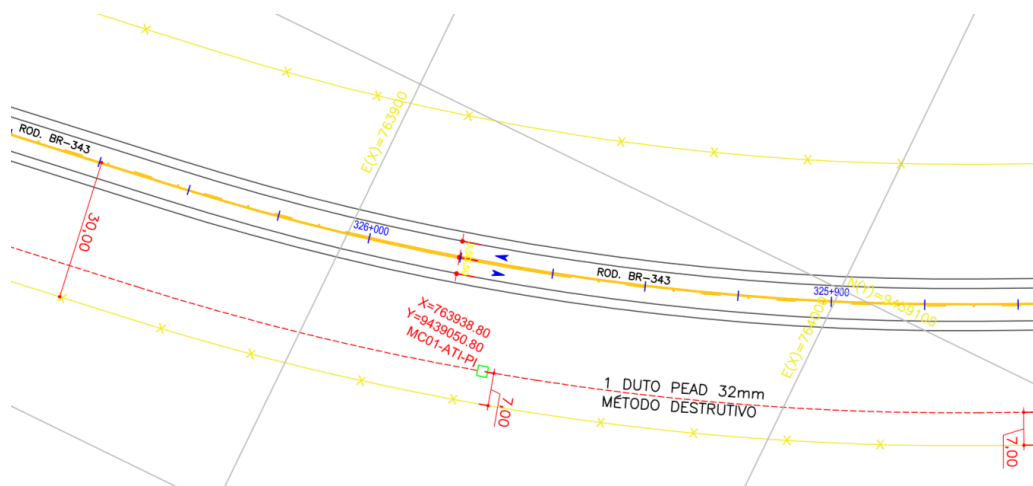
A SPE PIAUÍ CONECTADO, possui em seu quadro de colaboradores diretos, equipe de profissionais na elaboração dos projetos executivos das instalações das unidades PAG e PAP do projeto, onde até o momento já foram elaborados aproximadamente 400 projetos de unidade PAG, contemplando os municípios de Teresina, Piripiri, Parnaíba, Luís Correia, Ilha Grande, Campo Maior e Buriti dos Lopes.

7.5 Projeto Executivo para Uso Mútuo dos Postes da Cepisa/Equatorial

A SPE PIAUÍ CONECTADO, possui em seu quadro de colaboradores diretos, equipe de profissionais na elaboração dos projetos executivos de uso mútuo dos postes da Concessionária de Energia Elétrica local CEPISA/ EQUATORIAL. Atualmente temos 28 Cidades com projetos aprovados para o lançamento dos cabos ópticos.

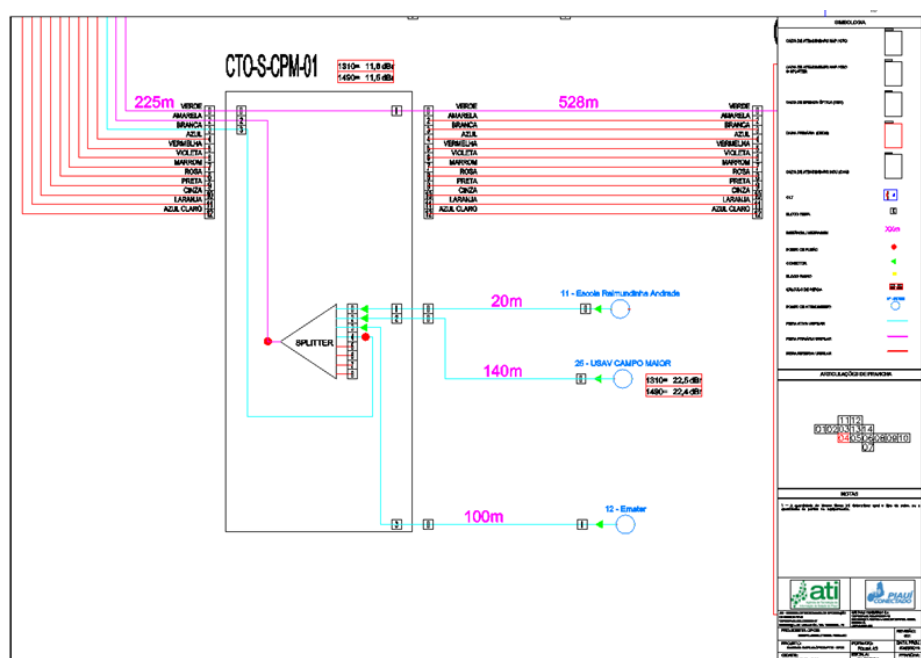
7.6 Projeto Executivo para MND

A SPE PIAUÍ CONECTADO, possui em seu quadro de colaboradores diretos, equipe de profissionais na elaboração dos projetos executivos MND, para a



7.8 Projeto Executivo rede FTTH (GPON)

A SPE PIAUÍ CONECTADO, possui em seu quadro de colaboradores diretos, equipe de profissionais na elaboração dos projetos executivos da rede FTTH / GPON, tendo como resultado o Mapa do trajeto da rede óptica, diagrama unifilar contendo as interligações e fusões, cálculo de potência e lista de materiais. Abaixo ilustração do projeto.



8 IMPLANTAÇÃO DA REDE GPON EM CAMPO MAIOR - PROJETO PILOTO

No mês de abril de 2019, foi implantado a rede óptica GPON do município de Campo Maior. A implantação da rede óptica deste município foi utilizada para ajustar

todos os procedimentos, processos, validação de equipamentos, materiais utilizados e será replicado para os demais municípios do projeto.

Equipes envolvidas na implantação da rede óptica:

- Engenharia de Projetos;
- Equipe no Gerenciamento do Projeto;
- Técnico de Segurança no Trabalho;
- Setor de Ordem de Serviço;
- Setor de Almoxarifado;
- Equipe de lançamento de cabo óptico autossustentado;
- Equipe de fixação das ferragens nos postes;
- Equipe de lançamento de cabo óptico drop;
- Equipe de fusão de fibra óptica;
- Equipe de instalação das caixas de emendas e fusão;
- Equipe de configurações dos equipamentos;
- Equipe de testes e aceitação.

8.1.1 Instalação de infraestrutura em cliente

Em todos os PAGs (Ponto de Acesso ao Governo) estão sendo instalados racks para acomodação da infraestrutura que conectará a rede local da unidade com o link de internet/intranet, sendo neste rack encontra-se instalado um ponto de terminação óptica (“roseta”), ponto de tomada dupla, um disjuntor de proteção elétrica e uma ONU (Optical Network Unit).

A ONU é o dispositivo responsável por prover o sinal de banda larga a unidade (PAG), onde recebe um sinal óptico e transforma em uma interface de cabo metálico para interconexão à rede local LAN. Abaixo figura da instalação do rack na unidade.



8.1.2 Lançamento de cabo óptico autossustentado

O cabo óptico autossustentado é utilizado para transportar o sinal óptico desde a OLT (Optical Line Terminal) até o perímetro próximo ao PAG denominado Backbone de Distribuição, neste caso cabos dielétricos de alta capacidade e protegido mecanicamente. Os cabos utilizados para esta conexão física são de 6, 12 ou 24 fibras conforme projetado.

Todo a execução deste lançamento de cabo segue um padrão orientado do projeto básico estabelecido no contrato e normas estabelecidas.

A faixa de ocupação do poste foi determinada em projeto específico para a Concessionária de Energia Elétrica que atende a região, onde o cabo óptico aéreo foi instalado entre a rede de energia elétrica e o último cabo telefônico existente, conforme figura ilustrativa a seguir:

Foram utilizados cabos ópticos aéreos autossustentados, projetados para instalações aéreas para vãos máximos de até 40 a 120 metros, em rotas urbanas e interurbanas de pequena, média e longa distância.

Os serviços preliminares com base no croqui elaborado foram executados conforme descritos a seguir:

- Sinalização do lance do cabo;
- Utilização de equipamento de proteção individual – EPI;
- Distribuição de mão de obra da equipe de conformidade com o método de lançamento e instalação;
- Instalação dos dispositivos de guiamento e roldanas em função do método escolhido.

8.1.3 Lançamento de cabo óptico drop

O cabo óptico DROP é utilizado para conectar o cabo autossustentado “backbone” até o ponto de terminação óptico do cliente (PAG). Os cabos utilizados para esta conexão física são de 1 fibra.

Todo a execução deste lançamento de cabo segue um padrão orientado do projeto básico estabelecido no contrato e normas estabelecidas.

8.1.4 Fusão de caixas ópticas

Ao longo de toda a extensão do cabo autossustentado e DROP são instaladas as caixas ópticas para conexão física das fibras para que o sinal óptico alcance o PAG, conforme o projetado estas caixas são denominadas:

- CEO (Caixa de Emenda Óptica): utilizado para fusão das fibras nos cabos de backbone



- CTO (Caixa de Terminação Óptica): utilizado para fusão dos cabos de backbone com os cabos DROP



8.1.5 Conectorização de cabo óptico

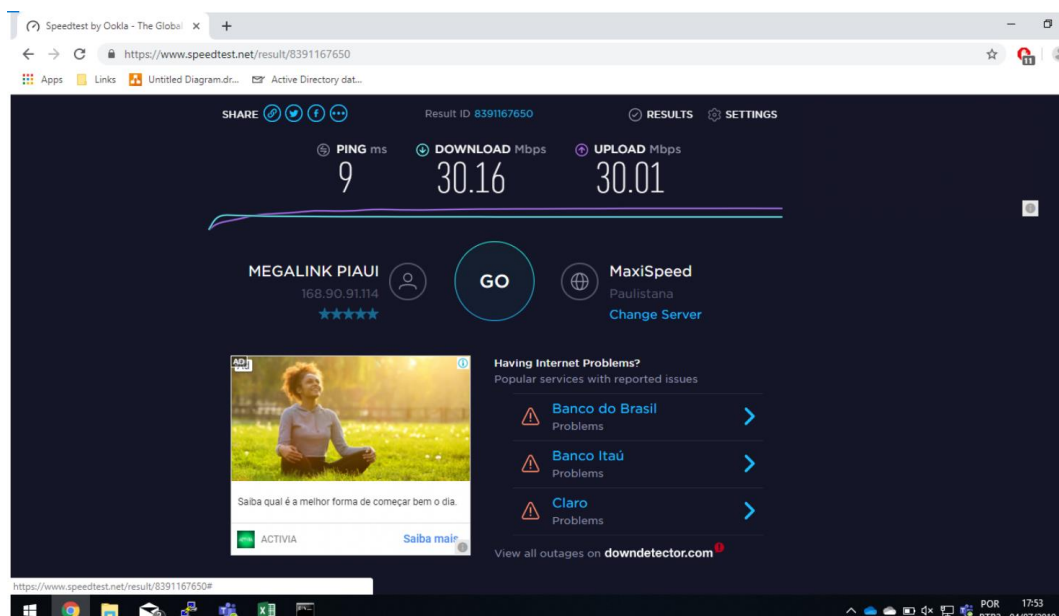
Em cada ponto de PAG consideramos a instalação de um ponto de terminação óptica (“roseta”) onde realiza-se uma conectorização mecânica para ligar a “roseta” à ONU.

8.1.6 Ativação de link de internet e intranet

Ao final de cada processo de instalação, a equipe da SPE Piauí Conectado em conjunto com a equipe da ATI (Agência de Tecnologia) realizam um teste de navegação internet e acesso à rede da intranet do governo.

Durante o teste de navegação utilizamos o testador www.speedtest.net que certifica a velocidade nominal do PAG para confirmação da eficácia do link.

Cada local confirmado é avaliado entre as partes e finalizado uma Ordem de Serviço desta atividade.



8.1.7 Relatório fotográfico das operações em Campo Maior

Abaixo relatório fotográfico das operações em Campo Maior.





9 LANÇAMENTO DE REDE ÓPTICA NO MUNICÍPIO DE TERESINA

Após emissão da ordem de serviços, iniciamos a implantação da rede GPON na cidade de Teresina que irá atender os 356 PAG e 3 PAP do projeto PPP PI.

O projeto da rede GPON de Teresina contempla a utilização de quatro (4) OLTs (Terminação de Linha Ótica), para o atendimento dos pontos PAG e PAP do projeto nesta cidade distribuídas da seguinte forma:

- OLT-01 - Responsável para o atendimento dos pontos PAG e PAP na região Centro Sul e Sul do município. Esta OLT foi implantada no Centro de Distribuição da SPE;
- OLT-02 - Responsável para o atendimento dos pontos PAG e PAP na região Centro Norte e Norte do município;
- OLT-03 - Responsável para o atendimento dos pontos PAG e PAP na região Leste do município;

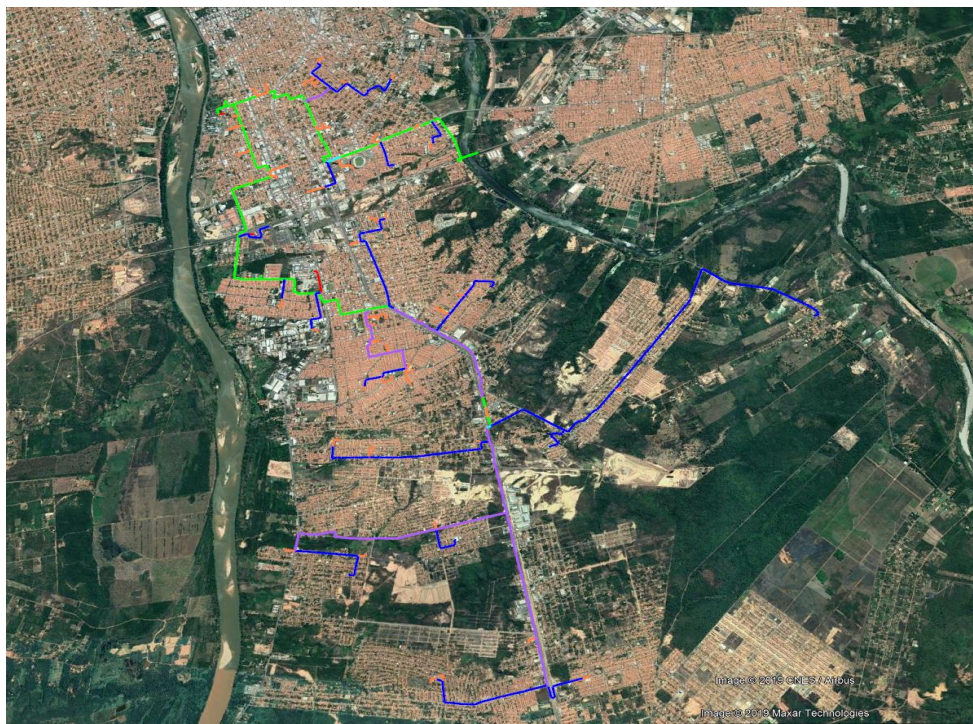
- OLT-04 - Responsável para o atendimento dos pontos PAG e PAP na região Sudeste do município, como referência o bairro do Dirceu Arcoverde, local este considerado a maior concentração de empreendedores da cidade;

9.1 Área de atendimento da OLT-01 - Teresina

A OLT-01 é responsável pelo atendimento dos pontos PAG e PAP na região Centro Sul e Sul. Esta OLT atende inicialmente 91 Pontos PAG do Projeto PPP-PI. Onde os cabos foram lançados da seguinte forma:

- Interligação do cabo óptico da ATI entre os Bairros da Vila Operária e Marques.
- Interligação do cabo óptico da ATI entre os Bairros Centro e São Pedro.
- Interligação do cabo óptico da ATI entre os Bairros Centro e a ANTIGA Sede ATI.
- Lançamentos dos cabos ópticos do novo Centro de Distribuição da SPE na Avenida Pedro Freitas ao lado do Centro Administrativo, indo para região Sul da Cidade, passando pelos bairros São Pedro, Tabuleta, Saci, Parque Piauí, Promorar, Bela Vista Santo Antônio, Mario Covas, Vamos Ver o Sol, Parque Sul, Alegria, Angelin, Santa Clara, Esplanada e Porto Alegre.
- Lançamentos dos cabos ópticos do novo Centro de Distribuição da SPE na Avenida Pedro Freitas ao lado do Centro Administrativo indo para os bairros Macauba, Monte Castelo, Cristo Rei, Cidade Nova, Redenção, Tabuleta, Três Andares e Catarina. Deste Ramal será realizado a interligação com a OLT-04 que está localizado no bairro do Dirceu Arcoverde.

Abaixo mapa do lançamento dos cabos ópticos da região atendida através da OLT-01.

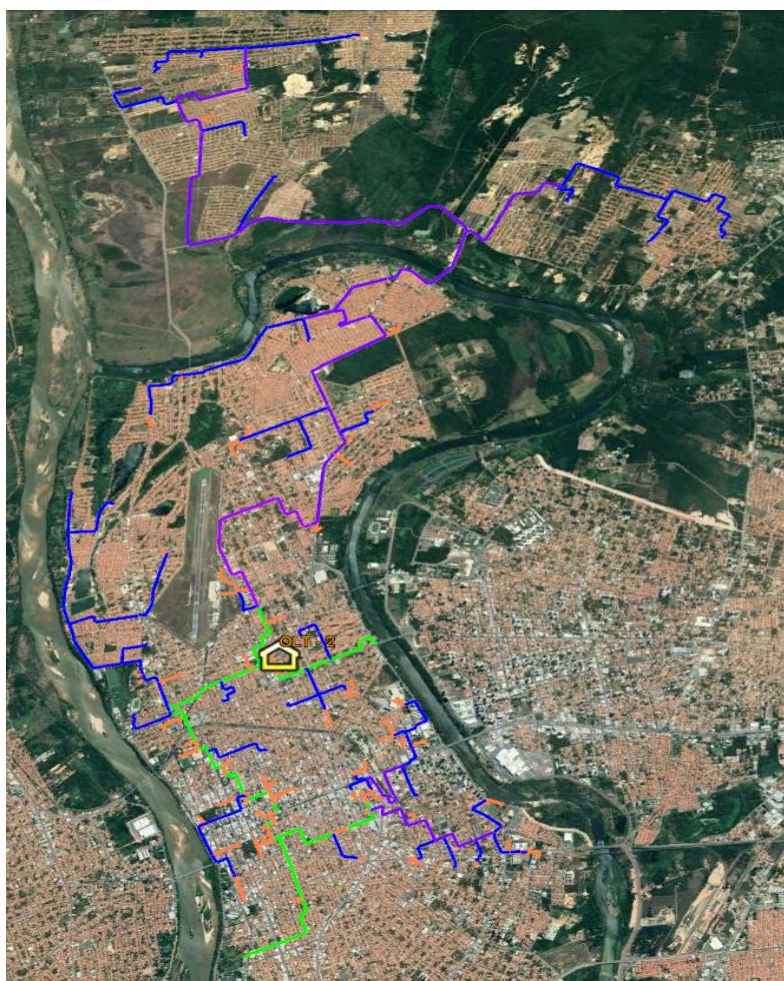


9.2 Área de atendimento da OLT-02 - Teresina

A OLT-02 é responsável pelo atendimento dos pontos PAG e PAP na região norte da cidade. Esta OLT atende inicialmente 164 Pontos PAG do Projeto PPP-PI. Onde os cabos foram lançados da seguinte forma:

- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-02 indo em direção à zona Leste da cidade, passando pela ponte Estaiada;
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-02, indo em direção a região do bairro Mocaminho, passando pela ponte do rio Parnaíba onde chega aos bairros da Santa Maria da Codipe e Pedra Mole;
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-02 passando pela região central da cidade chegando até a Centro de Distribuição da SPE que está localizado próximo ao Centro Administrativo (ATI). Também neste ramal são atendidos os bairros Cabral, Piçarra e Ilhotas;
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-02, atendendo os bairros Pirajá, Acará, Matadouro, Parque Alvorada e São Joaquim;
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-02 , atendendo os bairros Pirajá, Acará, Matadouro, Parque Alvorada e São Joaquim.

Abaixo mapa do lançamento dos cabos ópticos da região atendida através da OLT-02.



9.3 Área de atendimento da OLT-03 - Teresina

A OLT-03 é responsável pelo atendimento dos pontos PAG e PAP na região Leste da cidade. Esta OLT atende inicialmente 49 Pontos PAG do Projeto PPP-PI. Onde os cabos foram lançados da seguinte forma:

- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-03 em direção aos bairros Morada do Sol, Horto e bairro de Fátima passando pela ponte Estaiada chegando a OLT-02;
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-03 em direção aos bairros São Cristóvão, Jóquei, Noivos e São João;
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-03 em direção aos bairros Morada do Sol, Santa Isabel, Uruguai e Livramento;

- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-3 em direção aos bairros Morada do Sol, Piçarreira, Samapi, Satélite, Morros chegando ao Zoobotânico, Vale Quem Tem, Planalto Uruguai, Santa Bárbara e Vale dos Gavião.

Abaixo mapa do lançamento dos cabos ópticos da região atendida através da OLT-03.

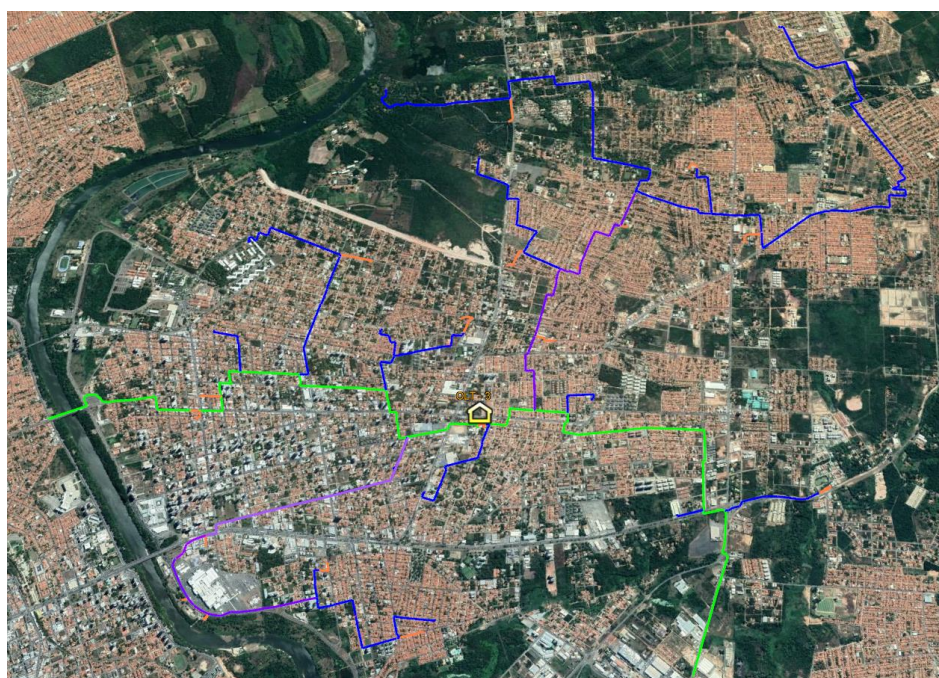


Figura 1 – Área de atendimento da OLT-03 - Teresina

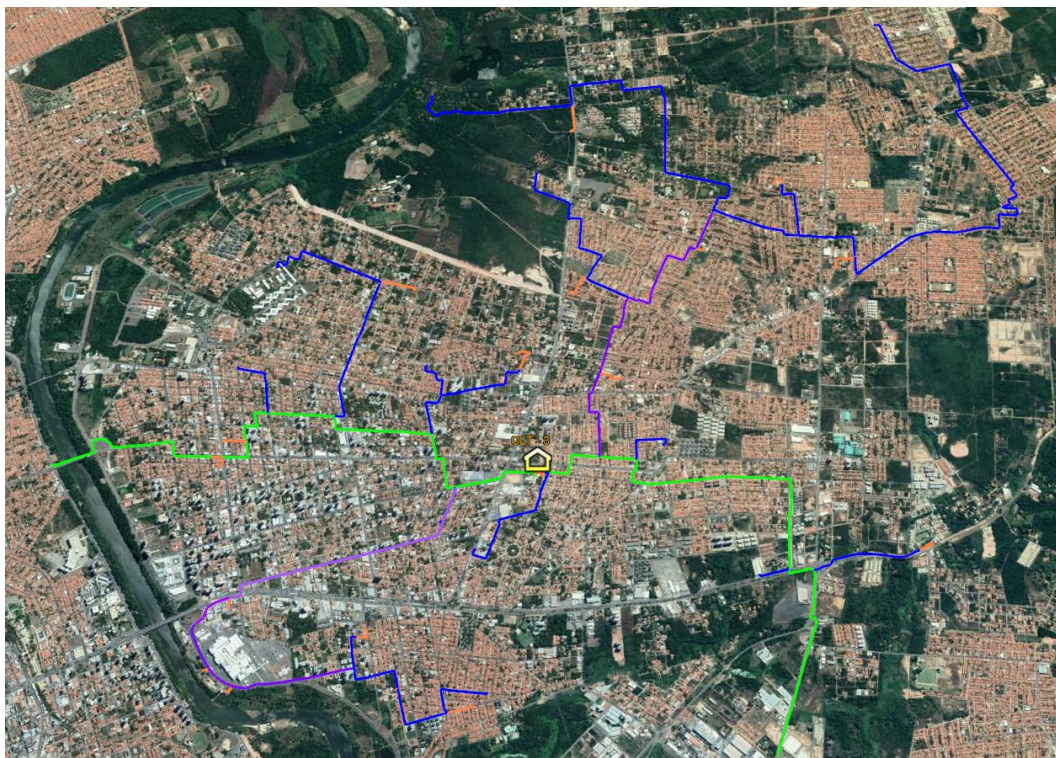
9.4 Área de atendimento da OLT-04 – Teresina

A OLT-04 é responsável para o atendimento dos pontos PAG e PAP na região Centro Sul e Sul. Esta OLT atende inicialmente 46 Pontos PAG do Projeto PPP-PI. Onde os cabos foram lançados da seguinte forma:

- Interligação do cabo óptico da OLT no Centro de Distribuição da SPE Piauí Conectado até a OLT-04 localizada no bairro do Dirceu Arcoverde na região Sudeste do Município.
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-04 indo em direção ao bairro Livramento.

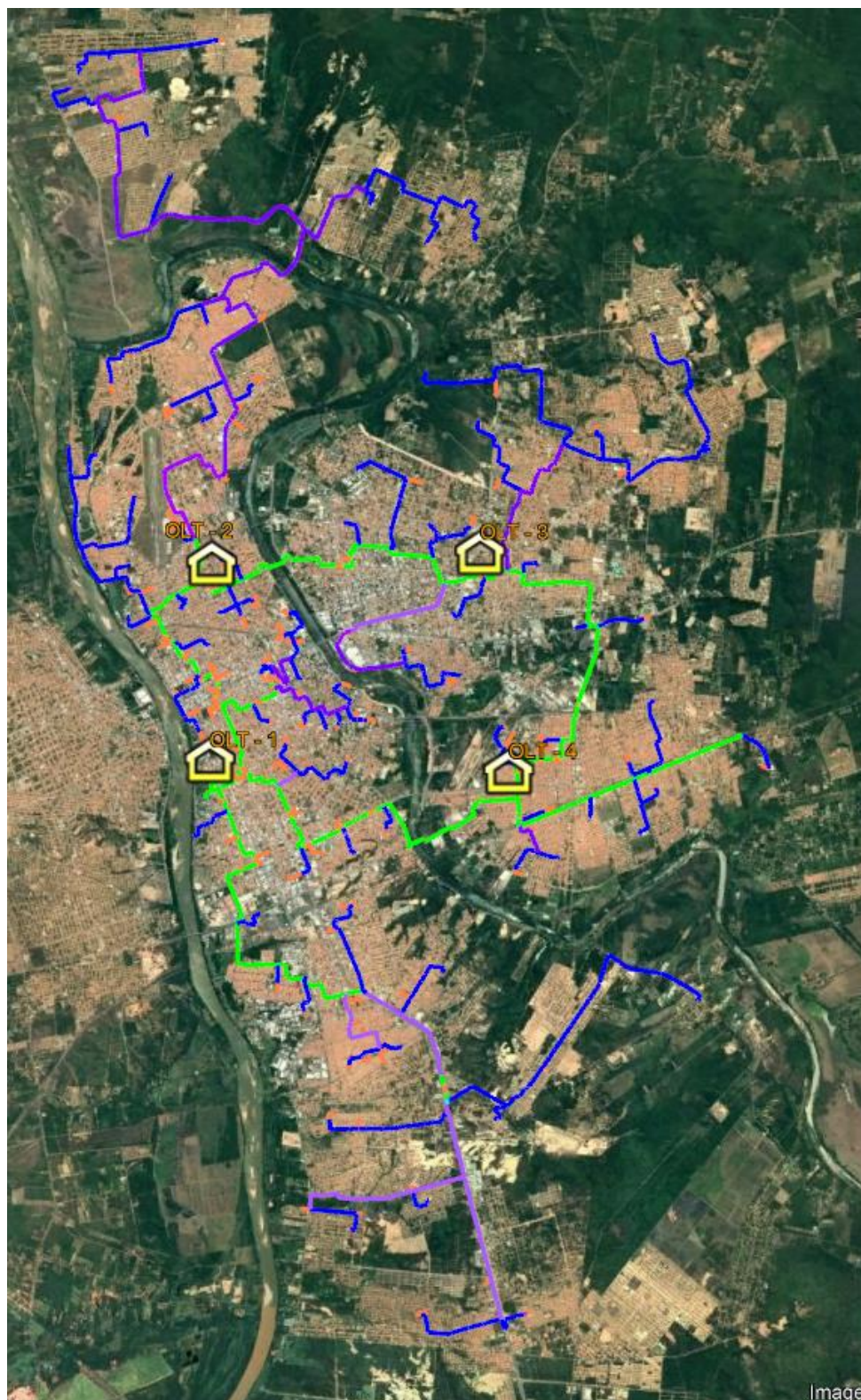
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-04 indo em direção ao bairro Extrema;
- Lançamentos dos cabos ópticos saindo da OLT-04 indo em direção ao bairro Todos os Santos;

Abaixo mapa do lançamento dos cabos ópticos da região atendida através da OLT-04.



9.5 Área de atendimento de todas as 4 OLTS – Teresina

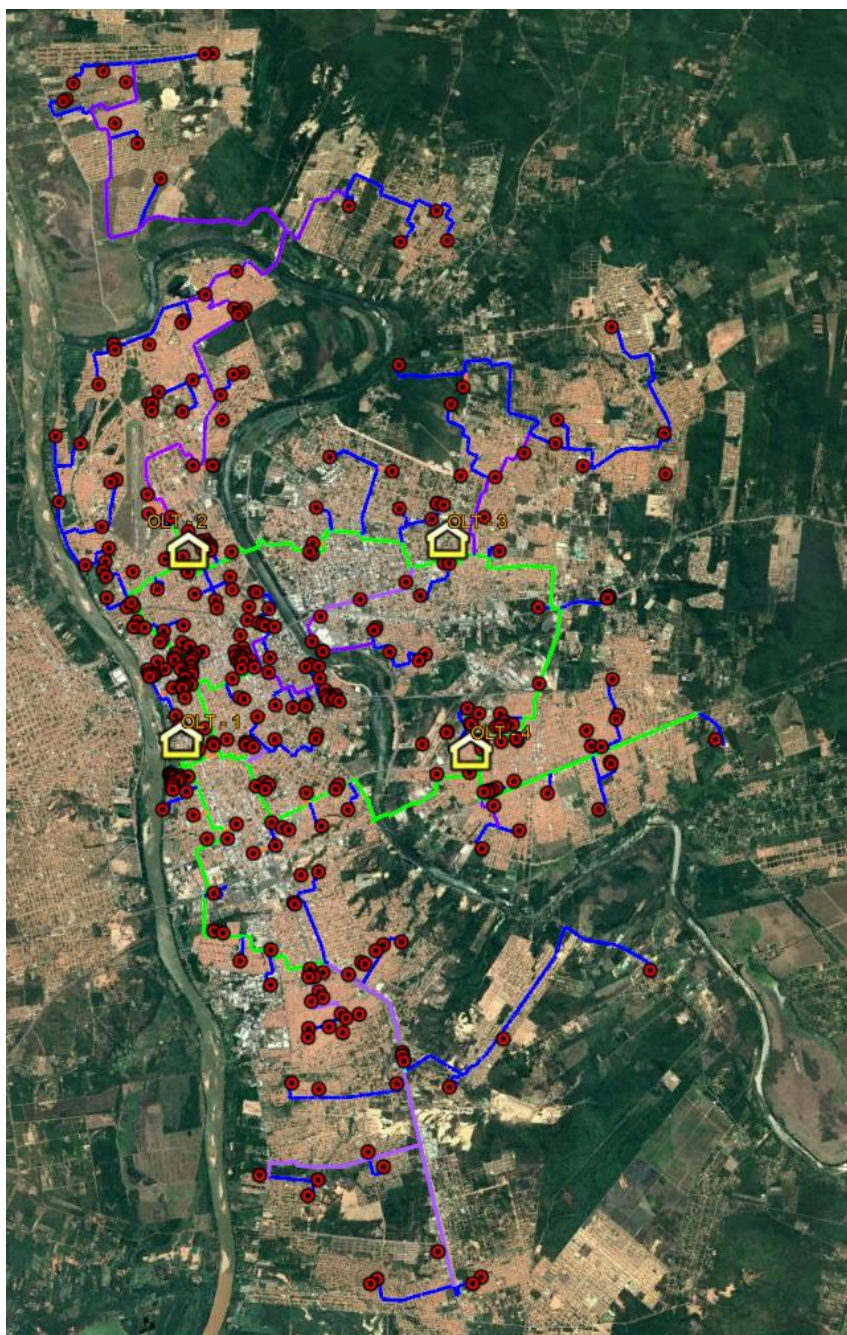
Abaixo o cabeamento óptico da rede GPON em Teresina contemplando todas as 4 OLTS.



9.6 Mapa dos pontos PAG atendidos nas OLTS de Teresina

Abaixo todos os pontos PAG atendidos através das quatro (4) OLTS implantadas em Teresina, onde:

- Pontos vermelho representa os PAG;
- Traçado verde representa cabos ópticos 24FO compondo o anel óptico entre as quatros OLTS;
- Traçado violeta, representa o cabeamento óptico 12FO;
- Traçado em azul, representa o cabeamento óptico 06FO;
- Traçado em laranja, representa o cabeamento drop 1FO.



10 PONTOS PAG ENTREGUES

Foram ativados 212 pontos de acesso ao governo, sendo todos os pontos homologados e testados junto a equipe ATI, onde 23 pontos foram ativados no município de Campo Maior e 189 pontos no município de Teresina.

Cada local homologado foi devidamente testado acesso a navegação com a internet em velocidade de 30 Mb e com conexão a intranet para acesso aos serviços locais do governo.

11 VERIFICADOR INDEPENDENTE

No dia 25 de julho, foi assinado o contrato do Verificador Independente, visando a prestação de serviços técnicos especializados para a fiscalização, aferição do desempenho e da qualidade dos serviços prestados pela concessionária SPE Piauí Conectado S.A.

A Empresa Houer Concessões foi a vencedora do processo de seleção através do Edital de Chamamento nº 01/2019.

Todos os indicadores de desempenho estão sendo ajustados em conjunto com o Verificador Independente para que seja possível avaliação de todas as métricas de atendimento contratual, inclusive aos pontos que estão sendo entregues já em funcionamento mensalmente.



12 DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES SOCIAIS

No dia 05 de julho de 2019, a SPE Piauí Conectado, em parceria com a SUPARC, apresentou três sessões de cinema para os alunos da Unidade Escolar Florizka Silva, localizada no Bairro Promorar em Teresina, onde atendeu 210 crianças do Ensino Fundamental. Os alunos puderam assistir aos filmes: “O menino que descobriu o vento”, “Viva, a vida é uma festa” e “Aquamen”, o que proporcionou aos alunos, um momento de descontração e aprendizagem, além de proporcionar uma experiência desconhecida para a maioria daquelas crianças.



13 PROJETO CISCO ACADEMY

É um programa que vem preparando alunos para carreiras no eixo da informação e comunicação, aumentando oportunidades econômicas em comunidades por todo o planeta buscando contribuir para a inclusão social e melhoria da empregabilidade.

O programa Cisco Networking Academy prepara pessoas para carreira na área de TI desde 1997 mais de 1,9 MM de alunos inscritos atualmente em todo o mundo.

O Projeto SPE Piauí Conectado busca também colaborar com a inclusão social, digital e melhoria da empregabilidade no Estado do Piauí, juntamente com o Governo do Estado do Piauí, através da Secretaria Estadual de Educação e Cultura. Os cursos serão oferecidos gratuitamente para 5.000 (cinco mil) alunos da rede estadual de educação e servirão para aumentar os conhecimentos dos alunos e qualificá-los para o mercado de trabalho.

Nesse contexto, o Projeto SPE Piauí Conectado pretende aproveitar parte dos alunos que fizerem os cursos que serão oferecidos, para serem integrados ao seu quadro de funcionários no Estado do Piauí.



Cisco Networking Academy será implantado no Piauí para levar conhecimento digital

O projeto será desenvolvido pela Cisco Brasil em parceria com o Governo do Piauí e começa por Teresina.

Representantes da Cisco Brasil foram recebidos pelo governador Wellington Dias, nesta segunda-feira (19), no Palácio de Karnak. A comitiva trouxe ao governador a proposta de implantação de um projeto que tem por objetivo levar a educação digital para a vida de todos os piauienses. O secretário de Estado da Educação, Ellen Gera, também participou da audiência.

"O Cisco Networking Academy é um projeto capaz de transformar a vida das pessoas. A base é trazer educação, o que chamamos de alfabetização digital para a vida dos piauienses. O propósito é trazer conhecimento e, mais do que isso, é um programa de empregabilidade. Queremos formar pessoas para que elas se encaixem em uma nova comunidade de trabalho. A Cisco completa este ano no Brasil vinte e cinco anos e para nós é um marco fantástico. Nada vale conectar pessoas sem levar conhecimento e impactar vidas", garantiu o diretor de setor público da Cisco do Brasil, Ricardo Mucci.

O governador parabenizou a iniciativa que deve ser implantada ainda em setembro. "Queremos colocar o Piauí em um patamar moderno, com um desenvolvimento atualizado e, com certeza, a tecnologia é uma prioridade nossa. A Cisco é uma das pioneiras no mundo nessa área da tecnologia avançada, principalmente na área de telecomunicações. Eu saio muito animado com todas as possibilidades desse novo projeto. É um caminho novo, um mundo novo na geração de oportunidades, um caminho promissor de pessoas que vão se qualificar", afirmou Wellington.

A Secretaria de Estado da Educação (Seduc) irá participar do projeto Cisco Networking Academy. "Nós vamos levar o ensino de tecnologia para dentro das escolas públicas estaduais. Já temos escolas técnicas que possuem cursos de informática, mas agora teremos o forte apoio da Cisco. É uma empresa renomada no que diz respeito à conectividade. Nós vamos nesse momento selecionar escolas e professores para que possamos criar um ensino de multiplicadores. A expectativa é de atendermos algo em torno de cinco mil estudantes passando por essa plataforma da academia da Cisco", disse Ellen Gera.

O programa já está totalmente pronto dentro do formato de Ensino a Distância (EAD), no entanto a ideia é também de criar espaços únicos para esse tipo de treinamento. As primeiras turmas já serão conectadas a partir de setembro, em Teresina, com o projeto-piloto.

Cisco

A Cisco possibilita que as pessoas estabeleçam as conexões de que precisam, sejam elas para fins empresariais, de educação, filantropia ou criação. Os produtos da Cisco são usados para criar as soluções de internet que viabilizam a rede e permitem oferecer fácil acesso às informações, em qualquer lugar e a qualquer momento.

A Cisco foi fundada em 1984, por um pequeno grupo de cientistas da computação da Stanford University e, desde então, os engenheiros da empresa vêm liderando o desenvolvimento das tecnologias de rede IP.

A tradição de inovar da Cisco continua presente nos produtos e soluções líderes de mercado, tanto nos principais desenvolvimentos da empresa – como roteadores e switches – quanto nas tecnologias avançadas como redes residenciais, telefonia IP, redes ópticas, segurança, redes de área de armazenamento e tecnologia sem fio. Além desses produtos, a Cisco ainda oferece uma série de serviços que incluem suporte técnico e serviços avançados.

Autoria: Aline Medeiros e Lorena Costa

Fonte: <http://www.piaui.pi.gov.br/materia/ccom/cisco-networking-academy-sera-implantado-no-piaui-para-levar-conhecimento-digital-9410.html>

14 PRÓXIMOS PASSOS – CRONOGRAMA DO PROJETO PPP-PI

Após a implantação do projeto em Teresina, iniciaremos a implantação nos municípios de Parnaíba, Luís Correia, Ilha Grande, Buriti dos Lopes, Piripiri e Altos, conforme cronograma abaixo:

