



Relatório de Aceitação de Serviços 36

Julho/2022



Piauí
GOVERNO DO ESTADO

HOUER
Concessões



Piauí
GOVERNO DO ESTADO

HOUER
Concessões

VERIFICADOR INDEPENDENTE PPP PIAUÍ CONECTADO

RELATÓRIO DE ACEITAÇÃO DE SERVIÇOS 36

Julho/2022

HOUER

Concessões



Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG



grupohouer



company/houer



grupohouer



www.houer.com.br

Relatório de Aceitação de Serviços 36

CONTRATO DE PPP nº 01/2018

Objeto: Verificador Independente para atuar na fiscalização e aferição do desempenho e da qualidade dos serviços prestados pela SPE Piauí Conectado S.A, no âmbito do Contrato de Parceria Público-Privada nº 01/2018 – ATI/SUPARC.

Cliente:



Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Teresina, 12 de julho de 2022.

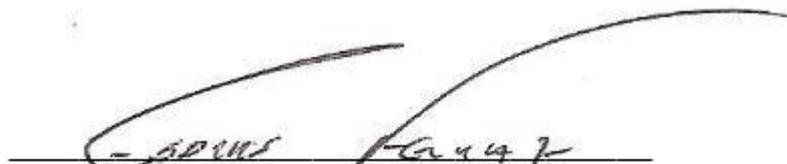
A Houer Concessões, denominada no Contrato de PPP nº 01/2018 como Verificador Independente, vem através do presente documento apresentar o Relatório de Aceitação de Serviços executadas pela concessionária SPE Piauí Conectado, como forma de atendimento ao Capítulo IX do referido contrato. As Ordens de Serviço foram emitidas em junho de 2022, referentes a instalação de 41 (quarenta e um) pontos no estado do Piauí. O relatório aqui apresentado refere-se aos aceites das atividades executadas pela Concessionária SPE Piauí Conectado após a emissão da Ordem de Serviço.

Apresenta-se ao Governo do estado do Piauí, Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC, relatório de Verificação Independente compreendendo o período de 01 a 30 de junho de 2022.

O Relatório de Execução atesta que as atividades foram desenvolvidas no período e apresenta como anexo as entregas executadas.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas e/ou sugestões referentes ao relatório encaminhado.

Sem mais no momento, renovamos protesto de estima e consideração.



Esdras Ferraz
Gerente de Verificação Independente
Houer Concessões

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Ficha Técnica:

Projeto: Aferição do desempenho e da qualidade dos serviços prestados pela concessionária no âmbito do contrato de PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA nº 01/2018 – ATI/SUPARC, cujo objeto é a construção, operação e manutenção de infraestrutura de transporte de dados, voz e imagem, incluindo serviços associados para o governo do estado do Piauí.

Cliente: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ, ATI/SUPARC

Produtos Contratados: Aferição/Aceitação do desempenho e da qualidade dos serviços prestados pela concessionária no âmbito do contrato de PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA nº 01/2018 – ATI/SUPARC.

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Pontuação dos Indicadores de Desempenho e Qualidade:

A escala para pontuação dos indicadores varia entre 0 e 1.

INDICADORES DE DESEMPENHO GERAIS	
DMCI	1
NCFO	1
NMFO	1
PFOC	1
PTCO	1
QSAT	1
QSOS	1
COEFGE	1
INDICADORES DE DESEMPENHO DA INTERNET	
TRIN	1
TSIN	1
EAIN	1
PRIN	1
DMIN	1
NCIN	1
NMIN	1
PEIN	1
COEFIN	1
COEFP	1
REDUTOR	0

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	18
2	OBJETO DE CONTRATO.....	20
3	CARACTERIZAÇÃO DO RELATÓRIO	21
4	PAG’S VISTORIADOS.....	22
5	PAP VISTORIADO	57
6	AFERIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO.....	59
6.1	Desempenho Gerais	59
6.1.1	<i>Disponibilidade Média de Conexão com a Internet (DMCI)</i>	<i>59</i>
6.1.2	<i>Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica (NCFO).....</i>	<i>60</i>
6.1.3	<i>Não Conformidade na Manutenção e Conservação dos Enlaces de Fibra Ótica (NMFO)</i>	<i>67</i>
6.1.4	<i>Percentual de Enlaces de Fibra Ótica Certificados (PFOC).....</i>	<i>67</i>
6.1.5	<i>Percentual de Treinamento para Operações de Rede (PTCO)....</i>	<i>69</i>
6.1.6	<i>Qualidade do Serviço de Atendimento (QSAT).....</i>	<i>73</i>
6.1.7	<i>Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte (QSOS)</i>	<i>77</i>
6.1.8	<i>Coeficiente de Eficiência Geral (COEFGE)</i>	<i>81</i>
6.2	Aferição dos Indicadores de Desempenho de <i>Internet</i>	82
6.2.1	<i>Tempo Médio de Resposta da Internet (TRIN)</i>	<i>82</i>
6.2.2	<i>Tempo Médio de Solução da Internet (TSIN).....</i>	<i>83</i>
6.2.3	<i>Efetividade de Atendimento da Internet (EAIN)</i>	<i>84</i>
6.2.4	<i>Percentual de Reabertura de Tíquete do Serviço de Internet (PRIN)....</i>	<i>85</i>
6.2.5	<i>Disponibilidade da Internet (DMIN).....</i>	<i>86</i>
6.2.6	<i>Não Conformidade nas Instalações das unidades com Internet (NCIN)....</i>	<i>88</i>

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

6.2.7	<i>Não Conformidade na manutenção e conservação das Unidades com Internet (NMIN)</i>	95
6.2.8	<i>Percentual de Entrega de Banda de Internet (PEIN)</i>	103
6.2.9	<i>Coeficiente de Eficiência do Serviço de Internet (COEFIN)</i>	108
7	CÁLCULO DE REDUTOR	110
7.1	Considerações Acerca do Cálculo de Redutor	111
8	REDE DE FIBRA ÓPTICA EXECUTADA	113
9	BACKBONE ÓPTICO	118
9.1	<i>Backbone Óptico Piauí Conectado</i>	118
1.1.1	<i>Vistoria da Construção do Backbone Óptico Aéreo</i>	129
1.1.2	<i>Vistoria da Construção do Backbone Óptico Subterrâneo</i>	152
10	ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO	172
11	ANÁLISE DE ACOMPANHAMENTO E PROJEÇÃO DO CRONOGRAMA	175
11.1	Novo Cronograma de Entregas	183
12	CIDADES ATENDIDAS	185
13	NOVAS CIDADES COMTEMPLADAS NA EXPANSÃO DO PROJETO	192
13.1	Novos Pontos Ativados	196
13.2	Ativações das Novas Cidades Comtempladas	197
14	CONSIDERAÇÕES FINAIS	200

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - PAG's vistoriados no mês de junho	22
Figura 2 - TERESINA - PAG 6º DISTRITO POLICIAL	25
Figura 3 – TERESINA - PAG UE JOSE CANDIDO FERRAZ	25
Figura 4 - TERESINA - PAG UNIDADE ESCOLAR DESEMBARGADOR HENRIQUE COUTO	26
Figura 5 – TERESINA - PAG 19 GRE - UE PROF JOAO SOARES DA SILVA	26
Figura 6 - TERESINA - PAG EPDA BIBLIOTECA MONTE CASTELO	27
Figura 7 – TERESINA - PAG UNIDADE ESCOLAR PROFESSOR MELO MAGALHAES	27
Figura 8 - TERESINA - PAG 2 CIPM-PROMORAR 2 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR.....	28
Figura 9 – TERESINA - PAG UNIDADE ESCOLAR SOLANGE SINIMBU VIANA AREA LEAO	28
Figura 10 - TERESINA – PAG UNIDADE ESCOLAR DOMICIO MAGALHAES DE MELO.....	29
Figura 11 – TERESINA – PAG UNID ESC PROF MERCEDES COSTA.....	29
Figura 12 - TERESINA - PAG UNIDADE ESCOLAR MARTINS NAPOLEAO.....	30
Figura 13 – TERESINA - PAG 6 BPM DISTRITO INDUSTRIAL.....	30
Figura 14 - CANTO DO BURITI - PAG AGESPISA.....	31
Figura 15 – CANTO DO JURITI - PAG 3ª CIA DO 3º BPM.....	31
Figura 16 - CANTO DO BURITI - PAG UNID ESC NONATO VALENTE	32
Figura 17 – PAG CANTO DO BURITI - PAG UNID ESC MARIA CHAVES.....	32
Figura 18 - CANTO DO BURITI - PAG UNID ESC FLORISA SILVA	33
Figura 19 – CANTO DO BURITI - PAG UNID ESC BEIJA VALENTE	33
Figura 20 - CANTO DO BURITI - PAG DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL	34
Figura 21 – PEDRO LAURENTINO - PAG GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR	34
Figura 22 - PEDRO LAURENTINO - PAG U E PROF MARIA BERONISIA DE SOUSA	35

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 23 – RIBEIRA DO PIAUI - PAG GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR 35

Figura 24 - RIBEIRA DO PIAUI - PAG UNIDADE ESCOLAR EXPEDITO CRONEMBEGER DOS REIS..... 36

Figura 25 – TERESINA - PAG 1 CIPM-CODAM 1 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR - CIA COSME E DAMIAO 36

Figura 26 - TERESINA - PAG DELEGACIA GERAL DA POLICIA CIVIL..... 37

Figura 27 – TERESINA - PAG BPRE - BATALHAO DE POLICIA RODOVIARIA ..37

Figura 28 - TERESINA - PAG ADH EMGERPI 38

Figura 29 – TERESINA - PAG 1 DISTRITO POLICIAL..... 38

Figura 30 - TERESINA - PAG CAPS INFANTIL 39

Figura 31 – TERESINA - PAG UNID ESC PROF FELISMINO FREITAS..... 39

Figura 32 - TERESINA - PAG UNID ESC DEP ALBERTO MONTEIRO 40

Figura 33 – TERESINA - PAG FUNDACAO FRANCISCA TRINDADE 40

Figura 34 - TERESINA - PAG CEFTI PEQUENA RUBIM 41

Figura 35 – TERESINA - PAG 25º DISTRITO POLICIAL..... 41

Figura 36 - TERESINA - PAG UNID ESC PROF ANTONIO TARCISO PEREIRA E SILVA 42

Figura 37 – TERESINA - PAG UNID ESC DEP JOAQUIM GOMES CALADO 42

Figura 38 - TERESINA - PAG CETI UNID ESC RESIDENCIAL PEDRA MOLE 43

Figura 39 – TERESINA - PAG CETI PAULO MACHADO DE RESENDE UNIDADE ESCOLAR VALE DO GAVIAO 43

Figura 40 - TERESINA - PAG CETI PORTAL DA ESPERANCA UNID ESC VILA PARAISO 44

Figura 41 – ALEGRETE DO PIAUI - PAG GPM 44

Figura 42 - ALEGRETE DO PIAUI - PAG UNIDADE ESCOLAR ANTONIA DE SOUSA ALENCAR..... 45

Figura 43 – ALEGRETE DO PIAUI - PAG UAB - UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL 45

Figura 44 - MARCOLÂDIA - PAG UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI.... 46

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 45 – MARCOLÂNDIA - PAG POSTO FISCAL	46
Figura 46 - MARCOLÂNDIA - PAG GPM - GUARNICAO DE POLICIA MILITAR ..	47
Figura 47 – VILA NOVA DO PIAUI - PAG UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI	47
Figura 48 - VILA NOVA DO PIAUI - PAG UISP - UNIDADE INTEGRADA DE SEGURANCA PUBLICA.....	48
Figura 49 – VILA NOVA DO PIAUI - PAG UNIDADE ESCOLAR LUIS UBIRACI DE CARVALHO	48
Figura 50 - TERESINA - PAG 4 GRE - COLEGIO ESTADUAL ZACARIAS DE GOIS LICEU	49
Figura 51 – TERESINA - PAG 4ª GRE	49
Figura 52 - TERESINA - PAG UNID ESC GOV JOAO CLIMACO DALMEIDA	50
Figura 53 – TERESINA - PAG ESCOLA TECNICA DE TEATRO GOMES CAMPOS - 4 GRE.....	50
Figura 54 - TERESINA - PAG CEMJA - BENJAMIN BAPTISTA - 4 GRE.....	51
Figura 55 – TERESINA - PAG ESCOLA PENITENCIARIA DE TERESINA - ACADEPEN	51
Figura 56 - TERESINA - PAG 4 GRE - UE ENGENHEIRO SAMPAIO.....	52
Figura 57 – TERESINA - PAG 2 DEFENSORIA PUBLICA DOS JUIZADOS ESPECIAIS CIVEIS E CRIMINAIS	52
Figura 58 - TERESINA - PAG INTERPI.....	53
Figura 59 – TERESINA - PAG DUAF	53
Figura 60 - TERESINA - PAG AGENCIA DE FOMENTO.....	54
Figura 61 – TERESINA - PAG CENTRO DE HABILITACAO ANA CORDEIRO	54
Figura 62 - TERESINA - PAG EPDA TELECENTRO MP3	55
Figura 63 – TERESINA - PAG CORPO DE BOMBEIROS PRAINHA	55
Figura 64 - TERESINA - PAG IMEPI	56
Figura 65 – TERESINA - PAG UNID ESC NAIR GONCALVES	56
Figura 66 – PAP vistoriado no mês de junho.....	57
Figura 67 – TERESINA – PAP PC TERMINAL DE ONIBUS MARIO COVAS.....	57

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 69 - Aferição da Velocidade PAP PC TERMINAL DE ONIBUS MARIO COVAS - TERESINA	58
Figura 71 – Relatório Resumo ON-OFF.....	59
Figura 72 – Pontuação para Indicador DMCI.....	59
Figura 73 – Comprimento de Rede por Cidade.....	60
Figura 74 – Ramais Inspeccionados na vistoria de Não Conformidades no Lançamento da rede óptica aérea por cidade.....	61
Figura 75 – Gráfico de Não Conformidade de Lançamento Padrão Conforme Projeto	62
Figura 76 – Gráfico de Não Conformidade da Altura do Lançamento do Cabo Óptico.....	63
Figura 77 – Gráfico de Não Conformidade da Placa de Identificação do Cabo Lançado	63
Figura 78 – Gráfico de Não Conformidade do Suporte Universal de Ancoragem	64
Figura 79 – Gráfico de Não Conformidade de Suporte Universal de Passagem Dielétrico	64
Figura 80 - Gráfico de Não Conformidade de Cordoalha	65
Figura 81 – Gráfico de Não Conformidade da Reserva Técnica.....	65
Figura 82 – Gráfico de Não Conformidade do Suporte Para Fixação Para Caixa de Emenda (CEO e CTO).....	66
Figura 83 – Pontuação para indicador NCFO	66
Figura 95 – PFOC: Trecho Backbone	67
Figura 96 – Pontuação para Indicador PFOC	68
Figura 85 – Curso realizado no mês de junho	69
Figura 86 – Relação de concludentes dos Cursos	69
Figura 87 - Pontuação para Indicador PTCO.....	72
Figura 97 – Total de questionários QSAT aplicados por cidades	73
Figura 98 – Dados de vistoria dos questionários de satisfação QSAT dos usuários da <i>internet</i> Piauí Conectado.....	74

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 99 – Gráfico das respostas à pergunta 1 do questionário de satisfação	75
Figura 100 – Gráfico das respostas à pergunta 2 do questionário de satisfação	76
Figura 101 – Gráfico das respostas à pergunta 3 do questionário de satisfação	76
Figura 102 – Pontuação para Indicador QSAT	77
Figura 103 – Total de questionários QSOS aplicados por cidades	78
Figura 104 – Dados de vistoria dos questionários de satisfação QSOS dos usuários da <i>internet</i> Piauí Conectado	78
Figura 105 – Gráfico das respostas à pergunta 4 do questionário de satisfação	79
Figura 106 – Gráfico das respostas à pergunta 5 do questionário de satisfação	80
Figura 107 – Pontuação para o Indicador QSOS	80
Figura 108 - Tempo Médio de Resposta da <i>Internet</i> (TRIN)	82
Figura 109 – Pontuação do Tempo Médio de Resposta da <i>Internet</i>	82
Figura 110 - Tempo Médio de Solução da <i>Internet</i> (TSIN)	83
Figura 111 – Pontuação de Tempo Médio de Solução da <i>Internet</i>	84
Figura 112 – Efetividade de Atendimento da <i>Internet</i> (EAIN)	84
Figura 113 – Pontuação da Efetividade de Atendimento da <i>Internet</i>	85
Figura 114 - Percentual de Reabertura de Tíquete do Serviço de <i>Internet</i> (PRIN)	85
Figura 115 – Pontuação do Percentual de Reabertura de Tíquetes do Serviço de <i>Internet</i>	86
Figura 116 – Resumo do total em horas aferido para o serviço	86
Figura 117 – Pontuação da Disponibilidade da <i>Internet</i>	87
Figura 118 - Total de PAGs vistoriados por cidades - NCIN	88
Figura 119 - PAGs vistoriados - NCIN	88
Figura 120 – Gráfico referente as respostas da pergunta 1) do questionário de não conformidades	90

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 121 - Gráfico referente as respostas da pergunta 2) do questionário de não conformidades	90
Figura 122 - Gráfico referente as respostas da pergunta 3) do questionário de não conformidades	91
Figura 123 - Gráfico referente as respostas da pergunta 4) do questionário de não conformidades	91
Figura 124 - Gráfico referente as respostas da pergunta 5) do questionário de não conformidades	92
Figura 125 - Gráfico referente as respostas da pergunta 6) do questionário de não conformidades	92
Figura 126 - Gráfico referente as respostas da pergunta 7) do questionário de não conformidades	93
Figura 127 - Gráfico referente as respostas da pergunta 8) do questionário de não conformidades	93
Figura 128 – Pontuação para Indicador de Não Conformidade nas instalações das Unidades com <i>Internet</i> (NCIN)	94
Figura 129 – Total de PAGs vistoriados por cidades - NCIN	95
Figura 130 - PAGs vistoriados - NMIN.....	95
Figura 131 – Não conformidades encontradas	97
Figura 132 – Gráfico referente as respostas da pergunta 1) do questionário de não conformidades	98
Figura 133 - Gráfico referente as respostas da pergunta 2) do questionário de não conformidades	98
Figura 134 - Gráfico referente as respostas da pergunta 3) do questionário de não conformidades	99
Figura 135 - Gráfico referente as respostas da pergunta 4) do questionário de não conformidades	99
Figura 136 - Gráfico referente as respostas da pergunta 5) do questionário de não conformidades	100

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 137 - Gráfico referente as respostas da pergunta 6) do questionário de não conformidades	100
Figura 138 - Gráfico referente as respostas da pergunta 7) do questionário de não conformidades	101
Figura 139 - Gráfico referente as respostas da pergunta 8) do questionário de não conformidades	101
Figura 140 – Pontuação para Indicador de Não Conformidade na manutenção e conservação das Unidades com <i>Internet</i> (NMIN)	102
Figura 141 – Número de PAGs vistoriados por cidades.....	103
Figura 142 - Aferição da Velocidade Nominal de <i>Internet</i> entregue	103
Figura 143 – Pontuação do Percentual de Entrega de Banda <i>Internet</i>	108
Figura 144 – Coeficientes, Siglas e Pesos.....	111
Figura 145 - Tabela apresentando o acumulado de cabos Rede GPON somado ao Backbone concluídos até o mês de junho de 2022	113
Figura 146 - Gráfico apresentando o acumulado de cabos rede gpon somado ao Backbone concluídos até o mês de junho de 2022.....	114
Figura 147 - Tabela apresentando o acumulado de cabos Rede GPON concluídos até o mês de junho de 2022	114
Figura 148 - Gráfico apresentando o acumulado de cabos da rede GPON concluídos até o mês de junho de 2022.....	116
Figura 149 - Tabela apresentando o acumulado de cabos do Backbone concluídos até o mês de junho de 2022.....	116
Figura 150 - Gráfico apresentando o acumulado de cabos de cabos do Backbone concluídos até o mês de junho de 2022.....	117
Figura 151 - Mapa de implantação do <i>Backbone</i> Piauí Conectado.....	119
Figura 152 - Trechos Executados do Backbone Aéreo Piauí Conectado	120
Figura 153 – Infraestrutura executada no <i>backbone</i> subterrâneo (Km).....	123
Figura 154 – Duto flexível de telecomunicações em PEAD	123
Figura 155 – Equipe SPE Piauí Conectado descarregando o material.....	124
Figura 156 – Equipe SPE realizando sondagem MND	125

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 157 – Dutos para implantação do <i>Backbone</i>	126
Figura 158 – Materiais e Equipamentos para implantação do <i>Backbone</i>	127
Figura 159 – Materiais e Equipamentos para implantação do <i>Backbone</i>	128
Figura 160 – Materiais e Equipamentos para implantação do <i>Backbone</i>	128
Figura 161 – Materiais e Equipamentos para implantação do <i>Backbone</i>	129
Figura 162 – <i>Backbone</i> aéreo Altos/Coivaras/Alto Longá.....	130
Figura 163 – <i>Backbone</i> aéreo Altos/Coivaras/Alto Longá.....	131
Figura 164 – <i>Backbone</i> aéreo Água Branca/São Pedro do Piauí	132
Figura 165 – <i>Backbone</i> aéreo Hugo Napoleão/Água Branca	133
Figura 166 – <i>Backbone</i> aéreo União/Lagoa Alegre	134
Figura 167 – <i>Backbone</i> aéreo União/Lagoa Alegre	135
Figura 168 – Lançamento de <i>Backbone</i> aéreo trecho Teresina/Rodoanel	136
Figura 169 - Lançamento de <i>Backbone</i> aéreo trecho Teresina/Rodoanel	137
Figura 170 - Lançamento de <i>Backbone</i> aéreo trecho Teresina/Rodoanel	138
Figura 171 – <i>Backbone</i> aéreo Lagoa do Piauí/Agricolândia	139
Figura 172 – <i>Backbone</i> aéreo Lagoinha do Piauí/ olho d'água do Piauí.....	140
Figura 173 – <i>Backbone</i> aéreo Lagoinha do Piauí/ olho d'água do Piauí.....	141
Figura 174 – <i>Backbone</i> aéreo Teresina/José de Freitas.....	142
Figura 175 – <i>Backbone</i> aéreo Teresina/José de Freitas.....	143
Figura 176 – <i>Backbone</i> aéreo Piripiri/Pedro II.....	144
Figura 177 – <i>Backbone</i> aéreo Piripiri/Pedro II.....	145
Figura 178 – <i>Backbone</i> aéreo Caraúbas/Caxingó	146
Figura 179 – <i>Backbone</i> aéreo Cristino Castro/Santa Luz.....	147
Figura 180 – <i>Backbone</i> aéreo Luís Correia/Cajueiro da Praia	148
Figura 181 – <i>Backbone</i> aéreo Bom Jesus/Currais e Cristino Castro/Palmeira do Piauí	149
Figura 182 – <i>Backbone</i> aéreo Cristino Castro/Palmeira do Piauí	150
Figura 183 – <i>Backbone</i> aéreo Cabeceiras/Barras	151
Figura 184 – <i>Backbone</i> subterrâneo Altos/Campo Maior.....	152

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 185 – <i>Backbone</i> subterrâneo Altos/Campo Maior.....	153
Figura 186 – Serviços de instalação dos dutos do backbone subterrâneo.....	154
Figura 187 – Serviços de instalação dos dutos do backbone subterrâneo.....	155
Figura 188 – <i>Backbone</i> subterrâneo Joaquim Pires/Esperantina.....	156
Figura 189 – <i>Backbone</i> subterrâneo Joaquim Pires/Esperantina.....	157
Figura 190 – <i>Backbone</i> subterrâneo anel norte.....	158
Figura 191 – <i>Backbone</i> subterrâneo anel norte.....	159
Figura 192 – <i>Backbone</i> subterrâneo anel norte.....	160
Figura 193 – <i>Backbone</i> subterrâneo Piripiri-Piracuruca	161
Figura 194 – <i>Backbone</i> subterrâneo Piripiri-Piracuruca	162
Figura 195 – <i>Backbone</i> subterrâneo Piripiri-Piracuruca	163
Figura 196 – <i>Backbone</i> subterrâneo Altos-Campo Maior - Junho/2021	164
Figura 197 – <i>Backbone</i> subterrâneo Altos-Campo Maior - Junho/2021	165
Figura 198 – <i>Backbone</i> subterrâneo Buriti dos Lopes/Joaquim Pires.....	166
Figura 199 – <i>Backbone</i> subterrâneo Buriti dos Lopes/Joaquim Pires - Outubro/2021	167
Figura 200 – <i>Backbone</i> subterrâneo Buriti dos Lopes/Joaquim Pires - Outubro/2021	168
Figura 201 – <i>Backbone</i> subterrâneo - Maio/2022	169
Figura 202 – <i>Backbone</i> subterrâneo - Maio/2022	170
Figura 203 – <i>Backbone</i> subterrâneo - Maio/2022	171
Figura 204 – Ativações realizadas no mês de maio	172
Figura 205 – PAG desativados em maio/2020.....	175
Figura 206 – PAPA Suspensos em junho/2020	176
Figura 207 – PAGs Glosados no mês de junho/2020.....	177
Figura 208 – PAGs Glosados - Julho/2020	178
Figura 209 – PAGs desativados – Dez/2020 e Jan/2021	178
Figura 210 – PAGs desativados – Março/2021	179
Figura 211 – PAGs desativados – Julho/2021.....	179
Figura 212 – PAGs desativados – Setembro/2021.....	180

Matriz

Escritórios

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 213 – PAG desativado – Novembro/2021	180
Figura 214 – PAG desativado – Abril/2022	180
Figura 211 – PAGs desativados – Junho/2022.....	181
Figura 215 – Quadro Resumo de pontos executados e migrados	181
Figura 216 – Cidades atendidas pelo projeto Piauí Conectado.....	185
Figura 204 – Ativações realizadas no mês de junho.....	196
Figura 217 – Novas Ativações	197

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

1 APRESENTAÇÃO

A Houer é um grupo empresarial de assessoria junto a órgãos públicos e entes privados, para a estruturação de projetos e soluções eficientes de serviços públicos, abrangendo concessões e parcerias público-privadas. Ela foi concebida com o objetivo de prestar serviços de qualidade voltados à modernização administrativa da administração pública.

O grupo, atuante em Concessões, Engenharia, Tecnologia e Auditoria, apresenta reconhecida experiência em apoio à Gestão Pública, destacando-se o assessoramento para a estruturação de projetos de Concessão de Serviços Públicos junto a órgãos públicos e entes privados, abrangendo as regidas pela Lei 8.987/95 e as Parcerias Público-Privadas regidas pela Lei 11.079/04.

Uma de suas premissas é proporcionar a efetividade e assertividade de cada projeto por meio de estudos que diagnosticam os parâmetros necessários a ser utilizado para a viabilidade do projeto. A Houer garante que os seus contratos tenham qualidade e se adequem a realidade necessária de forma que contribua ativamente no desenvolvimento do país.

• ENDEREÇOS

Matriz:

Rua maranhão, 166, 10º andar
Santa Efigênia | CEP: 30.150-330
Belo Horizonte – MG
+55 (31) 3508-7375

Escritórios:

Piauí:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64.049-610

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Teresina – PI

+55 (86) 3085-5622

Rio de Janeiro:

Av. Nilo Peçanha, 50, Sala 1314

Centro | Cep: 20.020-906

Rio de Janeiro – RJ

+55 (21) 3495-9636

Mato Grosso:

Av. André Antônio Maggi, 487, Sala 1501

Alvorada | CEP: 78.049-080

Cuiabá – MT

+55 (65) 2136-6288

Mato Grosso do Sul:

Rua Zuleide Perez Tabox, 622

Centro | Cep: 79.640-091

Três Lagoas – MS

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

2 OBJETO DE CONTRATO

O objeto do Contrato é a aferição/aceitação do desempenho e da qualidade dos serviços prestados pela concessionária por meio do Verificador Independente (VI) do Projeto Piauí Conectado, no âmbito do contrato de PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP) nº 01/2018 – ATI/SUPARC.

Na Verificação Independente de Contratos de Concessões/PPP's, é realizada a avaliação dos contratos de maneira a assegurar que tudo esteja dentro do previsto pelas leis. Assim, certifica-se que todas as partes envolvidas, sejam elas empresas privadas ou órgãos públicos, trabalhem de forma alinhada e harmônica, resultando em projetos de excelência.

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

3 CARACTERIZAÇÃO DO RELATÓRIO

Neste Relatório de Aceitação de Serviços são apresentadas as descrições das atividades relevantes, a fim de garantir a qualidade e desempenho da operação, tais como:

- A verificação da conformidade do conteúdo com os termos estabelecidos no Edital de Concessão do Projeto Piauí Conectado;
- Validação do cumprimento do cronograma de atividades entregues pela Concessionária conforme o previsto no Projeto Piauí Conectado;
- Acesso e análise das tecnologias, metodologias e recursos empregados na operação da concessionária.

Neste Relatório de Execução de Serviços são apresentadas as atividades desempenhadas no período de 01 a 30 de junho de 2022.

Destaca-se como atividades/entregas deste período:

- 41 (quarenta e um) PAG's (Pontos de Acesso ao Governo) ativados de *Links de internet* no estado do Piauí;

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

4 PAG'S VISTORIADOS

O Verificador Independente (VI) realizou no período de 01 a 30 de junho vistorias de 64 (sessenta e quatro) PAG's distribuídos nas cidades de Alegrete do Piauí, Canto do Buriti, Marcolândia, Pedro Laurentino, Ribeira do Piauí, Teresina e Vila Nova do Piauí. A Figura a seguir relaciona os PAG's vistoriados no referido período.

Figura 1 - PAG's vistoriados no mês de junho

ORD.	DATA	CIDADE	PAG
01	01/06/2022	TERESINA	UE JOSE CANDIDO FERRAZ
02	01/06/2022	TERESINA	19 GRE - UE PROF JOAO SOARES DA SILVA
03	01/06/2022	TERESINA	EPDA BIBLIOTECA MONTE CASTELO
04	01/06/2022	TERESINA	6 DISTRITO POLICIAL
05	01/06/2022	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR DESEMBARGADOR HENRIQUE COUTO
06	02/06/2022	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR PROFESSOR MELO MAGALHAES
07	03/06/2022	TERESINA	6 BPM DISTRITO INDUSTRIAL
08	03/06/2022	TERESINA	UNID ESC PROF MERCEDES COSTA
09	03/06/2022	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR MARTINS NAPOLEAO
10	03/06/2022	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR DOMICIO MAGALHAES DE MELO
11	03/06/2022	TERESINA	2 CIPM-PROMORAR 2 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR
12	03/06/2022	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR SOLANGE SINIMBU VIANA AREA LEAO
13	07/06/2022	CANTO DO BURITI	DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL CANTO DO BURITIPI
14	07/06/2022	CANTO DO BURITI	3 COMPANHIA DO 3 BATALHAO DA POLICIA MILITAR
15	07/06/2022	CANTO DO BURITI	UNID ESC FLORISA SILVA
16	07/06/2022	CANTO DO BURITI	UNID ESC BEIJA VALENTE
17	07/06/2022	CANTO DO BURITI	UNID ESC NONATO VALENTE
18	07/06/2022	CANTO DO BURITI	AGESPISA

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

19	07/06/2022	CANTO DO BURITI	UNID ESC MARIA CHAVES
20	08/06/2022	PEDRO LAURENTINO	U E PROF MARIA BERONISIA DE SOUSA
21	08/06/2022	PEDRO LAURENTINO	GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR
22	09/06/2022	RIBEIRA DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR EXPEDITO CRONEMBEGER DOS REIS
23	09/06/2022	RIBEIRA DO PIAUI	GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR
24	13/06/2022	TERESINA	ADH EMGERPI
25	13/06/2022	TERESINA	BPRES -BATALHAO DE POLICIA RODOVIARIA
26	13/06/2022	TERESINA	DELEGACIA GERAL DA POLICIA CIVIL
27	13/06/2022	TERESINA	1 DISTRITO POLICIAL
28	13/06/2022	TERESINA	1 CIPM-CODAM 1 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR- CIA COSME E DAMIAO
29	14/06/2022	TERESINA	CAPS INFANTIL
30	14/06/2022	TERESINA	UNID ESC PROF FELISMINO FREITAS
31	14/06/2022	TERESINA	UNID ESC DEP ALBERTO MONTEIRO
32	14/06/2022	TERESINA	CEFTI PEQUENA RUBIM
33	14/06/2022	TERESINA	FUNDACAO DEP FRANCISCA TRINDADE
34	15/06/2022	TERESINA	CETI UNID ESC RESIDENCIAL PEDRA MOLE
35	15/06/2022	TERESINA	25 DISTRITO POLICIAL
36	15/06/2022	TERESINA	CETI PAULO MACHADO DE RESENDE UNIDADE ESCOLAR VALE DO GAVIAO
37	15/06/2022	TERESINA	UNID ESC PROF ANTONIO TARCISO PEREIRA E SILVA
38	15/06/2022	TERESINA	UNID ESC DEP JOAQUIM GOMES CALADO
39	17/06/2022	TERESINA	CETI PORTAL DA ESPERANCA UNID ESC VILA PARAISO
40	21/06/2022	ALEGRETE DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR ANTONIA DE SOUSA ALENCAR
41	21/06/2022	ALEGRETE DO PIAUI	UAB - UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
42	21/06/2022	ALEGRETE DO PIAUI	GPM

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

43	22/06/2022	MARCOLANDIA	UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI
44	22/06/2022	MARCOLANDIA	POSTO FISCAL
45	22/06/2022	MARCOLANDIA	GPM - GUARNICAO DE POLICIA MILITAR
46	23/06/2022	VILA NOVA DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR LUIS UBIRACI DE CARVALHO
47	23/06/2022	VILA NOVA DO PIAUI	UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI
48	23/06/2022	VILA NOVA DO PIAUI	UIISP - UNIDADE INTEGRADA DE SEGURANCA PUBLICA
49	27/06/2022	TERESINA	4 GRE - UE ENGENHEIRO SAMPAIO
50	27/06/2022	TERESINA	ESCOLA PENITENCIARIA DE TERESINA - ACADEPEN
51	27/06/2022	TERESINA	4 GRE - COLEGIO ESTADUAL ZACARIAS DE GOIS LICEU
52	27/06/2022	TERESINA	UNID ESC GOV JOAO CLIMACO DALMEIDA
53	27/06/2022	TERESINA	ESCOLA TECNICA DE TEATRO GOMES CAMPOS - 4 GRE
54	27/06/2022	TERESINA	CEMJA - BENJAMIN BAPTISTA - 4 GRE
55	27/06/2022	TERESINA	4 GRE
56	28/06/2022	TERESINA	2 DEFENSORIA PUBLICA DOS JUIZADOS ESPECIAIS CIVEIS E CRIMINAIS
57	28/06/2022	TERESINA	INTERPI
58	28/06/2022	TERESINA	DUAF
59	28/06/2022	TERESINA	AGENCIA DE FOMENTO
60	29/06/2022	TERESINA	EPDA TELECENTRO MP3
61	29/06/2022	TERESINA	CORPO DE BOMBEIROS PRAINHA
62	29/06/2022	TERESINA	UNID ESC NAIR GONCALVES
63	29/06/2022	TERESINA	IMEPI
64	29/06/2022	TERESINA	CENTRO DE HABILITACAO ANA CORDEIRO

Fonte: Houer (2022).

A seguir são apresentadas as fotografias das fachadas dos PAG's vistoriados pelo VI no período de 01 a 30 de junho de 2022.

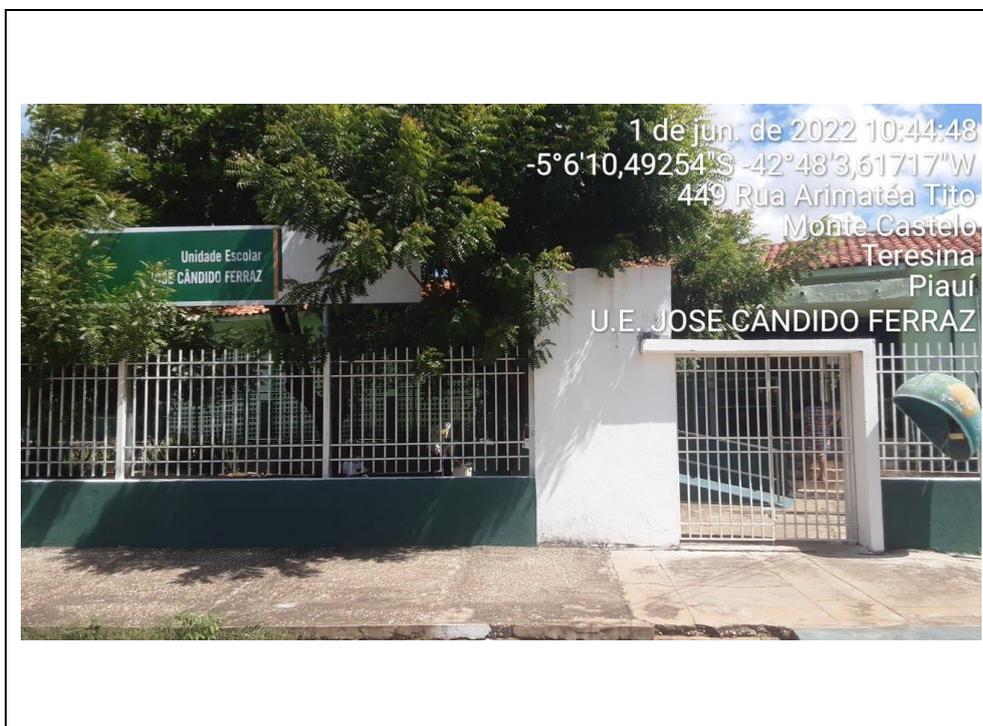
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 2 - TERESINA - PAG 6º DISTRITO POLICIAL



Fonte: Houer (2022).

Figura 3 – TERESINA - PAG UE JOSE CANDIDO FERRAZ



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 4 - TERESINA - PAG UNIDADE ESCOLAR DESEMBARGADOR HENRIQUE COUTO



Fonte: Houer (2022).

Figura 5 – TERESINA - PAG 19 GRE - UE PROF JOAO SOARES DA SILVA



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 6 - TERESINA - PAG EPDA BIBLIOTECA MONTE CASTELO



Fonte: Houer (2022).

Figura 7 – TERESINA - PAG UNIDADE ESCOLAR PROFESSOR MELO MAGALHAES



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 8 - TERESINA - PAG 2 CIPM-PROMORAR 2 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR



Fonte: Houer (2022).

Figura 9 – TERESINA - PAG UNIDADE ESCOLAR SOLANGE SINIMBU VIANA AREA LEAO



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 10 - TERESINA – PAG UNIDADE ESCOLAR DOMICIO MAGALHAES DE MELO



Fonte: Houer (2022).

Figura 11 – TERESINA – PAG UNID ESC PROF MERCEDES COSTA



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

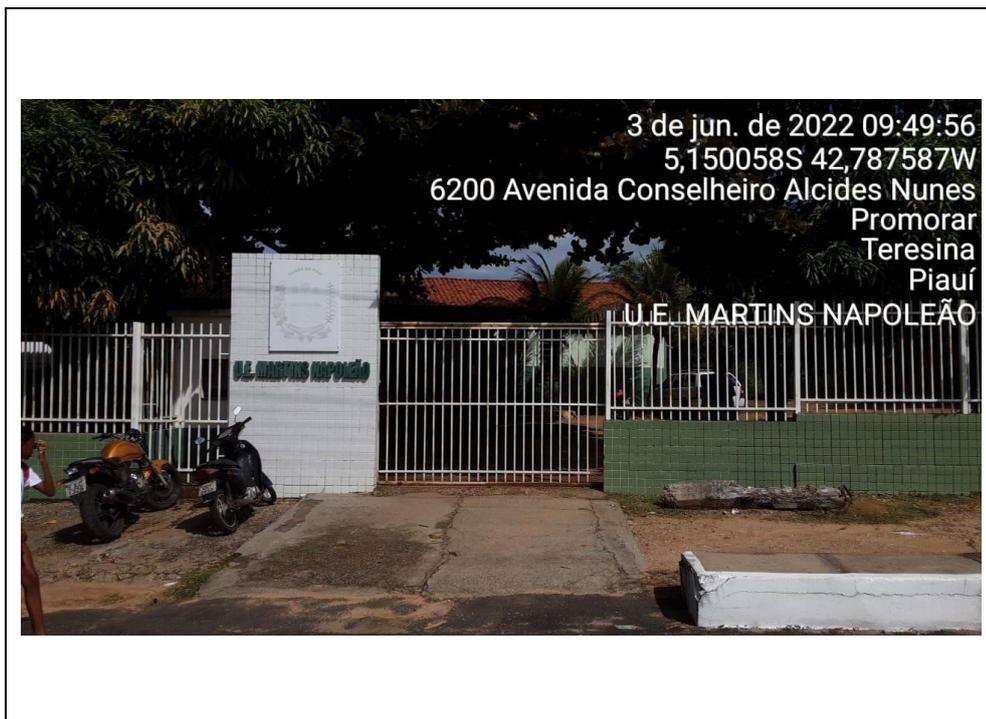
Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 12 - TERESINA - PAG UNIDADE ESCOLAR MARTINS NAPOLEAO



Fonte: Houer (2022).

Figura 13 – TERESINA - PAG 6 BPM DISTRITO INDUSTRIAL



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 14 - CANTO DO BURITI - PAG AGESPISA



Fonte: Houer (2022).

Figura 15 – CANTO DO JURITI - PAG 3ª CIA DO 3º BPM



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 16 - CANTO DO BURITI - PAG UNID ESC NONATO VALENTE



Fonte: Houer (2022).

Figura 17 – PAG CANTO DO BURITI - PAG UNID ESC MARIA CHAVES



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 18 - CANTO DO BURITI - PAG UNID ESC FLORISA SILVA



Fonte: Houer (2022).

Figura 19 – CANTO DO BURITI - PAG UNID ESC BEIJA VALENTE



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 20 - CANTO DO BURITI - PAG DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL



Fonte: Houer (2022).

Figura 21 – PEDRO LAURENTINO - PAG GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 22 - PEDRO LAURENTINO - PAG U E PROF MARIA BERONISIA DE SOUSA



Fonte: Houer (2022).

Figura 23 – RIBEIRA DO PIAUI - PAG GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 24 - RIBEIRA DO PIAUI - PAG UNIDADE ESCOLAR EXPEDITO CRONEMBERG DOS REIS



Fonte: Houer (2022).

Figura 25 – TERESINA - PAG 1 CIPM-CODAM 1 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR - CIA COSME E DAMIAO



Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

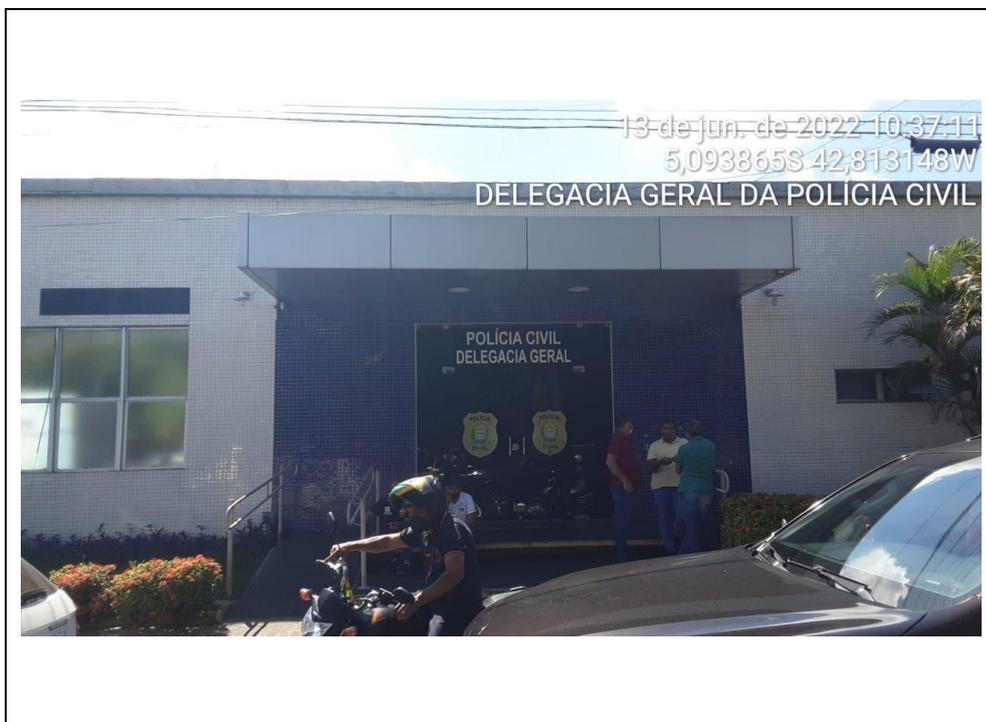
Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Fonte: Houer (2022).

Figura 26 - TERESINA - PAG DELEGACIA GERAL DA POLICIA CIVIL



Fonte: Houer (2022).

Figura 27 – TERESINA - PAG BPRE - BATALHAO DE POLICIA RODOVIARIA



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 28 - TERESINA - PAG ADH EMGERPI



Fonte: Houer (2022).

Figura 29 – TERESINA - PAG 1 DISTRITO POLICIAL



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 30 - TERESINA - PAG CAPS INFANTIL



Fonte: Houer (2022).

Figura 31 – TERESINA - PAG UNID ESC PROF FELISMINO FREITAS



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 32 - TERESINA - PAG UNID ESC DEP ALBERTO MONTEIRO



Fonte: Houer (2022).

Figura 33 – TERESINA - PAG FUNDAÇÃO FRANCISCA TRINDADE



Fonte: Houer (2022).

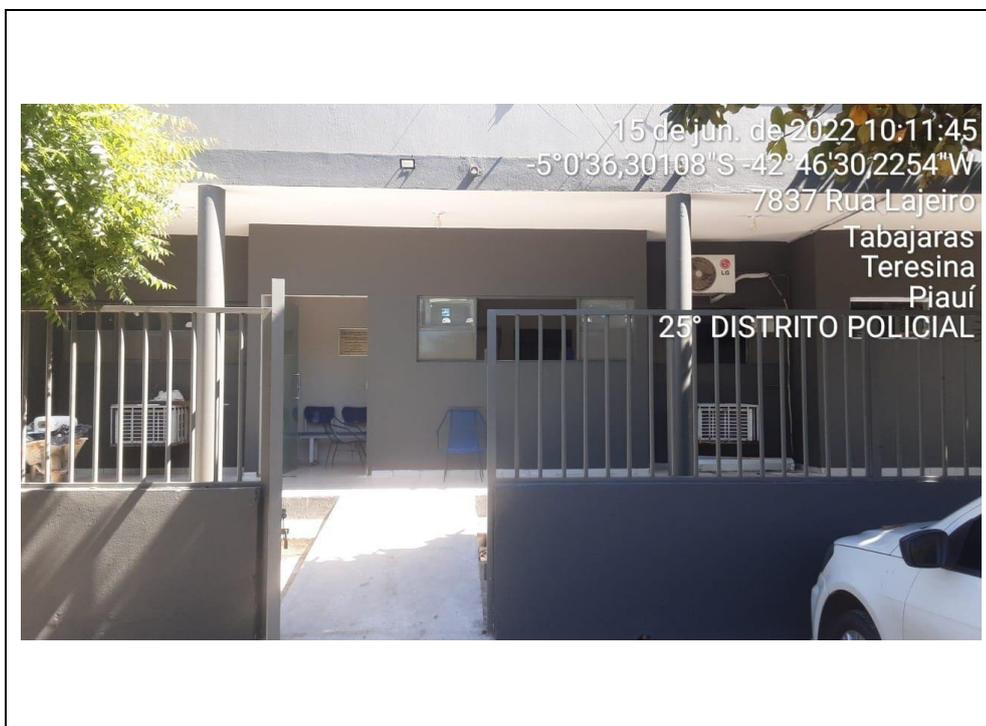
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 34 - TERESINA - PAG CEFTI PEQUENA RUBIM



Fonte: Houer (2022).

Figura 35 – TERESINA - PAG 25º DISTRITO POLICIAL



Fonte: Houer (2022).

Matriz

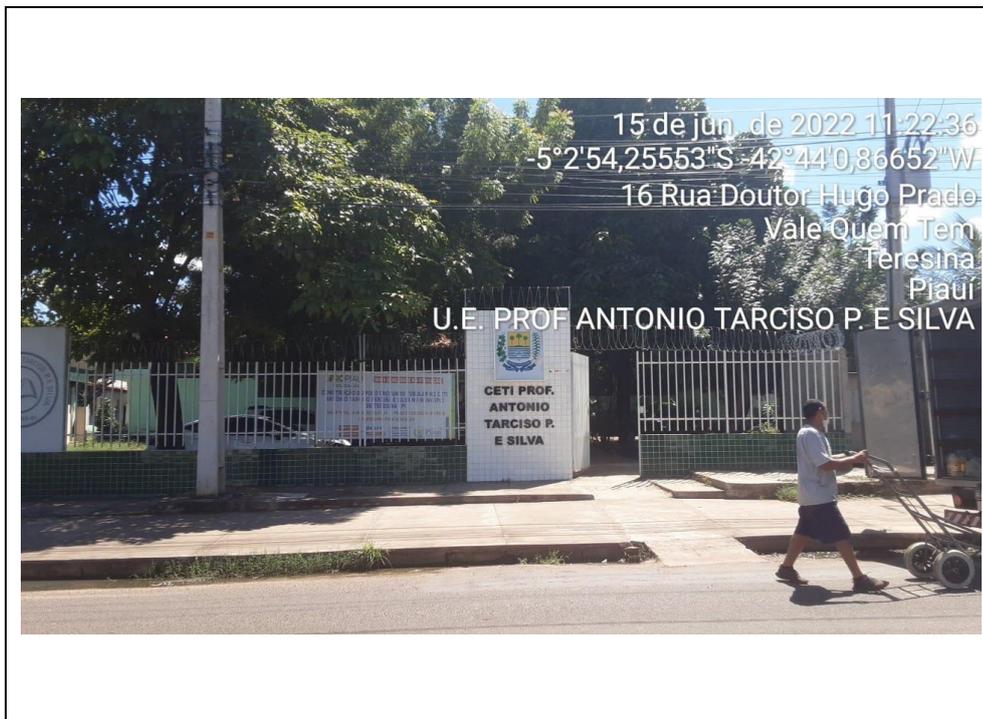
Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 36 - TERESINA - PAG UNID ESC PROF ANTONIO TARCISO PEREIRA E SILVA



Fonte: Houer (2022).

Figura 37 – TERESINA - PAG UNID ESC DEP JOAQUIM GOMES CALADO



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 38 - TERESINA - PAG CETI UNID ESC RESIDENCIAL PEDRA MOLE



Fonte: Houer (2022).

Figura 39 – TERESINA - PAG CETI PAULO MACHADO DE RESENDE UNIDADE ESCOLAR VALE DO GAVIAO



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
 Rua Maranhão, 166 - 10º andar
 Santa Efigênia
 CEP: 30.150-330
 Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
 Cuiabá - MT
 Campo Grande - MS
 Três Lagoas - MS
 Teresina - PI
 Brasília - DF
 Uberlândia - MG
 Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 40 - TERESINA - PAG CETI PORTAL DA ESPERANCA UNID ESC VILA PARAISO



Fonte: Houer (2022).

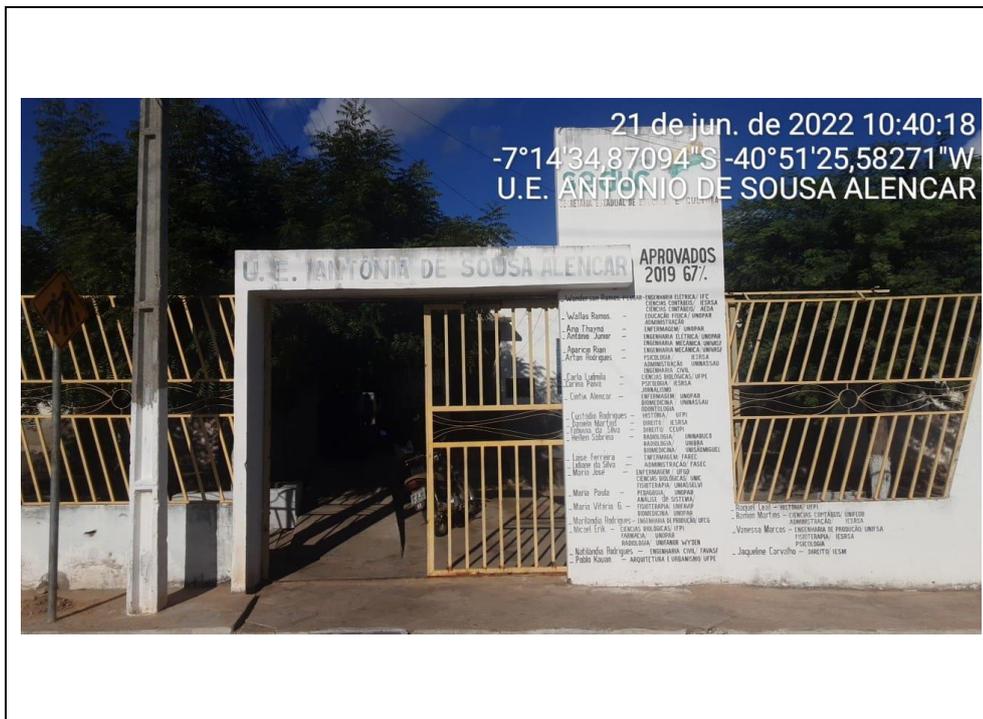
Figura 41 – ALEGRETE DO PIAUI - PAG GPM



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 42 - ALEGRETE DO PIAUI - PAG UNIDADE ESCOLAR ANTONIA DE SOUSA ALENCAR



Fonte: Houer (2022).

Figura 43 – ALEGRETE DO PIAUI - PAG UAB - UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 44 - MARCOLÂNDIA - PAG UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI



Fonte: Houer (2022).

Figura 45 – MARCOLÂNDIA - PAG POSTO FISCAL



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 46 - MARCOLÂNDIA - PAG GPM - GUARNICAO DE POLICIA MILITAR



Fonte: Houer (2022).

Figura 47 – VILA NOVA DO PIAUI - PAG UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 48 - VILA NOVA DO PIAUI - PAG UISP - UNIDADE INTEGRADA DE SEGURANCA PUBLICA



Fonte: Houer (2022).

Figura 49 – VILA NOVA DO PIAUI - PAG UNIDADE ESCOLAR LUIS UBIRACI DE CARVALHO



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 50 - TERESINA - PAG 4 GRE - COLEGIO ESTADUAL ZACARIAS DE GOIS LICEU



Fonte: Houer (2022).

Figura 51 – TERESINA - PAG 4ª GRE



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 52 - TERESINA - PAG UNID ESC GOV JOAO CLIMACO DALMEIDA



Fonte: Houer (2022).

Figura 53 – TERESINA - PAG ESCOLA TECNICA DE TEATRO GOMES CAMPOS - 4 GRE



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

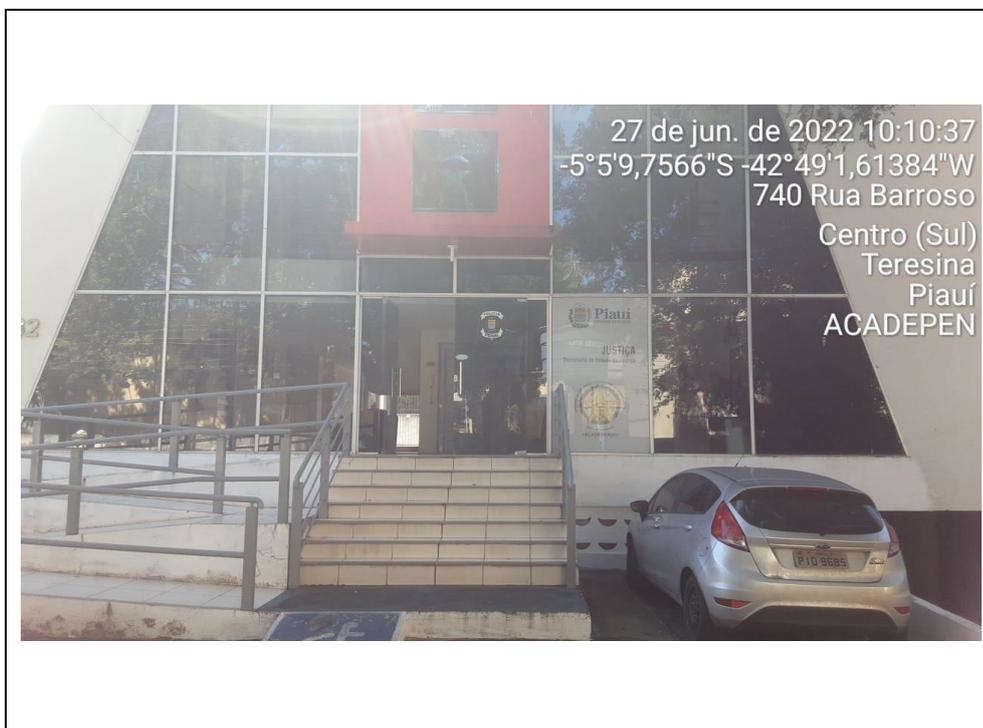
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Figura 54 - TERESINA - PAG CEMJA - BENJAMIN BAPTISTA - 4 GRE



Fonte: Houer (2022).

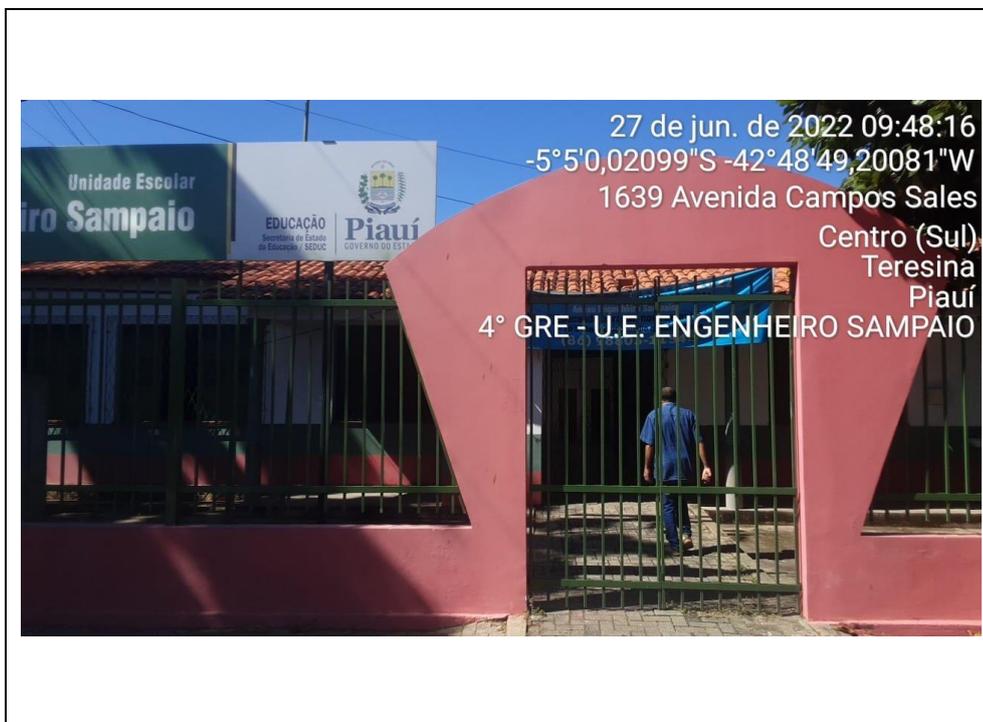
Figura 55 – TERESINA - PAG ESCOLA PENITENCIARIA DE TERESINA - ACADEPEN



Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

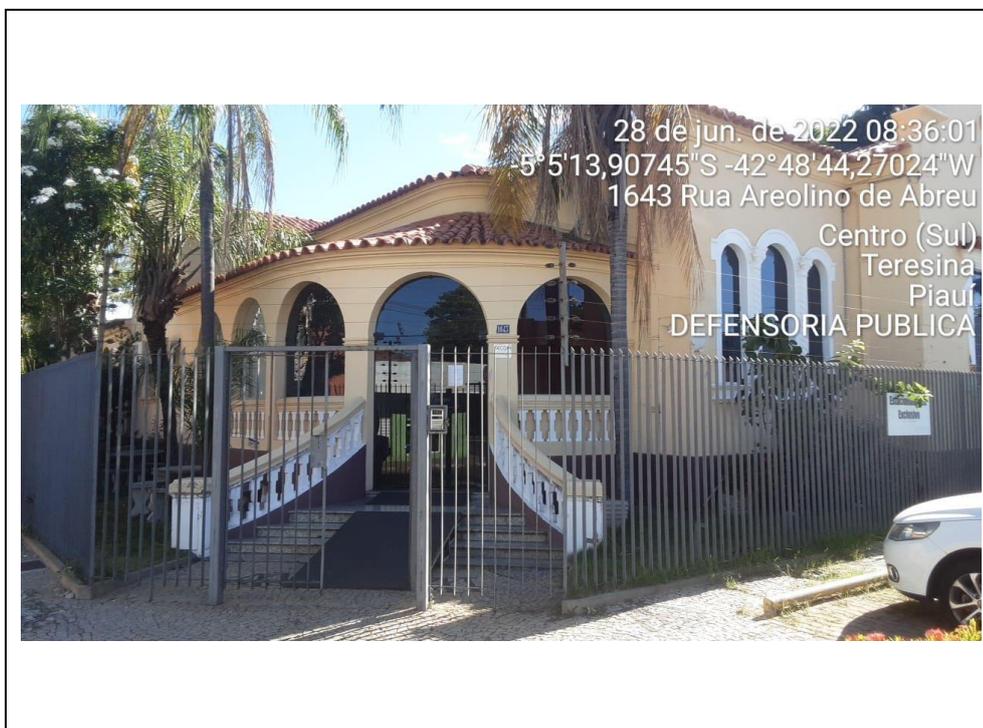
Fonte: Houer (2022).

Figura 56 - TERESINA - PAG 4 GRE - UE ENGENHEIRO SAMPAIO



Fonte: Houer (2022).

Figura 57 – TERESINA - PAG 2 DEFENSORIA PUBLICA DOS JUIZADOS ESPECIAIS CIVEIS E CRIMINAIS



Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Fonte: Houer (2022).

Figura 58 - TERESINA - PAG INTERPI



Fonte: Houer (2022).

Figura 59 – TERESINA - PAG DUAF



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 60 - TERESINA - PAG AGENCIA DE FOMENTO



Fonte: Houer (2022).

Figura 61 – TERESINA - PAG CENTRO DE HABILITACAO ANA CORDEIRO



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

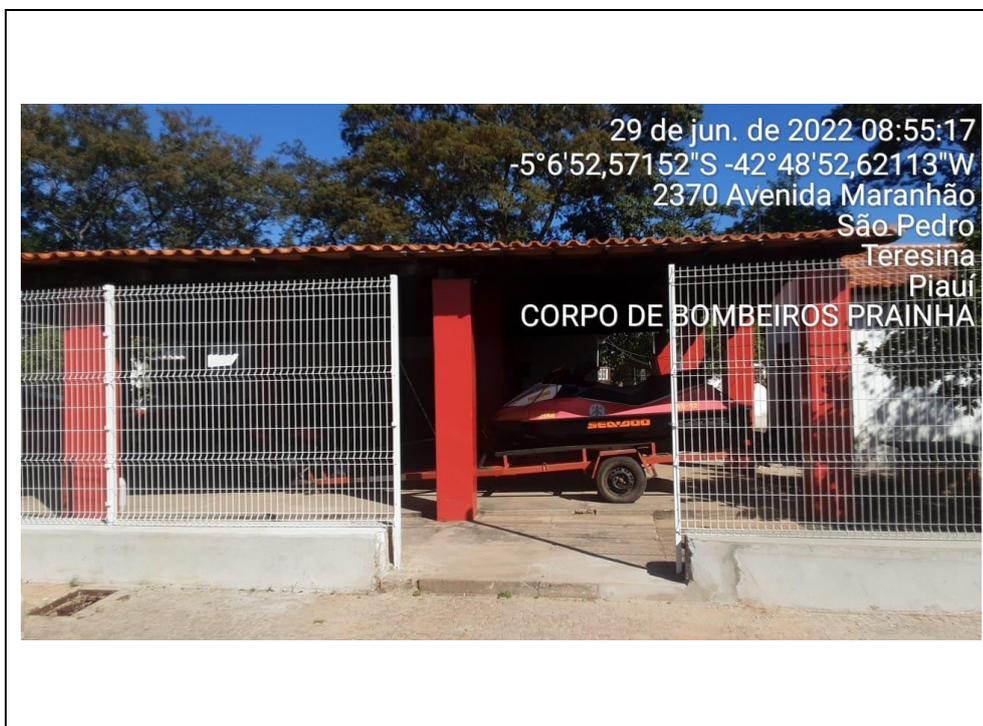
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 62 - TERESINA - PAG EPDA TELECENTRO MP3



Fonte: Houer (2022).

Figura 63 – TERESINA - PAG CORPO DE BOMBEIROS PRAINHA



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 64 - TERESINA - PAG IMEPI



Fonte: Houer (2022).

Figura 65 – TERESINA - PAG UNID ESC NAIR GONCALVES



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

5 PAP VISTORIADO

A Figura seguinte relaciona o Ponto de Acesso Público *Wi-fi* (PAP) atendido pelo Projeto Piauí conectado, que disponibiliza à população local acesso rápido e confiável à *internet*, ativado e vistoriado pelo VI no mês de junho.

Figura 66 – PAP vistoriado no mês de junho

ORD.	CIDADE	PONTO	PAP	ENDEREÇO	O.S.
01	TERESINA	P7	PC TERMINAL DE ONIBUS MARIO COVAS	AV. DEPUTADO EZEQUIAS COSTA, S/N, MÁRIO COVAS	613704

Fonte: Adaptado de SPE (2022).

A Figura 67 apresenta registro fotográfico da vistoria e a Figura 68 apresenta registro da aferição da velocidade do PAP vistoriado.

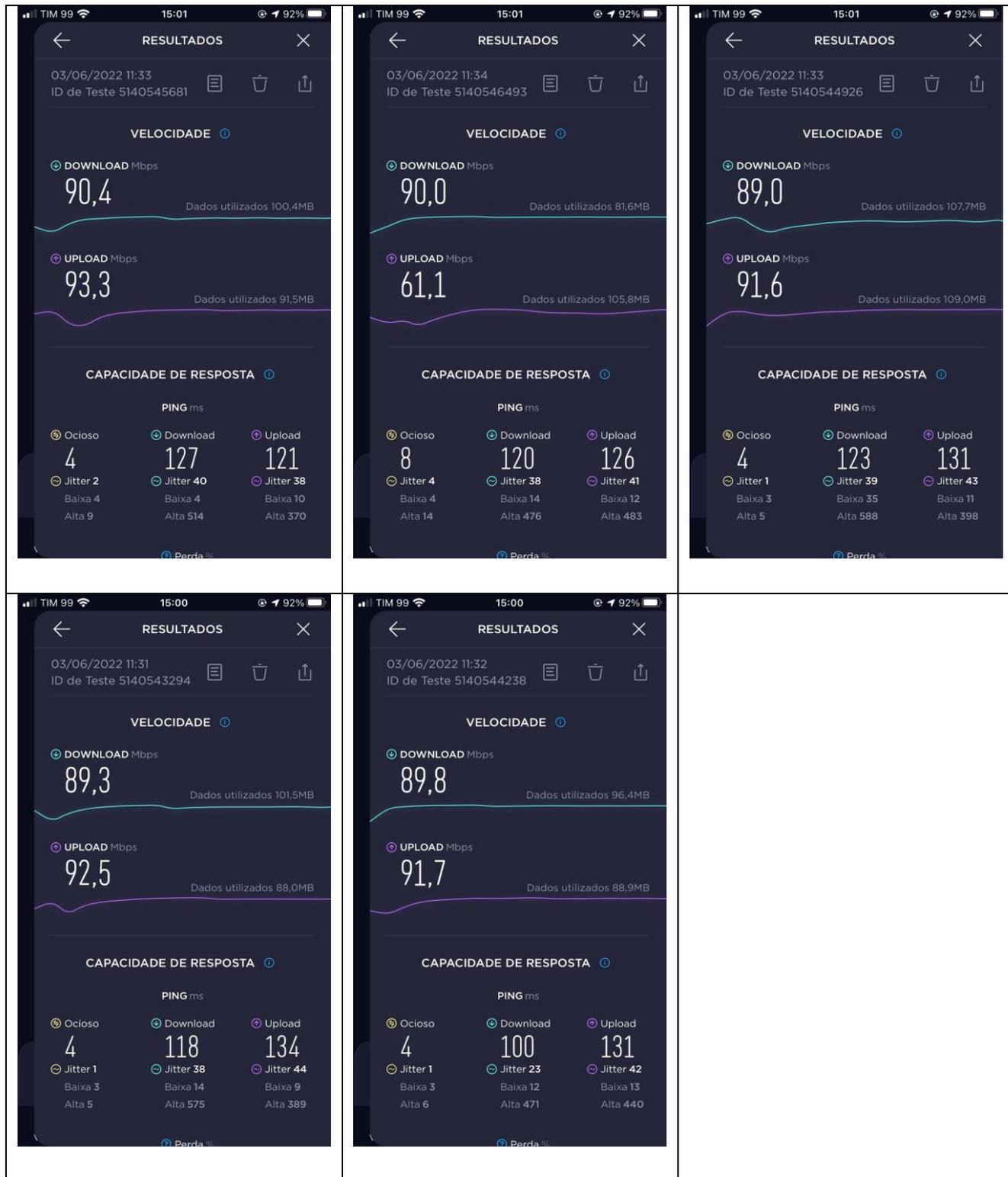
Figura 67 – TERESINA – PAP PC TERMINAL DE ONIBUS MARIO COVAS



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 68 - Aferição da Velocidade PAP PC TERMINAL DE ONIBUS MARIO COVAS - TERESINA



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

6 AFERIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

6.1 Desempenho Gerais

6.1.1 Disponibilidade Média de Conexão com a Internet (DMCI)

Através do sistema de Gestão e Monitoramento do VI foram obtidos os dados ON-OFF do *Link de Internet* da Operadora (*Datacenter*) referentes a quantificação das horas mensuradas no período em que a *Internet* permaneceu disponível durante o mês de junho.

A Figura 69 apresenta o resumo deste relatório que se encontra nos Anexos.

Figura 69 – Relatório Resumo ON-OFF

TOTAL ON	743,88
TOTAL OFF	720,00

Fonte: HOUER (2022).

Através destas informações, foi calculado o indicador DMCI.

$$D = 743,88 \text{ h, } T = 720,00 \text{ h;}$$

$$\text{DMCI} = 743,88 / 720,00$$

$$\text{DMCI} = 0,9957 = 99,57\%$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 70:

Figura 70 – Pontuação para Indicador DMCI

INTERVALO	PONTUAÇÃO
100 ≥ DMCI ≥ 99 (Até 7h de indisponibilidade no mês)	1
99 > DMCI ≥ 97 (Acima de 7h e até 21h de indisponibilidade no mês)	0,8
97 > DMCI ≥ 95 (Acima de 21h e até 36h de indisponibilidade no mês)	0,6

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

95≥DMCI>91 (Acima de 36h e até 64h de indisponibilidade no mês)	0,2
91≥DMCI (Acima de 64h de indisponibilidade no mês)	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação do indicador DMCI é de 1 (um).

6.1.2 Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica (NCF0)

Foi realizada a inspeção do lançamento da Fibra Ótica em uma extensão de trechos de 46,770 km (quarenta e seis quilômetros e cento centos e setenta metros), a fim de identificar as condições de não conformidades de acordo com o projeto.

As medições foram realizadas a partir da aplicação do *Checklist* de inspeção por meio da ferramenta Gestão que abrange requisitos e as boas práticas no lançamento de Fibra Ótica subterrânea e/ou aérea.

A inspeção de não conformidade no lançamento da fibra ótica foi realizada em trechos da rede nas cidades de Alegrete do Piauí, Marcolândia, Pedro Laurentino, Ribeira do Piauí, Teresina e Vila Nova do Piauí. Foram realizados 27 (vinte e sete) *Checklists in loco* de inspeção.

A Figura 71 apresenta o comprimento da rede aérea por cidade e a Figura 72 apresenta a identificação dos ramais inspecionados.

Figura 71 – Comprimento de Rede por Cidade

ORD.	CIDADE	COMPRIMENTO DA REDE (KM)
01	ALEGRETE DO PIAUI	0,542
02	MARCOLANDIA	3,832
03	PEDRO LAURENTINO	1,424
04	RIBEIRA DO PIAUI	0,473

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

05	TERESINA	40,000
06	VILA NOVA DO PIAUI	0,499
COMPRIMENTO TOTAL DA REDE		46,770

Fonte: Houer (2022).

Figura 72 – Ramais Inspeccionados na vistoria de Não Conformidades no Lançamento da rede óptica aérea por cidade

ORD.	CIDADE	RAMAL
01	ALEGRETE DO PIAUI	ALP-CTO-02
		ALP-CTO-01
		ALP-PRI-01
02	MARCOLANDIA	MAR-PRI-01
		MAR-CTO-01
		MAR-CTO-02
		MAR-CTO-04
		MAR-CTO-03
03	PEDRO LAURENTINO	PDL-PRI-01
		PDL-CTO-01
04	RIBEIRA DO PIAUI	RBP-CTO-01
		RBP-PRI-01
05	TERESINA	TER02-CEO-12
		TER02-CEO-20
		TER03-PRI-03
		TER03-CTO-003
		TER03-CEO-014
		TER03-PRI-02
		TER03-CTO-002
		TER03-CTO-001
		TER03-CTO-011
		TER03-CEO-005
		TER03-CEO-013

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

		TER03-PRI-06
06	VILA NOVA DO PIAUI	VNP-CTO-01
		VNP-PRI-01
		VNP-CTO-02

Fonte: Houer (2022)

Na vistoria foi identificado que todos os trechos vistoriados se encontram sem não conformidades. Nos arquivos anexos consta a planilha da aferição deste indicador.

A seguir encontra-se Figuras com a representação gráfica referentes as respostas levantadas através da aplicação do *checklist* de Não Conformidades de lançamento da rede óptica aérea.

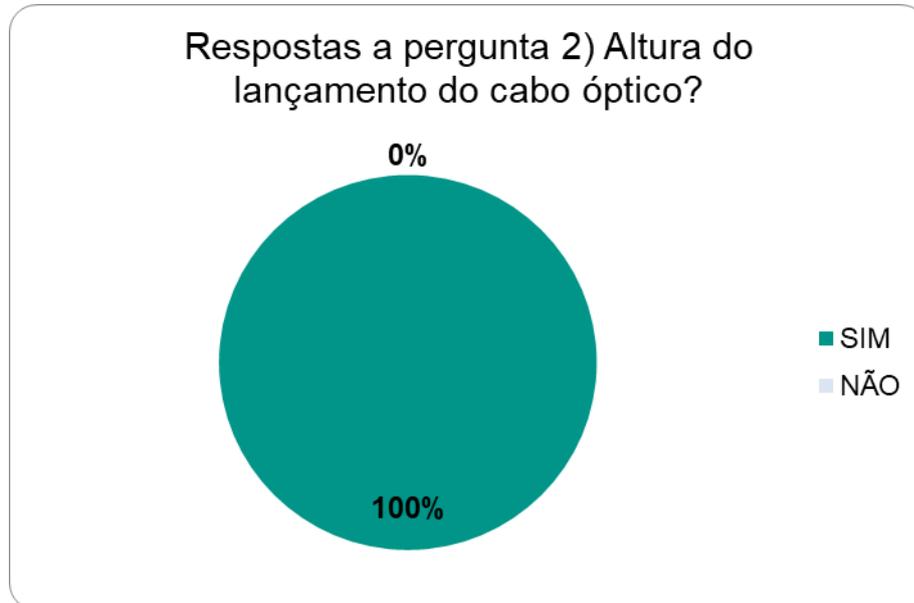
Figura 73 – Gráfico de Não Conformidade de Lançamento Padrão Conforme Projeto



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 74 – Gráfico de Não Conformidade da Altura do Lançamento do Cabo Óptico



Fonte: Houer (2022).

Figura 75 – Gráfico de Não Conformidade da Placa de Identificação do Cabo Lançado



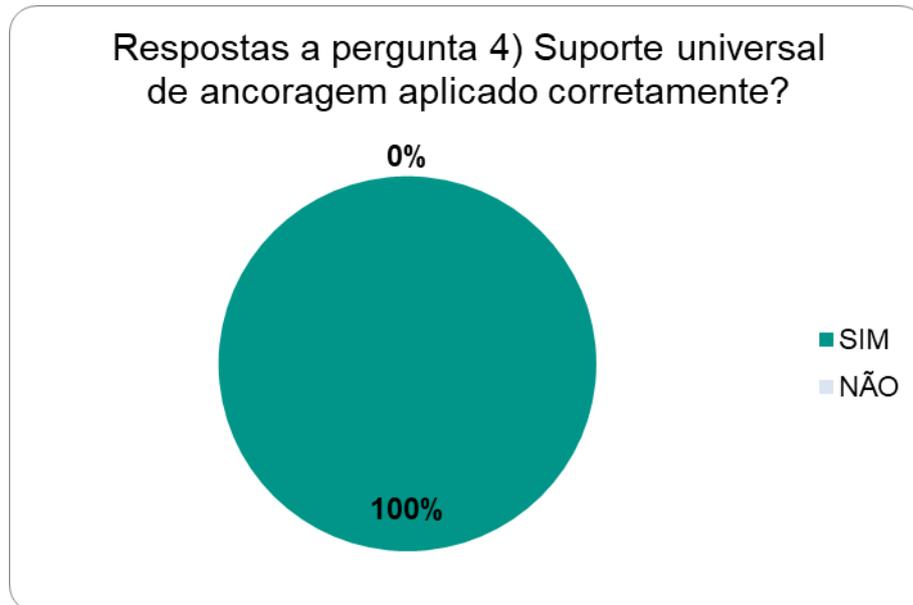
Fonte: Houer (2022).

Matriz

Escritórios

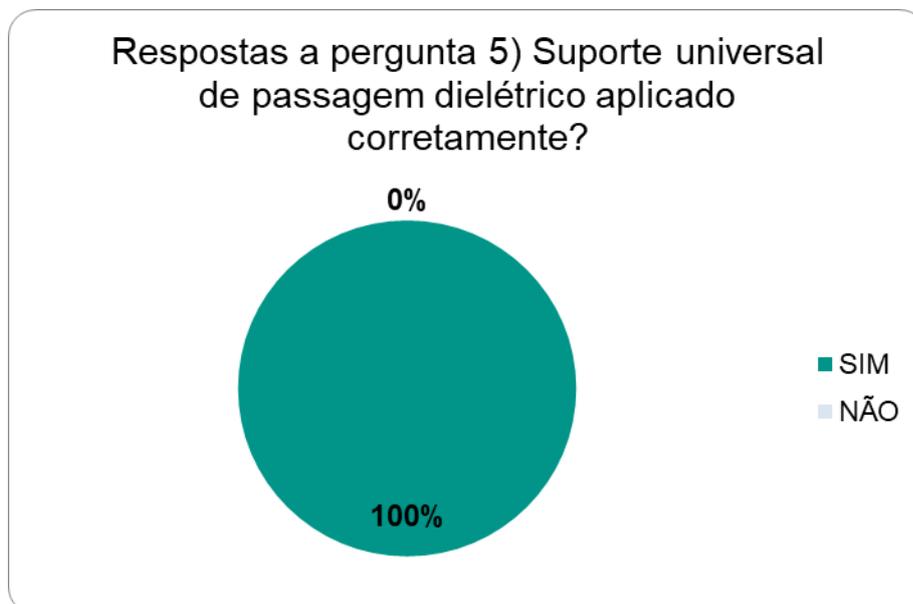
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 76 – Gráfico de Não Conformidade do Suporte Universal de Ancoragem



Fonte: Houer (2022).

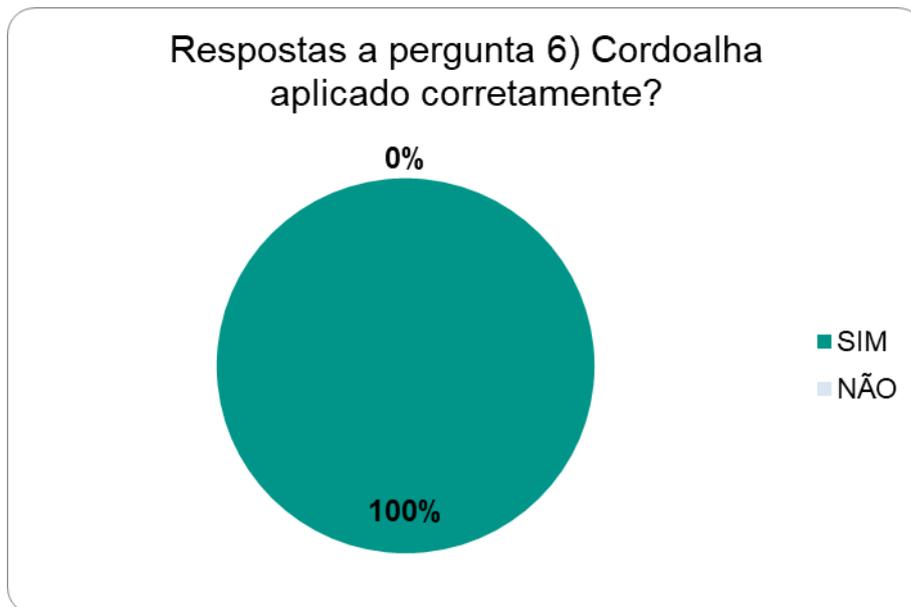
Figura 77 – Gráfico de Não Conformidade de Suporte Universal de Passagem Dielétrico



Fonte: Houer (2022).

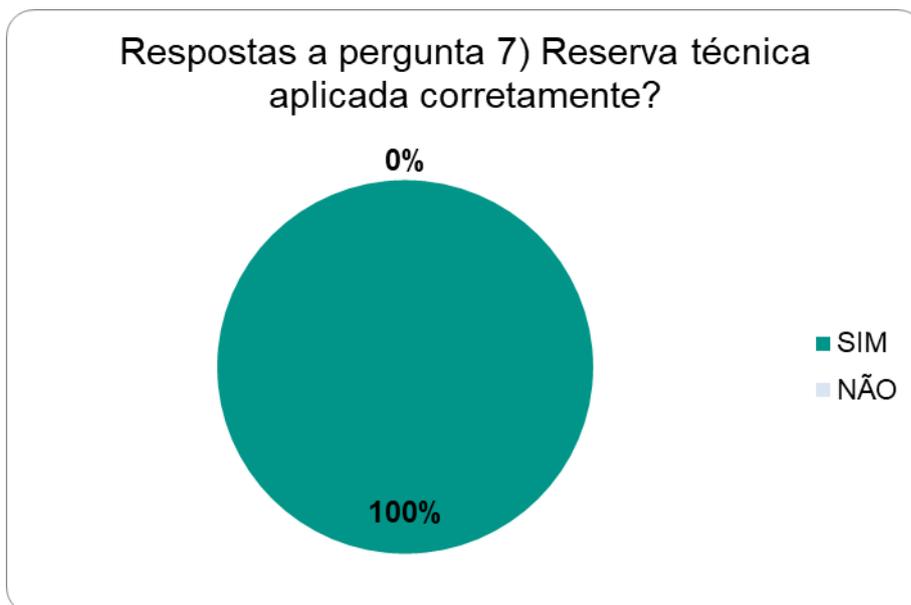
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 78 - Gráfico de Não Conformidade de Cordoalha



Fonte: Houer (2022).

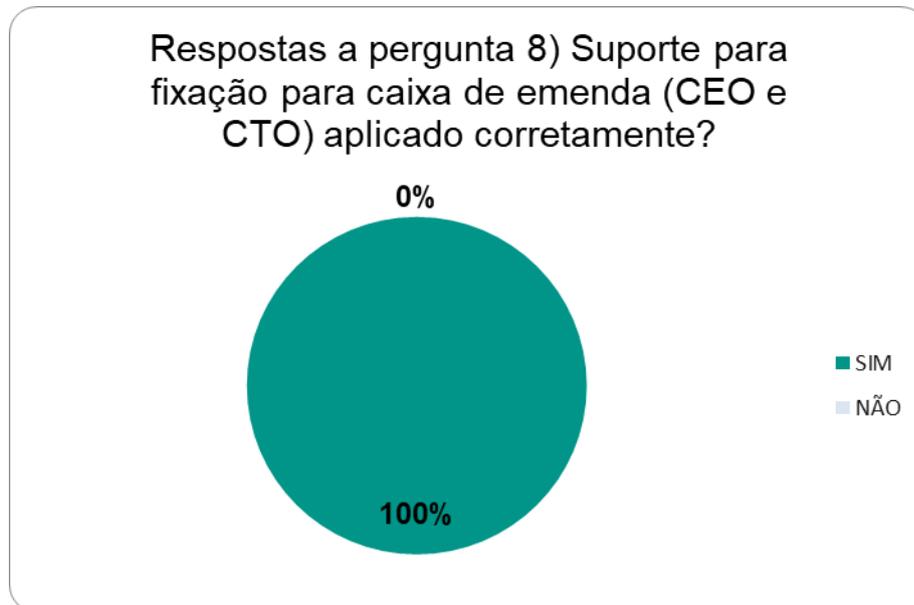
Figura 79 – Gráfico de Não Conformidade da Reserva Técnica



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 80 – Gráfico de Não Conformidade do Suporte Para Fixação Para Caixa de Emenda (CEO e CTO)



Fonte: Houer (2022).

Após a coleta dos dados foi utilizada a seguinte equação para obtenção do indicador de Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica (NCFO):

Dados Coletados: NC: 0, M: 4,677;

$$NCFO = NC/M$$

$$NCFO = 0 / 4,677$$

$$NCFO = 0,00$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 81:

Figura 81 – Pontuação para indicador NCFO

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$10 \geq NCFO$	1
$15 \geq NCFO > 10$	0,8
$20 \geq NCFO > 15$	0,6
$25 \geq NCFO > 20$	0,2

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

NCFO>25	0
---------	---

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2020).

Logo, a pontuação do indicador NCFO é de 1 (um).

6.1.3 Não Conformidade na Manutenção e Conservação dos Enlaces de Fibra Ótica (NMFO)

No período compreendido entre 01 à 30 de junho o VI realizou vistoria de trechos ainda não inspecionados anteriormente, ocorrendo somente vistoria de não conformidade do Lançamento da Fibra Ótica. Desta forma a pontuação do indicador NCFO é a mesma obtida para o indicador NMFO, sendo 1 (um).

6.1.4 Percentual de Enlaces de Fibra Ótica Certificados (PFOC)

No período compreendido entre 01 à 30 de junho a SPE realizou implantação de rede finalizada. A Figura 82 relaciona os trechos onde foram realizados os testes de fibra ótica.

Figura 82 – PFOC: Trecho Backbone

ORD.	IDENTIFICAÇÃO	BACKBONE TIPO	TESTE DE ATENUAÇÃO EM EMENDAS (TAE)
01	FRANCISCO AYRES x BR-343	AÉREO	X
02	BR-343 x CEO – 11 PIRIPIRI	SUBTERRÂNEO	X
03	CAMPO MAIOR X ALTOS	SUBTERRÂNEO	X
04	BR-343 x CARAÚBAS	AÉREO	X

Fonte: Adaptado de SPE Piauí Conectado (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Todos os dados utilizados para o cálculo deste indicador encontram-se nos formulários de Certificação de Fibra óptica anexados no *email* enviado ao Poder Concedente.

A partir dos testes de fibra óptica foram obtidos os dados utilizados no cálculo do percentual de Enlaces de Fibra Óptica certificados:

Dados Coletados:

EC: Quantidade de enlaces de Fibra Ótica certificados = 04 (quatro),

EA: Quantidade de enlaces de Fibra Ótica lançados e ativos = 04 (quatro).

$$PFOC = EC / EA$$

$$PFOC = 04 / 04$$

$$PFOC = 1 = 100\%$$

A Figura 83 relaciona a pontuação deste indicador de acordo com o intervalo que é obtido relacionando a quantidade de enlaces de Fibra Ótica já certificados e a quantidade de enlaces de Fibra Ótica lançados e ativos.

Figura 83 – Pontuação para Indicador PFOC

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$100 \geq PFOC \geq 80$	1
$80 > PFOC \geq 70$	0,8
$70 > PFOC \geq 60$	0,6
$60 > PFOC \geq 50$	0,2
$50 > PFOC$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

6.1.5 Percentual de Treinamento para Operações de Rede (PTCO)

No mês de junho, a SPE promoveu a capacitação de 61 (sessenta e um) profissionais envolvidos na operação do Centro de Operações de Rede da PPP Piauí Conectado. A Figura a seguir relaciona os cursos empreendidos para medição deste indicador no mês.

Figura 84 – Curso realizado no mês de junho

ORD	CURSO
01	BRIGADA DE INCÊNDIO – PREVENÇÃO E COMBATE A PRINCÍPIOS DE INCÊNDIOS
02	PRIMEIROS SOCORROS: TEORIA E PRÁTICA
03	CONCIENTIZAÇÃO SOBRE A LEI DE PROTEÇÃO DE DADOS (13.709/18)

Fonte: Houer (2022)

Os certificados dos concludentes do curso constam nos arquivos anexos enviado junto com este relatório, comprovando o treinamento realizado pelos colaboradores da SPE.

A Figura seguinte identifica os profissionais capacitados no período.

Figura 85 – Relação de concludentes dos Cursos

ORD.	NOME	CURSO		
		Brigada de Incêndio	Primeiros Socorros	Concientização sobre a lei de proteção de dados
1	ANTONIO CARLOS SILVA NUNES		X	
2	BRENDA GABRIELE MEDEIROS DOS SANTOS			X
3	BRENNA RAFAELLY RODRIGUES SOARES	X		X
4	CARMONILDES DOS SANTOS FERREIRA SIMPLICIO			X
5	CLEITON CAMILO DIAS		X	
6	CLEITON DE MOURA SILVA			
7	CRISLANDIA SOUSA DA SILVA	X		X

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

8	DAIRO LIMA DE ARAUJO		X	
9	DANIEL DA SILVA MOUSINHO	X		
10	DIOGO GERSOM DE SOUSA MACEDO	X		
11	EDUARDA LIMA BARROS			X
12	EDUARDO AGUIAR DE SOUZA PORTELA		X	
13	EDUARDO RIBEIRO CUNHA		X	
14	ELIAS RAFAEL DE LIMA RESENDE		X	
15	ERI JOHNSON DA SILVA BRITO		X	
16	FLÁVIO PIEROTE SILVA MELO	X		X
17	FRANCISCO DAS CHAGAS SILVA SANTOS		X	
18	FRANCISCO DE ASSIS LIMA SILVA		X	
19	FRANCISCO ERNAND RIBEIRO SILVA		X	
20	FRANCISCO JHONATHA LIRA OLIVEIRA			X
21	GABRYEL FIGUEIREDO SOARES			X
22	GLLENDALYSSANDRA MOURA LIMA	X		X
23	GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA	X		
24	HELLON ALVES DA SILVA TEIXEIRA			X
25	ISABELLY DE SOUSA CARVALHO			X
26	IVAN BARBOSA DE CARVALHO JUNIOR			X
27	JANILSON GOMES CUNHA			X
28	JEAN ANTONIO ALVES CRUZ			X
29	JOÃO DARCY ARCOVERDE FONTENELLE DE ARAUJO			X
30	JOAQUIM BORGES DE ARAUJO FILHO	X	X	X
31	JOSÉ MARIA DOS SANTOS DA CONCEIÇÃO		X	
32	JOSE WELLINGTON SOARES DA SILVA		X	

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

33	JULIANE SANTOS DA SILVA			X
34	JULIO CESAR DE SOUSA LEAL			X
35	LAIANE REIS LEAL			X
36	LARISSA CARVALHO LIMA			X
37	LEANDRO KLEBER DOS SANTOS SILVA	X		
38	LEILANE MARIA DE ARAUJO ALVES			X
39	LUCAS DE SOUSA RIBEIRO			X
40	LUCAS SILVA COSTA			X
41	LUZIA JADNA DOS SANTOS LUZ DA SILVA			X
42	MACIEL RODRIGO ALVES DE ALENCAR			X
43	MARCIA JORDANA MOREIRA ARAUJO SILVA	X		
44	MARCOS ANDRÉ DE ANUNCIAÇÃO SOUSA	X		
45	MARCOS DE OLIVEIRA GOMES	X		X
46	MARCUS VINICIUS SILVA REZENDE		X	
47	MARIA ANDRISIA DO NASCIMENTO			X
48	MATHEUS JOSEMBERG VASCONCELOS COSTA			X
49	MESSIAS FERNANDES MOREIRA		X	
50	MIKAEL LEAL DA SILVA		X	
51	PRISCILA DAYANNE FLORENCIO ARAUJO			X
52	RAFAEL SOARES CARDOSO	X		
53	RAPHAEL KENNEDY MORAES DE ANDRADE			X
54	RICARDO ALVES PONTES			X
55	RUANNA ELIS VIEIRA DE SOUSA			X
56	SABRINA REVELYN DEUSDARA LEAL			X
57	STHEFANY PAULA DA SILVA TAVARES			X

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

58	THACYANE MARIA CARVALHO DE SOUSA	X		
59	VALDINEI JOSÉ DE MACÊDO		X	
60	VANESSA DOS SANTOS OLIVEIRA	X		
61	WEYNE DE SANTANA GOMES			X
TOTAL DE CERTIFICADOS EMITIDOS POR CURSO		15	17	35
TOTAL DE CERTIFICADOS EMITIDOS NO PERÍODO		67		

Fonte: Houer (2022)

A quantidade de profissionais efetivamente treinados no período foram 61 (sessenta e um) pessoas e a quantidade prevista de profissionais para o treinamento no período foram 61 (sessenta e um) pessoas.

Assim sendo:

$$PTCO = 61 / 61$$

$$PTCO = 01 = 100\%$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 86:

Figura 86 - Pontuação para Indicador PTCO

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$100 \geq PTCO \geq 80$	1
$80 > PTCO \geq 70$	0,8
$70 > PTCO \geq 60$	0,6
$60 > PTCO \geq 50$	0,2
$50 > PTCO$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador de Percentual de Treinamento para Operações de Rede (PTCO) é 1 (um).

6.1.6 Qualidade do Serviço de Atendimento (QSAT)

O VI realizou a aplicação de questionários aos usuários do Projeto Piauí Conectado com o intuito de obter o grau de satisfação desses usuários com o serviço de atendimento promovido pela concessionária. A pesquisa para coleta dos dados para realização do cálculo deste indicador, aconteceu através de questionário aplicado pelo VI por meio da ferramenta de gestão, com respostas informadas por um profissional atuante no Ponto de Acesso ao Governo (PAG) ativado. Cada questionário possui 03 (três) perguntas que avaliam o indicador QSAT. Logo, cada pergunta possui 05 (cinco) respostas, sendo: Excelente, Bom, Regular, Ruim e Péssimo.

A coleta de dados aconteceu nas cidades de Alegrete do Piauí, Canto do Buriti, Marcolândia, Pedro Laurentino, Ribeira do Piauí, Teresina e Vila Nova do Piauí no período de 01 a 30 de junho. Foram aplicados o total de 64 (sessenta e quatro) questionários.

A Figura seguinte relaciona as cidades e o número de questionários aplicados para aferição deste indicador. Destacamos que cada PAG tem a aplicação de 01 (um) questionário de satisfação QSAT.

Figura 87 – Total de questionários QSAT aplicados por cidades

ORD	CIDADE	Nº QUESTIONÁRIOS
01	ALEGRETE DO PIAUI	03
02	CANTO DO BURITI	07
03	MARCOLANDIA	03
04	PEDRO LAURENTINO	02
05	RIBEIRA DO PIAUI	02
06	TERESINA	44

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

07	VILA NOVA DO PIAUI	03
TOTAL DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS		64

Fonte: Houer (2022)

A Figura 88 relaciona o total de respostas “Excelente, Bom, Regular, Ruim e Péssimo” obtidas durante a aplicação destes questionários no mês de junho.

Figura 88 – Dados de vistoria dos questionários de satisfação QSAT dos usuários da *internet* Piauí Conectado

Pergunta 1. Classifique o atendimento da equipe Piauí Conectado.	
Excelente	64
Bom	0
Regular	0
Ruim	0
Péssimo	0
Pergunta 2. Classifique tempo de atendimento.	
Excelente	64
Bom	0
Regular	0
Ruim	0
Péssimo	0
Pergunta 3. Classifique a preparação das equipes para realizar o atendimento no local.	
Excelente	64
Bom	0
Regular	0
Ruim	0
Péssimo	0

Fonte: Houer (2022).

Obtivemos os seguintes dados com a aplicação dos questionários:

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

O número total de registros de grau “Excelente” no período: 192 (cento e noventa e dois);

O número total de registros de grau “Bom” no período: 0 (zero);

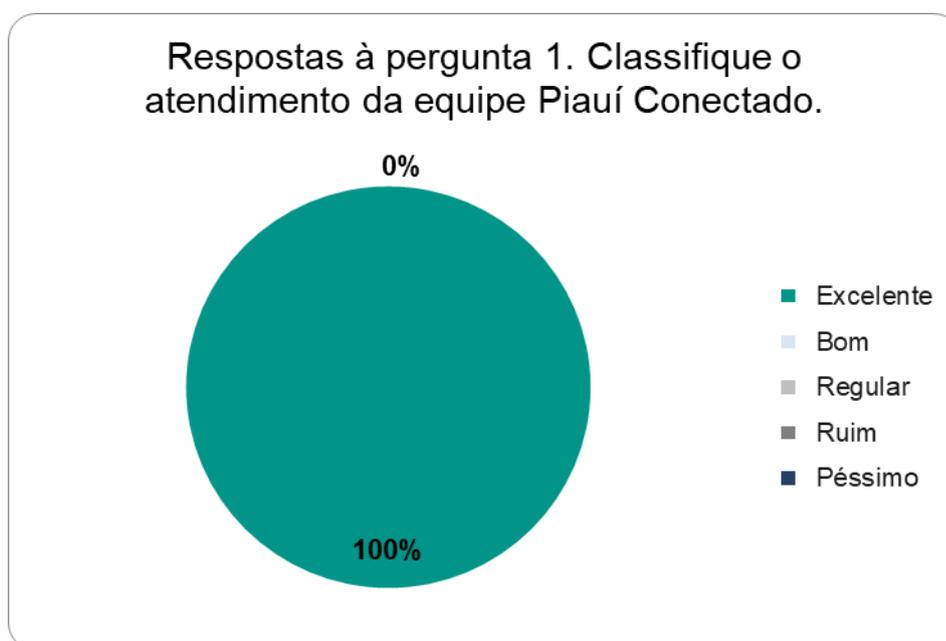
O número total de registros de grau “Regular” no período: 0 (zero);

O número total de registros de grau “Ruim” no período: 0 (zero);

O número total de registros de grau “Péssimo” no período: 0 (zero).

Os gráficos representados nas Figuras a seguir apresentam o percentual de respostas para cada pergunta dos questionários aplicados para aferição do indicador QSAT.

Figura 89 – Gráfico das respostas à pergunta 1 do questionário de satisfação



Fonte: Houer (2022).

Matriz

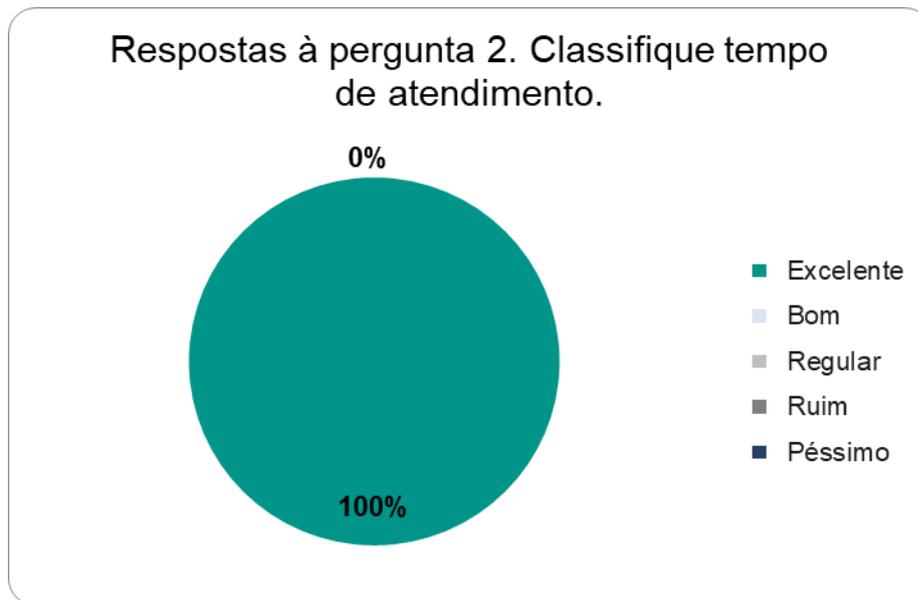
Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 90 – Gráfico das respostas à pergunta 2 do questionário de satisfação



Fonte: Houer (2022).

Figura 91 – Gráfico das respostas à pergunta 3 do questionário de satisfação



Fonte: Houer (2022).

Assim, o percentual de Treinamento para Operações de Rede (QSAT):

$$QSAT = (192 + 0) / (192 + 0 + 0 + 0 + 0)$$

$$QSAT = 192 / 192$$

$$QSAT = 1 = 100\%$$

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura a seguir:

Figura 92 – Pontuação para Indicador QSAT

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$100 \geq \text{QSAT} \geq 90$	1
$90 > \text{QSAT} \geq 80$	0,8
$80 > \text{QSAT} \geq 60$	0,6
$60 > \text{QSAT} \geq 50$	0,2
$50 > \text{QSAT}$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador de Qualidade do Serviço de Atendimento (QSAT) é 1 (um).

6.1.7 Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte (QSOS)

O Verificador Independente realizou a aplicação de questionários aos usuários do Piauí Conectado com o intuito de obter o grau de satisfação destes usuários com o serviço de orientação e suporte promovido pela concessionária. A pesquisa para coleta dos dados para realização do cálculo deste indicador, aconteceu através de questionário aplicado pelo VI por meio da ferramenta de gestão, com respostas informadas por um profissional atuante no PAG ativado. Cada questionário conte 02 (duas) perguntas que avaliam o indicador QSOS. Logo, cada pergunta possui 05 (cinco) respostas, sendo: Excelente, Bom, Regular, Ruim e Péssimo.

A coleta de dados aconteceu nas cidades de Alegrete do Piauí, Canto do Buriti, Marcolândia, Pedro Laurentino, Ribeira do Piauí, Teresina e Vila Nova do Piauí no período de 01 a 30 de junho. Foram aplicados o total de 64 (sessenta e quatro) questionários.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

A Figura seguinte relaciona as cidades e o número de questionários aplicados para aferição deste indicador. Destacamos que cada PAG tem a aplicação de 01 (um) questionário de satisfação QSOS.

Figura 93 – Total de questionários QSOS aplicados por cidades

ORD	CIDADE	Nº QUESTIONÁRIOS
01	ALEGRETE DO PIAUI	03
02	CANTO DO BURITI	07
03	MARCOLANDIA	03
04	PEDRO LAURENTINO	02
05	RIBEIRA DO PIAUI	02
06	TERESINA	44
07	VILA NOVA DO PIAUI	03
TOTAL DE QUESTIONÁRIOS APLICADOS		64

Fonte: Houer (2022)

A Figura 94 relaciona o total de respostas “Excelente, Bom, Regular, Ruim e Péssimo” obtidas durante a aplicação destes questionários no mês de junho.

Figura 94 – Dados de vistoria dos questionários de satisfação QSOS dos usuários da *internet* Piauí Conectado

Pergunta 4. Classifique a equipe Piauí Conectado quanto ao atendimento de suporte.	
Excelente	54
Bom	10
Regular	0
Ruim	0
Péssimo	0
Pergunta 5. Classifique a orientação da equipe para atendimento ao incidente.	
Excelente	54
Bom	10

78

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Regular	0
Ruim	0
Péssimo	0

Fonte: Houer (2022).

Obtivemos os seguintes dados com a aplicação dos questionários:

O número total de registros de grau “Excelente” no período: 108 (cento e oito);

O número total de registros de grau “Bom” no período: 20 (vinte);

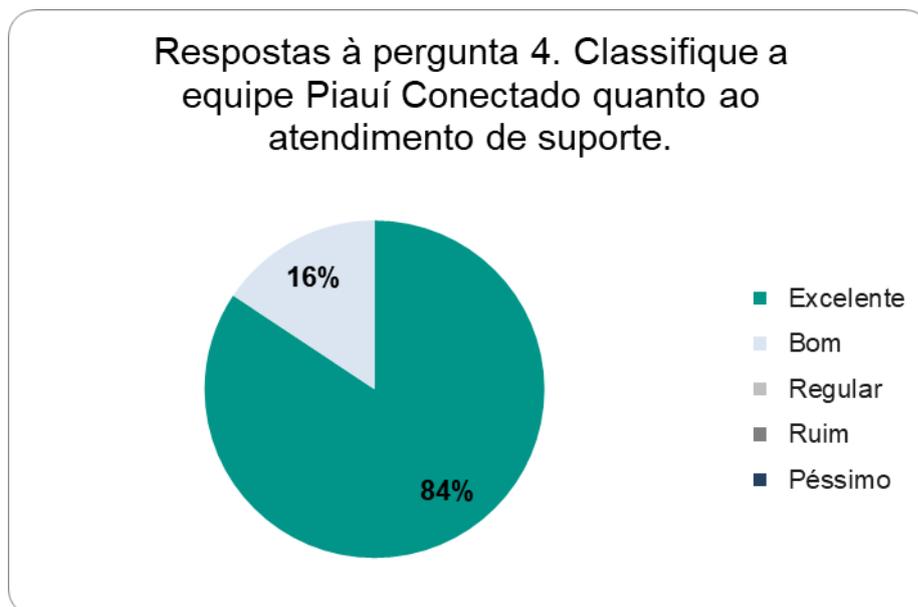
O número total de registros de grau “Regular” no período: 0 (zero);

O número total de registros de grau “Ruim” no período: 0 (zero);

O número total de registros de grau “Péssimo” no período: 0 (zero).

Os gráficos representados nas Figuras a seguir apresentam o percentual de respostas para cada pergunta dos questionários aplicados para aferição do indicador QSOS.

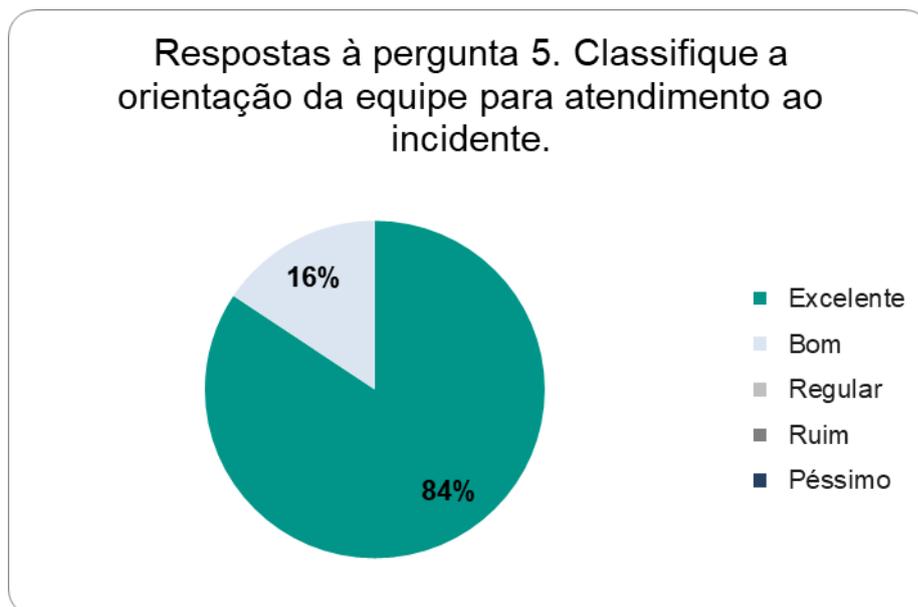
Figura 95 – Gráfico das respostas à pergunta 4 do questionário de satisfação



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 96 – Gráfico das respostas à pergunta 5 do questionário de satisfação



Fonte: Houer (2022).

Assim, calcula-se o indicador de Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte (QSOS):

$$QSOS = (108 + 20) / (108 + 20 + 0 + 0 + 0)$$

$$QSOS = 128 / 128$$

$$QSOS = 1 = 100,00\%$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 97:

Figura 97 – Pontuação para o Indicador QSOS

INTERVALO	PONTUAÇÃO
100 ≥ QSOS ≥ 90	1
90 > QSOS ≥ 80	0,8
80 > QSOS ≥ 60	0,6
60 > QSOS ≥ 50	0,2
50 > QSOS	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Logo, a pontuação para o indicador de Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte (QSOS) é 1 (um).

6.1.8 Coeficiente de Eficiência Geral (COEFGE)

Após ter obtido a pontuação de todos os Indicadores de Desempenho Gerais, calculamos o Coeficiente de Eficiência Geral – COEFGE, para cálculo da Contraprestação Pecuniária, como forma de associar o desempenho da Concessionária à sua remuneração.

Lembrando que o COEFGE será obtido por meio da seguinte expressão:

$$\text{COEFGE} = \text{QIGE} + \text{QPGE}$$

Onde:

- QIGE = Qualidade da Infraestrutura - Geral;
- QPGE = Qualificação de Pessoal - Geral.

Calculados pela expressão:

$$\text{QIGE} = \text{DMCI} * 0,3 + \text{NCFO} * 0,1 + \text{NMFO} * 0,05 + \text{PFOC} * 0,1$$

$$\text{QPGE} = \text{PTCO} * 0,15 + \text{QSAT} * 0,15 + \text{QSOS} * 0,15$$

Assim, temos que:

$$\text{QIGE} = (1 * 0,3) + (1 * 0,1) + (1 * 0,05) + (1 * 0,1)$$

$$\text{QIGE} = 0,55$$

$$\text{QPGE} = (1 * 0,15) + (1 * 0,15) + (0,1 * 0,15)$$

$$\text{QPGE} = 0,45$$

Logo:

$$\text{COEFGE} = \text{QIGE} + \text{QPGE}$$

$$\text{COEFGE} = 0,55 + 0,45$$

$$\text{COEFGE} = 1$$

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Portanto, temos que o Coeficiente de Eficiência Geral é igual a 1 (um).

6.2 Aferição dos Indicadores de Desempenho de *Internet*

6.2.1 Tempo Médio de Resposta da *Internet* (TRIN)

Dados referentes ao mês de junho obtidos através do sistema de Gestão e Monitoramento que se encontra nos Anexos.

Figura 98 - Tempo Médio de Resposta da *Internet* (TRIN)

TR (1 a n)	48,79
n	221,00

Fonte: Houer (2022).

Onde:

- TR (1 a n): Tempo de Resposta para um tíquete, calculado a partir do momento da inserção do mesmo até a triagem, encaminhamento para a fila de atendimento adequada e consequente inserção de primeira resposta para acompanhamento do usuário;
- n: número de tíquetes abertos no período.

Assim sendo:

$$TRIN = (TR1 + TR2 + \dots + TRn) / n$$

Calcula-se o indicador TRIN:

$$TRIN = 48,79 / 221,00$$

$$TRIN = 0,22$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 99:

Figura 99 – Pontuação do Tempo Médio de Resposta da *Internet*

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$2 \geq TRIN$	1
$4 \geq TRIN > 2$	0,8

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

6 ≥ TRIN > 4	0,6
8 ≥ TRIN > 6	0,2
TRIN > 8	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador TRIN é 1 (um).

6.2.2 Tempo Médio de Solução da Internet (TSIN)

Dados referentes ao mês de junho obtidos através do sistema de Gestão e Monitoramento que se encontra nos Anexos.

Figura 100 - Tempo Médio de Solução da Internet (TSIN)

TS (1 a n)	707,90
n	221,00

Fonte: Houer (2022).

Onde:

- TS (1 a n): Tempo de Solução para um tíquete, calculado a partir do momento da abertura do mesmo até a sua solução e finalização, considerando o horário comercial em dias úteis;
- n: número de tíquetes abertos no período.

Assim sendo:

$$TSIN = (TS1 + TS2 + \dots + TS_n) / n$$

Calcula-se o indicador TSIN:

$$TSIN = 707,90 / 221,00$$

$$TSIN = 3,20$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 101:

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 101 – Pontuação de Tempo Médio de Solução da *Internet*

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$24 \geq \text{TSIN}$	1
$48 \geq \text{TSIN} > 24$	0,8
$72 \geq \text{TSIN} > 48$	0,6
$96 \geq \text{TSIN} > 72$	0,2
$\text{TSIN} > 96$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador TSIN é 1 (um).

6.2.3 Efetividade de Atendimento da *Internet* (EAIN)

Dados referentes ao mês de junho obtidos através do sistema de Gestão e Monitoramento que se encontra nos Anexos.

Figura 102 – Efetividade de Atendimento da *Internet* (EAIN)

TF	221,00
TA	221,00

Fonte: Houer (2022).

Onde:

- TF: tíquetes finalizados no período;
- TA: tíquetes abertos no período.

Assim sendo:

$$\text{EAIN} = \text{TF} / \text{TA}$$

Calcula-se o indicador EAIN:

$$\text{EAIN} = 221,00 / 221,00$$

$$\text{EAIN} = 1 = 100,00\%$$

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 103:

Figura 103 – Pontuação da Efetividade de Atendimento da *Internet*

INTERVALO	PONTUAÇÃO
100 ≥ EAIN ≥ 80	1
80 > EAIN ≥ 70	0,8
70 > EAIN ≥ 60	0,6
60 > EAIN ≥ 50	0,2

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador EAIN é 1 (um).

6.2.4 Percentual de Reabertura de Tíquete do Serviço de *Internet* (PRIN)

Dados referentes ao mês de junho obtidos através do sistema de Gestão e Monitoramento que se encontra nos Anexos.

Figura 104 - Percentual de Reabertura de Tíquete do Serviço de *Internet* (PRIN)

TR	0
TF	221,00

Fonte: Adaptado de SPE (2022).

Onde:

- TR: tíquetes reabertos no período;
- TF: tíquetes finalizados no período.

Assim sendo:

$$PRIN = TR / TF$$

Calcula-se o indicador PRIN:

$$PRIN = 0 / 221,00$$

$$PRIN = 0$$

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 105:

Figura 105 – Pontuação do Percentual de Reabertura de Tíquetes do Serviço de Internet

INTERVALO	PONTUAÇÃO
20 ≥ PRIN	1
30 ≥ PRIN > 20	0,8
40 ≥ PRIN > 30	0,6
50 ≥ PRIN > 40	0,2
PRIN > 50	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador PRIN é 1 (um).

6.2.5 Disponibilidade da Internet (DMIN)

Através do sistema de Gestão e Monitoramento do VI foi obtido o relatório dos dados de ONU's instalado nos PAG's que estrutura o total em horas em que o serviço esteve disponível durante o mês de junho do ano de 2022 e o total em horas em que o serviço foi monitorado no período.

A Figura 106 apresenta o resumo deste relatório que se encontra nos Anexos. A partir destes dados foi possível realizar o cálculo deste indicador.

Figura 106 – Resumo do total em horas aferido para o serviço

Total em horas em que o serviço esteve disponível	397.675,52
Total em horas em que o serviço foi monitorado	399.475,79

Fonte: Houer (2022).

Lembrando que a fórmula para obtenção deste indicador é a seguinte:

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

$$DMIN = (D1 + D2 + \dots + Dn) / (T1 + T2 + \dots + tn)$$

Onde:

- DMIN: Disponibilidade da *Internet*;
- D (1 a n): Total em horas em que o serviço esteve disponível dentro do intervalo de verificação no período informado;
- T (1 a n): Total em horas em que o serviço foi monitorado no período informado.
- n: número total de serviços ativos medidos;

Assim sendo:

$$D \text{ total} = 397.675,52; T \text{ total} = 399.475,79;$$

$$DMIN = 397.675,52 / 399.475,79$$

$$DMIN = 0,9955 = 99,55\%$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 107:

Figura 107 – Pontuação da Disponibilidade da *Internet*

INTERVALO	PONTUAÇÃO
100 ≥ DMIN ≥ 99 (Até 7h de indisponibilidade no mês)	1
99 > DMIN ≥ 97 (Acima de 7h e até 21h de indisponibilidade no mês)	0,8
97 > DMIN ≥ 95 (Acima de 21h e até 36h de indisponibilidade no mês)	0,6
95 ≥ DMIN > 91 (Acima de 36h e até 64h de indisponibilidade no mês)	0,2
91 ≥ DMIN (Acima de 64h de indisponibilidade no mês)	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador DMIN é 1 (um).

6.2.6 Não Conformidade nas Instalações das unidades com Internet (NCIN)

A aferição deste indicador foi realizada no período compreendido entre 01 à 30 do mês de junho por meio da vistoria efetuada dentre os pontos de acesso ao Governo ativados. Para cálculo deste indicador, totalizam 13 (treze) PAGs distribuídos em 05 (cinco) cidades. A finalidade é certificar se os serviços de instalações das unidades com *Internet* foram efetuados de acordo com o contrato. A Figura a seguir relaciona as cidades e a quantidade de PAGs vistoriados no período.

Figura 108 - Total de PAGs vistoriados por cidades - NCIN

ORD.	CIDADE	QUANTIDADE DE PAGS
01	ALEGRETE DO PIAUI	03
02	MARCOLANDIA	03
03	PEDRO LAURENTINO	02
04	RIBEIRA DO PIAUI	02
05	VILA NOVA DO PIAUI	03
TOTAL DE PAGS VISTORIADOS		13

Fonte: Houer (2022).

Todos os *racks* internos devem acondicionar a infraestrutura que conecta à rede local do PAG, com o *Link* de *internet/intranet*. Ressalta-se que esses equipamentos acondicionam: um ponto de terminação óptica, ponto de tomada dupla, um disjuntor de proteção elétrica e uma ONU.

A Figura a seguir relaciona os 13 (treze) PAGs vistoriados no período.

Figura 109 - PAGs vistoriados - NCIN

ORD.	CIDADE	PAG
01	PEDRO LAURENTINO	U E PROF MARIA BERONISIA DE SOUSA

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

02	PEDRO LAURENTINO	GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR
03	RIBEIRA DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR EXPEDITO CRONEMBEGER DOS REIS
04	RIBEIRA DO PIAUI	GPM
05	ALEGRETE DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR ANTONIA DE SOUSA ALENCAR
06	ALEGRETE DO PIAUI	UAB - UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
07	ALEGRETE DO PIAUI	GPM
08	MARCOLANDIA	UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI
09	MARCOLANDIA	POSTO FISCAL
10	MARCOLANDIA	GPM - GUARNICAO DE POLICIA MILITAR
11	VILA NOVA DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR LUIS UBIRACI DE CARVALHO
12	VILA NOVA DO PIAUI	UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI
13	VILA NOVA DO PIAUI	UIISP - UNIDADE INTEGRADA DE SEGURANCA PUBLICA

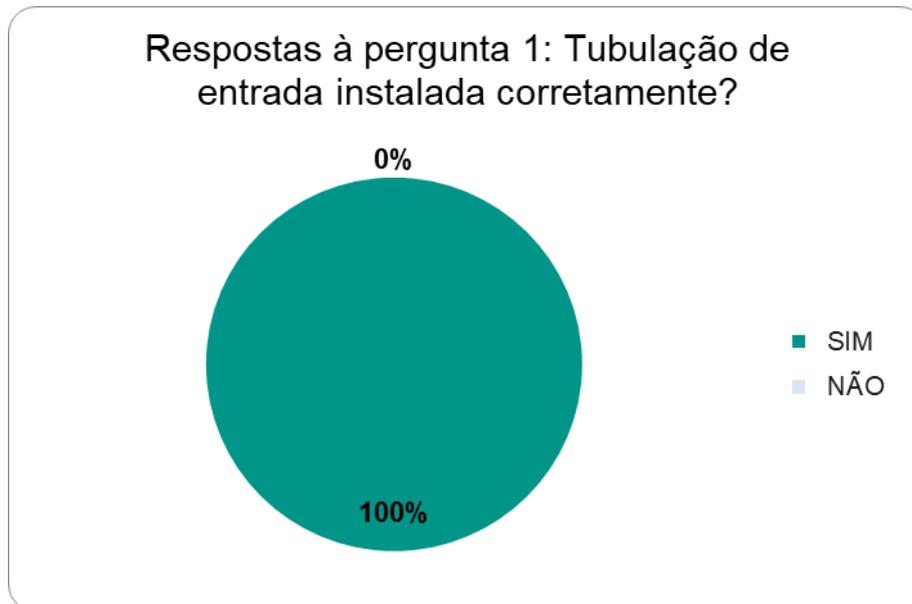
Fonte: Houer (2022).

Todos os PAG's vistoriados se encontravam com as condições excelentes em suas Instalações das unidades com *Internet*. Nos arquivos anexos consta o relatório fotográfico da vistoria.

Abaixo encontra-se Figuras com gráficos referentes às respostas do questionário de não conformidades instalação das unidades com *internet*.

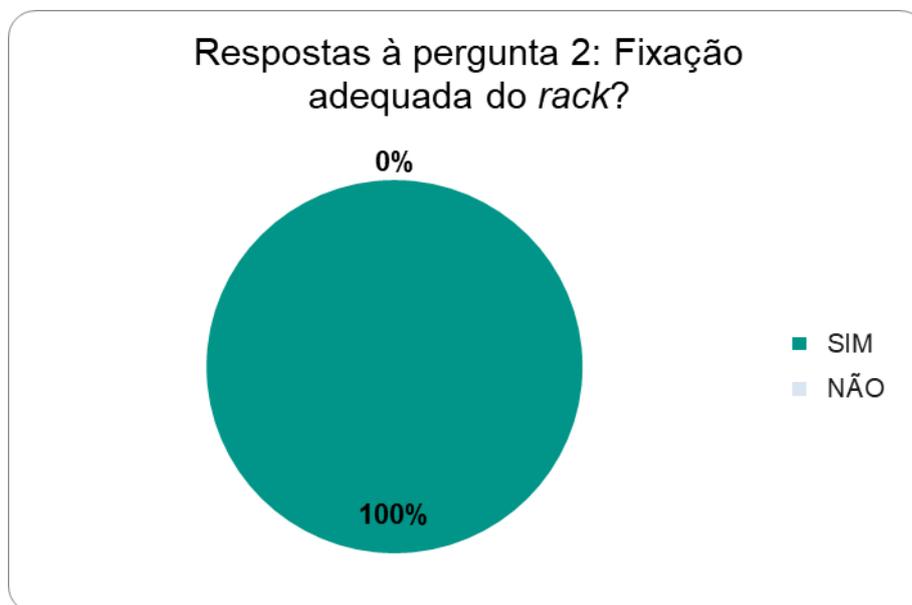
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 110 – Gráfico referente as respostas da pergunta 1) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

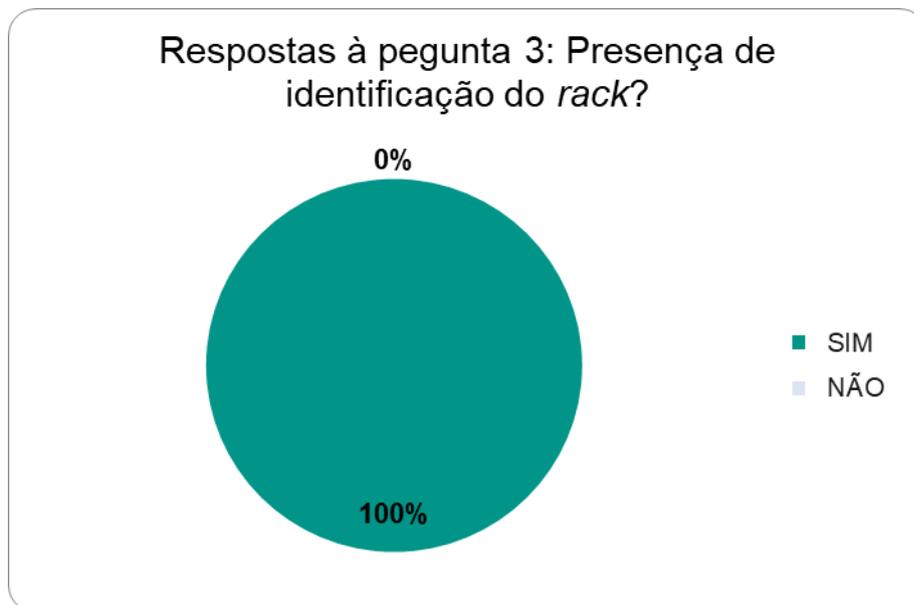
Figura 111 - Gráfico referente as respostas da pergunta 2) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 112 - Gráfico referente as respostas da pergunta 3) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

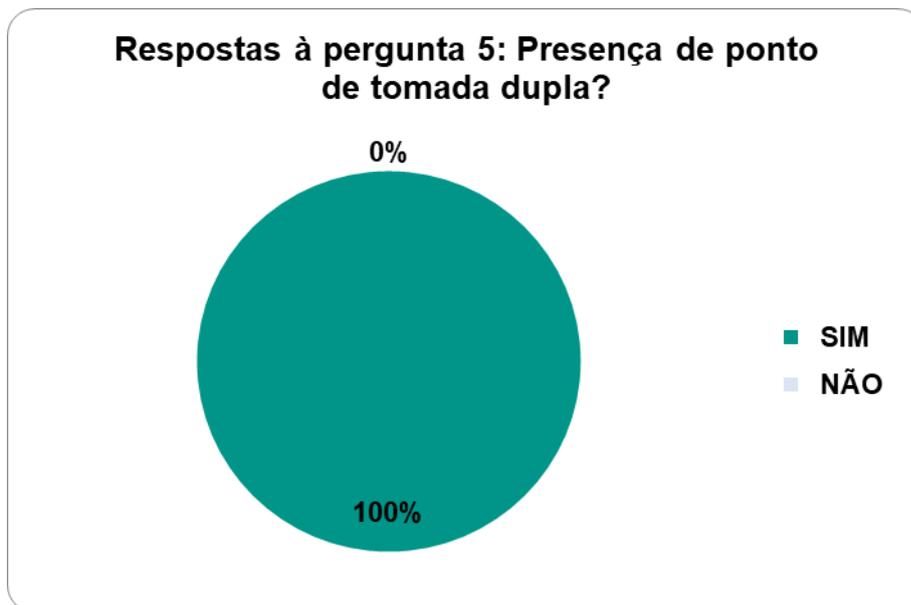
Figura 113 - Gráfico referente as respostas da pergunta 4) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

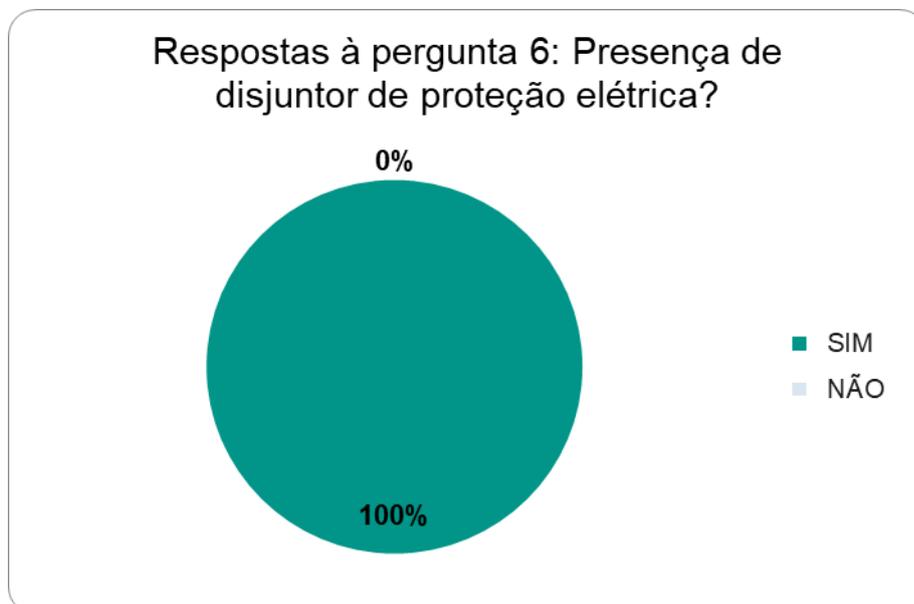
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 114 - Gráfico referente as respostas da pergunta 5) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

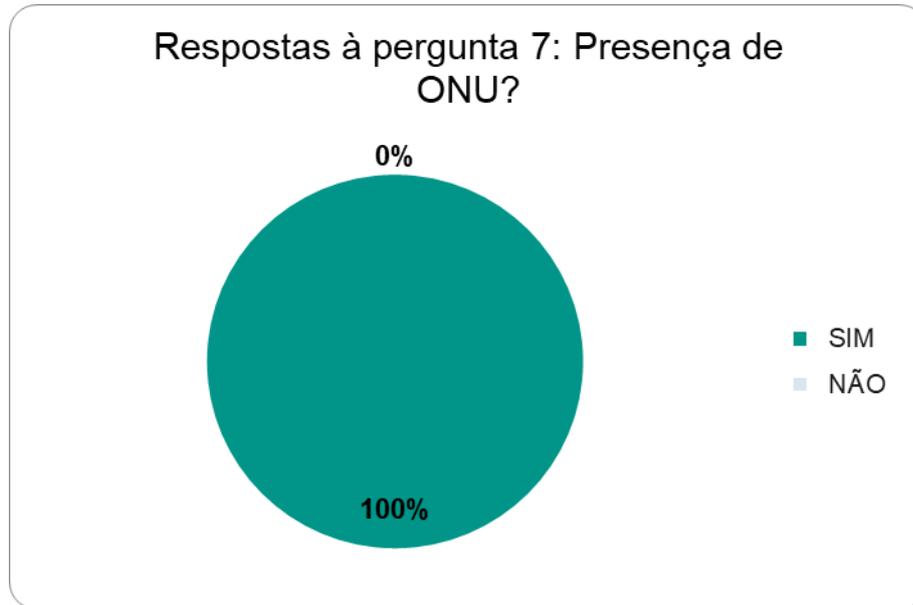
Figura 115 - Gráfico referente as respostas da pergunta 6) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

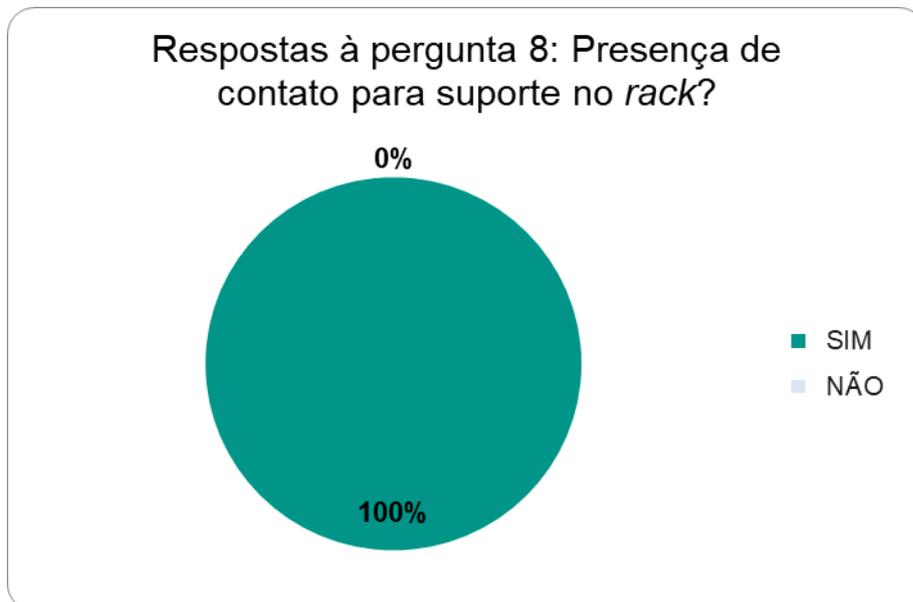
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 116 - Gráfico referente as respostas da pergunta 7) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

Figura 117 - Gráfico referente as respostas da pergunta 8) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Após vistoria nos PAG's, calculamos o indicador de Não Conformidade nas Instalações das Unidades com *Internet* (NCIN) utilizando a seguinte fórmula:

$$NCIN = NC / M$$

Sendo que:

- NC: Quantidade de não conformidades anotadas;
- M: Quantidade de medições aferidas, sendo que cada unidade instalada se refere a uma medição.

Logo,

$$NCIN = 0 / 13$$

$$NCIN = 0$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 118:

Figura 118 – Pontuação para Indicador de Não Conformidade nas instalações das Unidades com *Internet* (NCIN)

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$5 \geq NCIN$	1
$8 \geq NCIN > 5$	0,8
$12 \geq NCIN > 8$	0,6
$15 \geq NCIN > 12$	0,2
$NCIN > 15$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador NCIN é 1 (um).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

6.2.7 Não Conformidade na manutenção e conservação das Unidades com Internet (NMIN)

A aferição deste indicador foi realizada no período compreendido entre 01 a 30 do mês de junho por meio da vistoria efetuada dentre os pontos de acesso ao Governo ativados. Para cálculo deste indicador totalizam 51 (cinquenta e um) PAGs distribuídos em 02 (duas) cidades. A finalidade é certificar se os serviços de manutenção e conservação das unidades com *Internet* foram efetuados de acordo com o contrato. A Figura a seguir relaciona as cidades e a quantidade de PAGs vistoriados no período.

Figura 119 – Total de PAGs vistoriados por cidades - NCIN

ORD	CIDADE	QUANTIDADE DE PAGS
01	CANTO DO BURITI	07
02	TERESINA	44
TOTAL DE PAGS VISTORIADOS		51

Fonte: Houer (2022).

Todos os *racks* internos devem acondicionar a infraestrutura que conecta à rede local do PAG, com o *Link* de *internet/intranet*. Ressalta-se que esses equipamentos acondicionam: um ponto de terminação óptica, ponto de tomada dupla, um disjuntor de proteção elétrica e uma ONU.

A Figura a seguir relaciona os 51 (cinquenta e um) PAGs vistoriados no período.

Figura 120 - PAGs vistoriados - NMIN

ORD.	CIDADE	PAG
01	CANTO DO BURITI	DP DE CANTO DO BURITUPI
02	CANTO DO BURITI	3 COMPANHIA DO 3 BATALHAO DA POLICIA MILITAR
03	CANTO DO BURITI	UNID ESC FLORISA SILVA
04	CANTO DO BURITI	UNID ESC BEIJA VALENTE

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

05	CANTO DO BURITI	UNID ESC NONATO VALENTE
06	CANTO DO BURITI	AGESPISA
07	CANTO DO BURITI	UNID ESC MARIA CHAVES
08	TERESINA	UE JOSE CANDIDO FERRAZ
09	TERESINA	19 GRE - UE PROF JOAO SOARES DA SILVA
10	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR DESEMBARGADOR HENRIQUE COUTO
11	TERESINA	6 DISTRITO POLICIAL
12	TERESINA	EPDA BIBLIOTECA MONTE CASTELO
13	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR PROFESSOR MELO MAGALHAES
14	TERESINA	6 BPM DISTRITO INDUSTRIAL
15	TERESINA	UNID ESC PROF MERCEDES COSTA
16	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR MARTINS NAPOLEAO
17	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR DOMICIO MAGALHAES DE MELO
18	TERESINA	2 CIPM-PROMORAR 2 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR
19	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR SOLANGE SINIMBU VIANA AREA LEO
20	TERESINA	ADH EMGERPI
21	TERESINA	BPRE -BATALHAO DE POLICIA RODOVIARIA
22	TERESINA	DELEGACIA GERAL DA POLICIA CIVIL
23	TERESINA	1 DISTRITO POLICIAL
24	TERESINA	1 CIPM-CODAM 1 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR- CIA COSME E DAMIAO
25	TERESINA	CAPS INFANTIL
26	TERESINA	UNID ESC PROF FELISMINO FREITAS
27	TERESINA	UNID ESC DEP ALBERTO MONTEIRO
28	TERESINA	CEFTI PEQUENA RUBIM
29	TERESINA	FUNDACAO FRANCISCA TRINDADE
30	TERESINA	CETI UNID ESC RESIDENCIAL PEDRA MOLE
31	TERESINA	25 DISTRITO POLICIAL
32	TERESINA	CETI PAULO MACHADO DE RESENDE UNIDADE ESCOLAR VALE DO GAVIAO
33	TERESINA	UNID ESC PROF ANTONIO TARCISO PEREIRA E SILVA
34	TERESINA	UNID ESC DEP JOAQUIM GOMES CALADO
35	TERESINA	CETI PORTAL DA ESPERANCA UNID ESC VILA PARAISO
36	TERESINA	4 GRE - UE ENGENHEIRO SAMPAIO
37	TERESINA	ESCOLA PENITENCIARIA DE TERESINA - ACADEPEN

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG



Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

38	TERESINA	4 GRE - COLEGIO ESTADUAL ZACARIAS DE GOIS LICEU
39	TERESINA	UNID ESC GOV JOAO CLIMACO DALMEIDA
40	TERESINA	ESCOLA TECNICA DE TEATRO GOMES CAMPOS - 4 GRE
41	TERESINA	CEMJA - BENJAMIN BAPTISTA - 4 GRE
42	TERESINA	4 GRE
43	TERESINA	2 DEFENSORIA PUBLICA DOS JUIZADOS ESPECIAIS CIVEIS E CRIMINAIS
44	TERESINA	INTERPI
45	TERESINA	DUAF
46	TERESINA	AGENCIA DE FOMENTO
47	TERESINA	UNID ESC NAIR GONCALVES
48	TERESINA	IMEPI
49	TERESINA	CENTRO DE HABILITACAO ANA CORDEIRO
50	TERESINA	EPDA TELECENTRO MP3
51	TERESINA	CORPO DE BOMBEIROS PRAINHA

Fonte: Houer (2022).

Foi constatado que 02 (dois) PAGs apresentavam Não Conformidades. Os demais se encontravam com as condições excelentes na manutenção e conservação das unidades com *internet*. A Figura 121 apresenta o resumo das Não Conformidades identificadas na vistoria dos PAGs em suas instalações.

Figura 121 – Não conformidades encontradas

ORD	CIDADE	PAG	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE
01	TERESINA	1 CIPM-CODAM 1 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR- CIA COSME E DAMIAO	1. AUSÊNCIA DE ADESIVO COM CONTATO PARA SUPORTE NO RACK
02	TERESINA	CENTRO DE HABILITACAO ANA CORDEIRO	2. AUSÊNCIA DE ADESIVO COM IDENTIFICAÇÃO NO RACK
TOTAL DE NÃO CONFORMIDADES			02

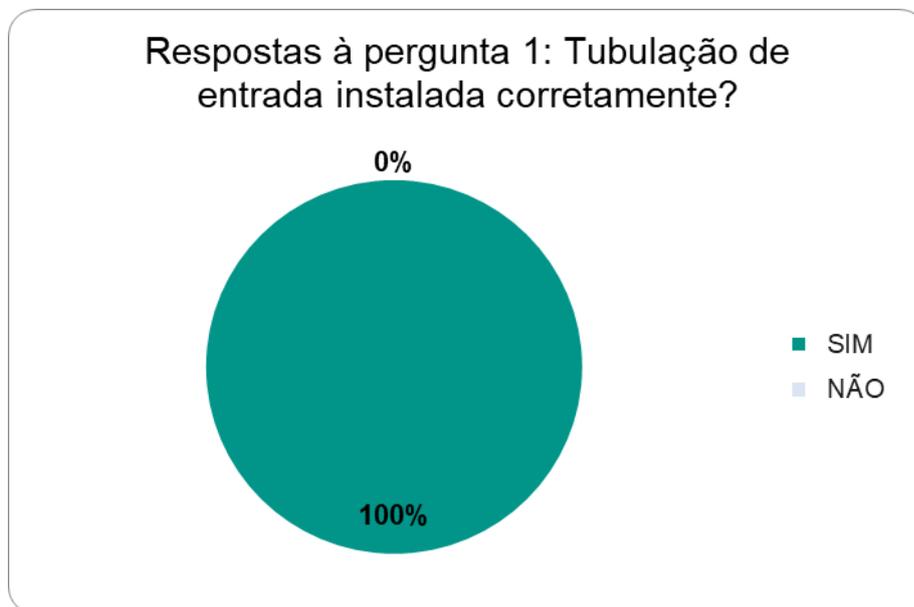
Fonte: Houer (2022).

Assim, foram identificados 02 (duas) não conformidades nos PAGs inspecionados. Nos arquivos anexos consta o relatório fotográfico da aferição deste indicador.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

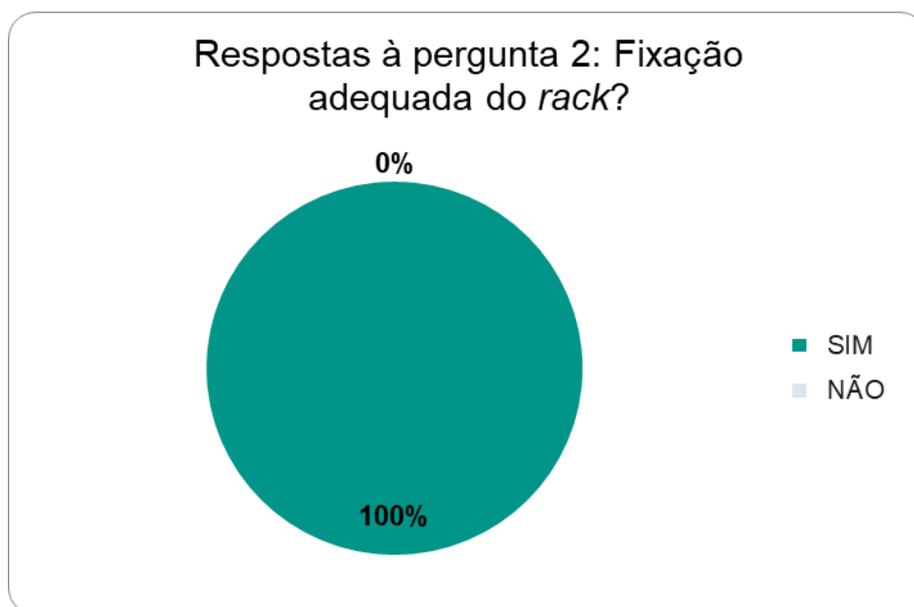
Abaixo encontra-se Figuras com gráficos referentes às respostas do questionário de não conformidades na manutenção e conservação das unidades com *internet*:

Figura 122 – Gráfico referente as respostas da pergunta 1) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

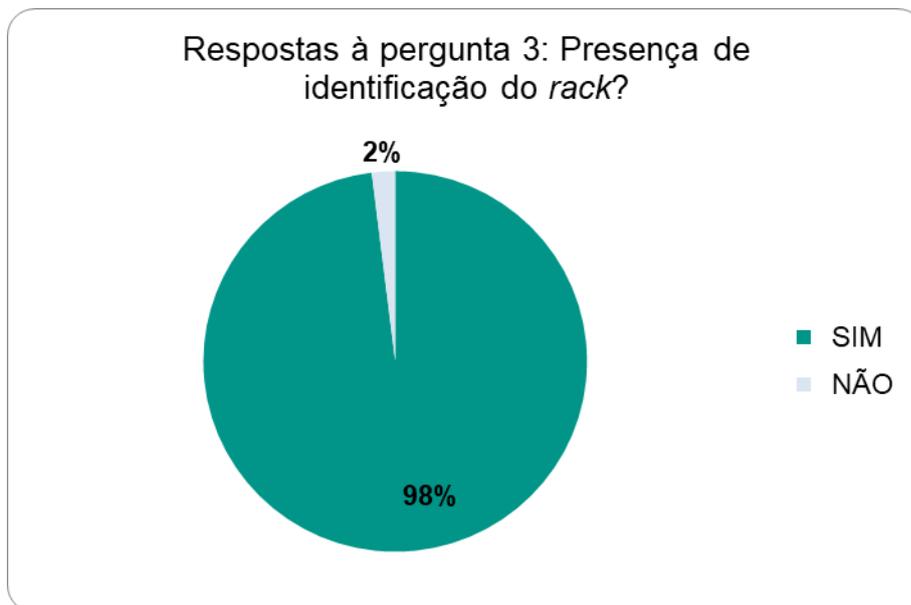
Figura 123 - Gráfico referente as respostas da pergunta 2) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

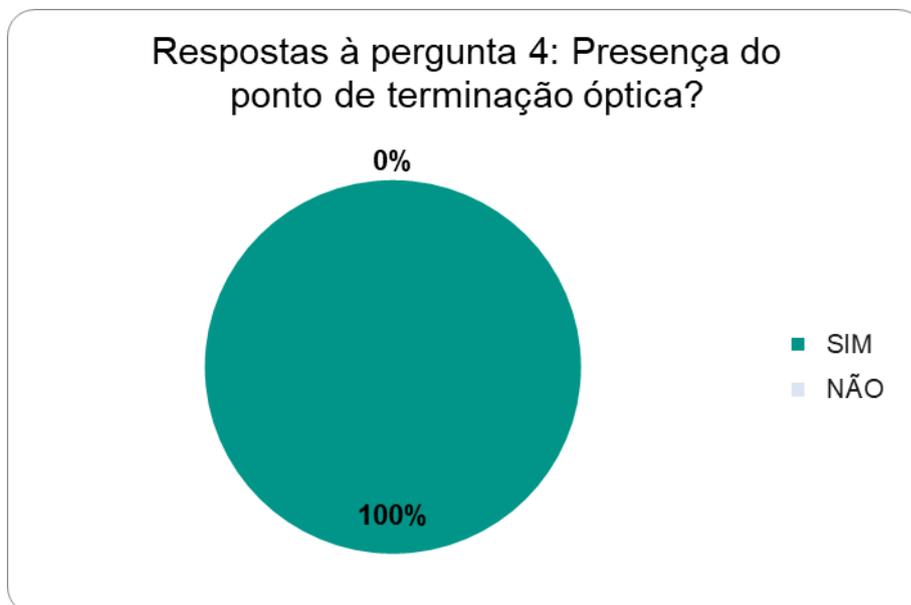
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 124 - Gráfico referente as respostas da pergunta 3) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

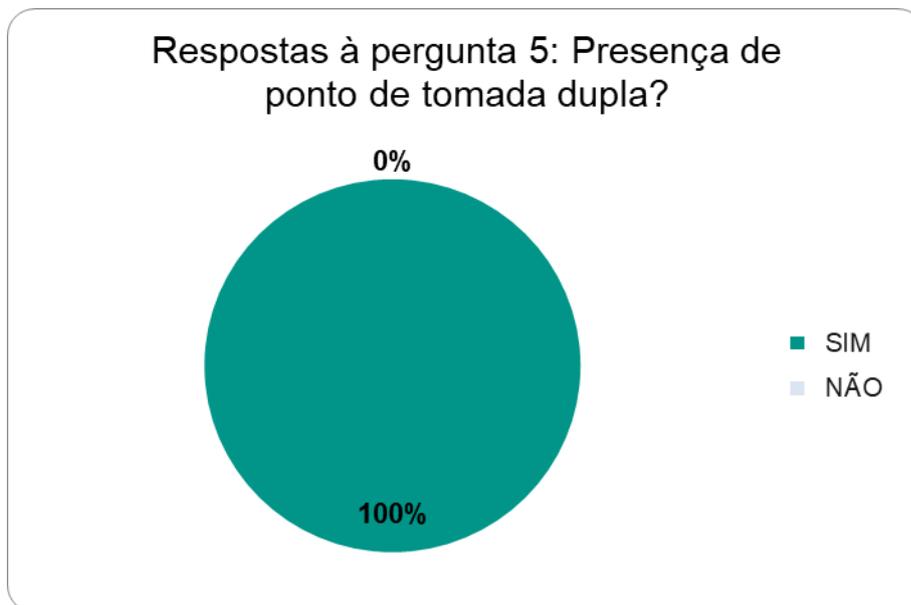
Figura 125 - Gráfico referente as respostas da pergunta 4) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

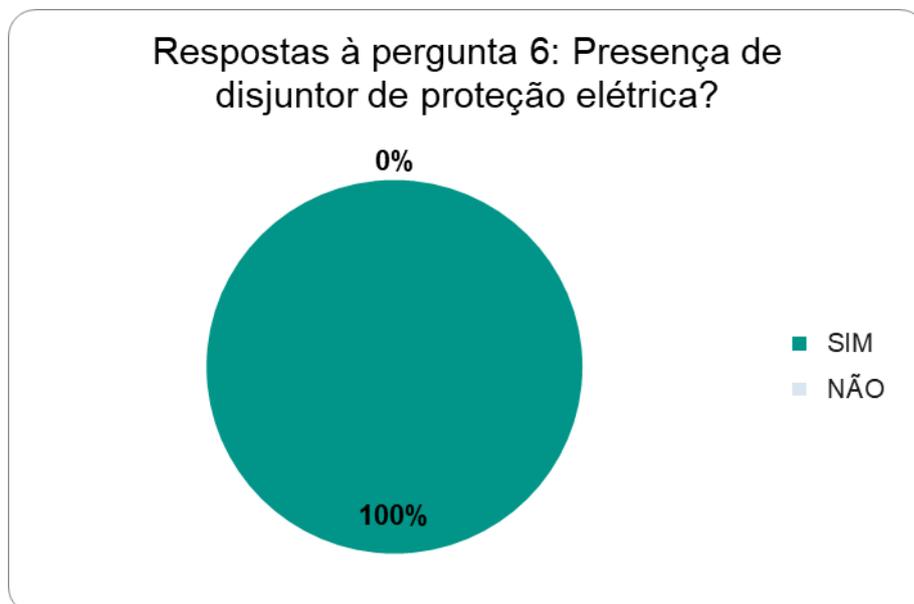
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 126 - Gráfico referente as respostas da pergunta 5) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

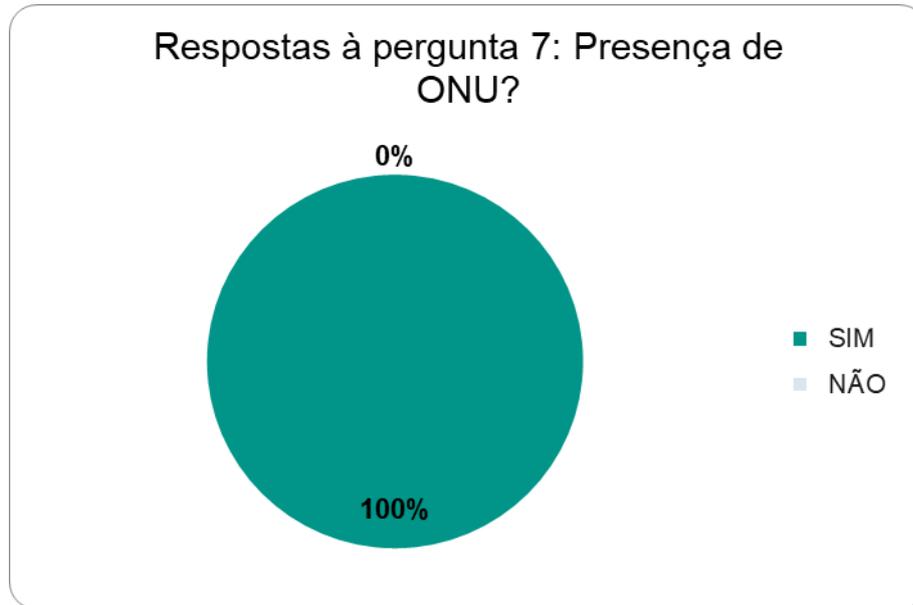
Figura 127 - Gráfico referente as respostas da pergunta 6) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

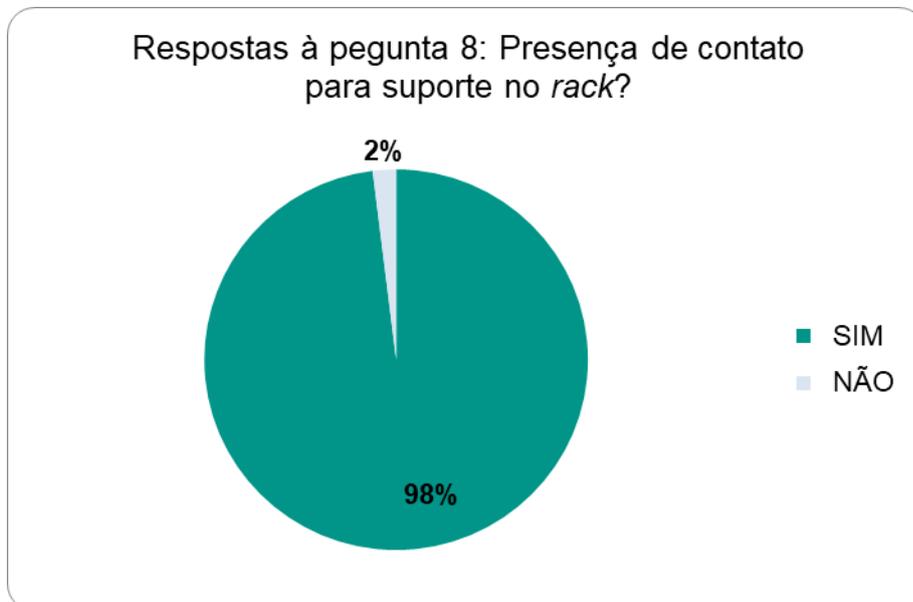
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 128 - Gráfico referente as respostas da pergunta 7) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

Figura 129 - Gráfico referente as respostas da pergunta 8) do questionário de não conformidades



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Após vistoria nos PAG's, calculamos o indicador de Não Conformidade na manutenção e conservação das Unidades com *Internet* (NMIN) utilizando a seguinte fórmula:

$$NMIN = NC / M$$

Sendo que:

- NC: Quantidade de não conformidades anotadas;
- M: Quantidade de medições aferidas, sendo que cada unidade instalada se refere a uma medição.

Logo,

$$NMIN = 2 / 51$$

$$NMIN = 0,04$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 130:

Figura 130 – Pontuação para Indicador de Não Conformidade na manutenção e conservação das Unidades com *Internet* (NMIN)

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$5 \geq NMIN$	1
$8 \geq NMIN > 5$	0,8
$12 \geq NMIN > 8$	0,6
$15 \geq NMIN > 12$	0,2
$NMIN > 15$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador NMIN é 1 (um).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

6.2.8 Percentual de Entrega de Banda de Internet (PEIN)

A aferição deste indicador foi feita por meio de uma amostragem escolhida pelo próprio verificador independente, tomados de forma aleatória na planilha de ativação de *links* obtida com a concessionária. A inspeção deste indicador tem como principal objetivo, a mensuração da banda de *Internet* que está sendo entregue em cada unidade. No ponto de acesso ao governo foi efetuado o teste de velocidade de navegação *internet* por meio do já mencionado testador *Speedtest*, que por sua vez tem a função de aferir a velocidade nominal entregue, comprovando a eficácia do *link*. Esta aferição foi realizada no mês de junho. Foram vistoriados 63 (sessenta e três) PAGs distribuídos em 07 (sete) cidades.

A Figura a seguir relaciona o número de PAGs vistoriados por cidade.

Figura 131 – Número de PAGs vistoriados por cidades

ORD.	CIDADE	PAG'S
01	ALEGRETE DO PIAUI	03
02	CANTO DO BURITI	07
03	MARCOLANDIA	03
04	PEDRO LAURENTINO	02
05	RIBEIRA DO PIAUI	02
06	TERESINA	43
07	VILA NOVA DO PIAUI	03
08	ALEGRETE DO PIAUI	03
TOTAL DE PAGS		63

Fonte: Houer (2022).

A Figura a seguir relaciona os PAGs vistoriados e aferição da velocidade nominal de *internet* entregue nos PAGs vistoriados.

Figura 132 - Aferição da Velocidade Nominal de *Internet* entregue

ORD.	CIDADE	PAG	AFERIÇÃO
------	--------	-----	----------

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

			PLANO TOTAL	1	2	3	4	5
01	TERESINA	UE JOSE CANDIDO FERRAZ	30,00	30	33,10	33,16	33,11	33,07
02	TERESINA	19 GRE - UE PROF JOAO SOARES DA SILVA	30,00	30	33,04	32,98	33,15	33,13
03	TERESINA	EPDA BIBLIOTECA MONTE CASTELO	30,00	30	33,10	31,39	33,09	33,14
04	TERESINA	6 DISTRITO POLICIAL	30,00	30	33,05	33,10	32,89	33,12
05	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR DESEMBARGADOR HENRIQUE COUTO	30,00	30	33,13	33,16	33,19	33,10
06	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR PROFESSOR MELO MAGALHAES	30,00	30	33,05	33,16	33,12	33,06
07	TERESINA	6 BPM DISTRITO INDUSTRIAL	30,00	30	32,59	32,99	32,02	32,77
08	TERESINA	UNID ESC PROF MERCEDES COSTA	30,00	30	33,11	33,07	33,08	32,55
09	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR MARTINS NAPOLEAO	30,00	30	30,99	33,19	33,07	33,13
10	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR DOMICIO MAGALHAES DE MELO	30,00	30	31,87	31,60	30,90	31,48
11	TERESINA	2 CIPM-PROMORAR 2 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR	30,00	30	32,98	32,98	33,02	33,12
12	TERESINA	UNIDADE ESCOLAR SOLANGE SINIMBU VIANA AREA LEO	90,00	30	33,20	33,21	33,19	33,08
13	CANTO DO BURITI	DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL CANTO DO BURITUPI	30,00	30	32,00	32,00	33,00	33,00
14	CANTO DO BURITI	3 COMPANHIA DO 3 BATALHAO DA POLICIA MILITAR	30,00	30	32,88	32,98	32,90	31,90
15	CANTO DO BURITI	UNID ESC FLORISA SILVA	30,00	30	32,91	33,09	33,03	33,03
16	CANTO DO BURITI	UNID ESC BEIJA VALENTE	90,00	30	33,01	32,98	33,06	33,04

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

17	CANTO DO BURITI	UNID ESC NONATO VALENTE	30,00	30	33,06	32,89	33,16	32,98
18	CANTO DO BURITI	AGESPISA	30,00	30	33,03	33,04	33,06	33,07
19	CANTO DO BURITI	UNID ESC MARIA CHAVES	30,00	30	33,06	32,57	32,76	32,76
20	PEDRO LAURENTINO	U E PROF MARIA BERONISIA DE SOUSA	30,00	30	33,50	33,50	33,45	33,48
21	PEDRO LAURENTINO	GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR	30,00	30	33,33	33,36	33,37	33,40
22	RIBEIRA DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR EXPEDITO CRONEMBEGER DOS REIS	30,00	30	33,34	33,37	32,93	33,33
23	RIBEIRA DO PIAUI	GPM - GRUPAMENTO DA POLICIA MILITAR	30,00	30	33,45	33,40	33,40	33,38
24	TERESINA	ADH EMGERPI	30,00	30	31,12	31,01	31,24	31,11
25	TERESINA	BPRE -BATALHAO DE POLICIA RODOVIARIA	30,00	30	30,84	31,07	31,02	31,08
26	TERESINA	DELEGACIA GERAL DA POLICIA CIVIL	30,00	30	31,18	31,18	31,04	31,17
27	TERESINA	1 DISTRITO POLICIAL	30,00	30	30,76	31,05	31,09	31,10
28	TERESINA	1 CIPM-CODAM 1 COMPANHIA INDEPENDENTE DA POLICIA MILITAR-CIA COSME E DAMIAO	30,00	30	30,69	30,94	26,31	31,11
29	TERESINA	CAPS INFANTIL	30,00	30	31,16	31,11	31,01	30,88
30	TERESINA	UNID ESC PROF FELISMINO FREITAS	30,00	30	31,18	31,08	31,01	30,77
31	TERESINA	UNID ESC DEP ALBERTO MONTEIRO	30,00	30	31,10	31,10	31,08	30,93
32	TERESINA	CEFTI PEQUENA RUBIM	30,00	30	30,90	29,20	29,44	30,36
33	TERESINA	FUNDAÇÃO DEP FRANCISCA TRINDADE	30,00	30	29,41	30,45	31,07	30,20

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

34	TERESINA	CETI UNID ESC RESIDENCIAL PEDRA MOLE	30,00	30	94,84	94,66	94,67	94,68
35	TERESINA	25 DISTRITO POLICIAL	30,00	30	31,21	31,12	31,25	30,77
36	TERESINA	CETI PAULO MACHADO DE RESENDE UNIDADE ESCOLAR VALE DO GAVIAO	30,00	30	33,18	32,83	32,97	33,10
37	TERESINA	UNID ESC PROF ANTONIO TARCISO PEREIRA E SILVA	30,00	30	32,45	32,36	32,42	33,01
38	TERESINA	UNID ESC DEP JOAQUIM GOMES CALADO	30,00	30	33,09	32,99	33,11	32,88
39	TERESINA	CETI PORTAL DA ESPERANCA UNID ESC VILA PARAISO	30,00	30	29,34	27,21	29,85	30,68
40	ALEGRETE DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR ANTONIA DE SOUSA ALENCAR	30,00	30	32,05	31,72	31,27	30,76
41	ALEGRETE DO PIAUI	UAB - UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL	30,00	30	32,75	32,47	32,63	32,26
42	ALEGRETE DO PIAUI	GPM	30,00	30	31,56	30,54	31,13	31,09
43	MARCOLANDIA	UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI	30,00	30	33,53	33,50	33,54	33,37
44	MARCOLANDIA	POSTO FISCAL	30,00	30	33,43	33,50	33,51	33,42
45	MARCOLANDIA	GPM - GUARNICAO DE POLICIA MILITAR	30,00	30	33,41	33,24	33,53	33,48
46	VILA NOVA DO PIAUI	UNIDADE ESCOLAR LUIS UBIRACI DE CARVALHO	30,00	30	32,55	33,06	32,75	32,86
47	VILA NOVA DO PIAUI	UAPI - UNIVERSIDADE ABERTA DO PIAUI	30,00	30	33,02	33,03	33,11	33,05
48	VILA NOVA DO PIAUI	UISP - UNIDADE INTEGRADA DE SEGURANCA PUBLICA	30,00	30	32,00	32,00	32,00	32,00

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

49	TERESINA	4 GRE - UE ENGENHEIRO SAMPAIO	30,00	30	30,91	31,02	31,09	30,98
50	TERESINA	ESCOLA PENITENCIARIA DE TERESINA - ACADEPEN	30,00	30	30,45	28,86	30,76	30,18
51	TERESINA	4 GRE - COLEGIO ESTADUAL ZACARIAS DE GOIS LICEU	30,00	30	31,00	31,14	31,02	30,77
52	TERESINA	UNID ESC GOV JOAO CLIMACO DALMEIDA	30,00	30	29,55	29,56	29,20	30,31
53	TERESINA	ESCOLA TECNICA DE TEATRO GOMES CAMPOS - 4 GRE	30,00	30	28,52	31,03	30,23	27,85
54	TERESINA	CEMJA - BENJAMIN BAPTISTA - 4 GRE	30,00	30	31,25	31,10	31,27	31,13
55	TERESINA	4 GRE	30,00	30	92,37	90,38	91,46	91,56
56	TERESINA	2 DEFENSORIA PUBLICA DOS JUIZADOS ESPECIAIS CIVEIS E CRIMINAIS	30,00	30	31,05	30,93	30,98	30,67
57	TERESINA	INTERPI	30,00	60	60,96	61,17	61,09	61,05
58	TERESINA	DUAF	30,00	30	30,92	30,88	30,91	30,80
59	TERESINA	EPDA TELECENTRO MP3	30,00	30	33,04	33,12	33,12	33,10
60	TERESINA	CORPO DE BOMBEIROS PRAINHA	30,00	30	31,39	31,23	32,03	32,11
61	TERESINA	UNID ESC NAIR GONCALVES	30,00	30	33,12	33,09	33,05	33,10
62	TERESINA	IMEPI	30,00	60	61,25	61,40	61,27	61,36
63	TERESINA	CENTRO DE HABILITACAO ANA CORDEIRO	60,00	30	32,64	30,20	32,74	32,78

FONTE: HOUER (2022).

Foi constatado que todos os PAGs tiveram aferições bem sucedidas. Nos arquivos anexos consta o relatório fotográfico da aferição deste indicador.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Após realização dos Testes de Velocidades nos PAGs, calculamos o indicador de Percentual de Entrega de Banda de *Internet* (PEIN), utilizando a seguinte fórmula:

$$PEIN = S / T$$

Onde:

- S: Quantidade de medições bem-sucedidas no período = 63 (sessenta e três)
- T: Quantidade de medições realizadas no período = 63 (sessenta e três)

Assim sendo:

$$PEIN = 63 / 63$$

$$PEIN = 1 = 100,00\%$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador deve-se encontrar o valor correspondente na Figura 133.

Figura 133 – Pontuação do Percentual de Entrega de Banda *Internet*

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$100 \geq PEIN \geq 80$	1
$80 > PEIN \geq 70$	0,8
$70 > PEIN \geq 60$	0,6
$60 > PEIN \geq 50$	0,2
$50 > PEIN$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador PEIN é 1.

6.2.9 Coeficiente de Eficiência do Serviço de *Internet* (COEFIN)

O Coeficiente de Eficiência do Serviço de *Internet* – COEFIN foi calculado com base no resultado encontrado para todos os Indicadores de Desempenho do Serviço de *Internet*, para cálculo da Contraprestação Pecuniária, como forma de associar o desempenho da Concessionária à sua remuneração.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

O COEFIN será obtido por meio da seguinte expressão:

$$\text{COEFIN} = \text{GSAIN} + \text{QIIN}$$

Onde:

- GSAIN = Grau de Satisfação do Atendimento do Serviço de *Internet*;
- QIIN = Qualidade da Infraestrutura do Serviço de *Internet*;

Calculados pela expressão:

$$\text{GSAIN} = \text{TRIN} * 0,04 + \text{TSIN} * 0,1 + \text{EAIN} * 0,1 + \text{PRIN} * 0,1$$

$$\text{QIIN} = \text{DMIN} * 0,3 + \text{NCIN} * 0,03 + \text{NMIN} * 0,03 + \text{PEIN} * 0,3$$

Assim sendo:

$$\text{GSAIN} = \text{TRIN} * 0,04 + \text{TSIN} * 0,1 + \text{EAIN} * 0,1 + \text{PRIN} * 0,1$$

$$\text{GSAIN} = 1 * 0,04 + 1 * 0,1 + 1 * 0,1 + 1 * 0,1$$

$$\text{GSAIN} = 0,34$$

$$\text{QIIN} = (1 * 0,3) + (1 * 0,03) + (1 * 0,03) + (1 * 0,3)$$

$$\text{QIIN} = 0,3 + 0,03 + 0,03 + 0,3$$

$$\text{QIIN} = 0,66$$

$$\text{COEFIN} = 0,34 + 0,66$$

$$\text{COEFIN} = 1$$

Logo, COEFIN = 1.

Portanto, temos que o Coeficiente de Eficiência do Serviço de *Internet* é igual a 1.

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

7 CÁLCULO DE REDUTOR

Para calcular o percentual redutor que será aplicado como Cobrança de Redutores para cálculo da Contraprestação Pecuniária, será utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{REDUTOR} = (1 - \text{COEFp}) * 15\%$$

Onde:

- **REDUTOR** é o percentual final que será aplicado como redutor, representando a Cobrança de Redutores na Contraprestação Pecuniária mensal;
- **COEFp** representa o **Coeficiente Ponderado**, obtido através da seguinte fórmula:

$$\text{COEFp} = \frac{(C_{GE} * P_{GE}) + (C_{AV} * P_{AV}) + (C_{EM} * P_{EM}) + (C_{IN} * P_{IN}) + (C_{OD} * P_{OD}) + (C_{DF} * P_{DF}) + (C_{SE} * P_{SE}) + (C_{ST} * P_{ST}) + (C_{SV} * P_{SV}) + (C_{TV} * P_{TV}) + (C_{TM} * P_{TM}) + (C_{WP} * P_{WP})}{(C_{WL} * P_{WL})}$$

$$P_{GE} + P_{AV} + P_{EM} + P_{IN} + P_{OD} + P_{DF} + P_{SE} + P_{ST} + P_{SV} + P_{TV} + P_{TM} + P_{WP} + P_{WL}$$

Onde:

- **COEFP** representa o Coeficiente Ponderado, calculado através da fórmula;
- **Cx** representa o valor medido do coeficiente correspondente no período em questão. Para identificar o coeficiente adequado, deverá ser utilizada a tabela “Coeficientes, Siglas e Pesos”, a seguir;
- **Px** refere-se ao percentual da Contraprestação Pecuniária representado pelo serviço correspondente. Para identificar o valor deste item será necessário calcular a representatividade percentual do mesmo no total das receitas e utilizar este percentual como PESO nesta fórmula (representado pelas variáveis Px). Para identificar a variável adequada ao serviço, deverá ser utilizada a tabela “Coeficientes, Siglas e Pesos”, a seguir, sendo que caso não exista nenhuma unidade ativa do serviço em questão, o valor do PESO correspondente será igual a ZERO. Se todos os pesos forem iguais a zero, COEFP será igual a UM.

Logo,

$$\text{COEFp} = (1 * 50) + (1 * 50) / (50 + 50)$$

$$\text{COEFp} = 1$$

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

$$\text{REDUTOR} = (1 - \text{COEFp}) * 15\%$$

$$\text{REDUTOR} = (1 - 1) * 15\%$$

$$\text{REDUTOR} = 0$$

Portanto, o redutor é igual a 0 (zero) o que não terá influência no cálculo da contraprestação.

Figura 134 – Coeficientes, Siglas e Pesos

SERVIÇO	COEFICIENTE	SIGLA DO COEFICIENTE	SIGLA DO PESO
Geral	COEFGE	CGE	PGE
Áudio e Videoconferência	COEFAV	CAV	PAV
Estações Meteorológicas	COEFEM	CEM	PEM
Internet	COEFIN	CIN	PIN
Outsourcing de Impressão e Digitalização	COEFOD	COD	POD
Rede Privada de Fibra Ótica	COEFPF	CPF	PPF
Solução Educacional	COEFSE	CSE	PSE
Trunking	COEFST	CST	PST
VoIP	COEFSV	CSV	PSV
Tele Vigilância	COEFTV	CTV	PTV
Telemedicina	COEFTM	CTM	PTM
Wireless Internet Pública	COEFWP	CWP	PWP
Wireless Rede local	COEFWL	CWL	PWL
Geral	COEFGE	CGE	PGE

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

7.1 Considerações Acerca do Cálculo de Redutor

A Concessionária deverá atingir os seguintes valores a fim de não receber nenhuma redução na Contraprestação Pecuniária através da aplicação de Redutor:

1. Até o 24º mês, atingir pelo menos 60% dos níveis exigidos nos Indicadores de Desempenho descritos;

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

2. Do 25º ao 48º mês, atingir pelo menos 80% dos níveis exigidos nos Indicadores de Desempenho descritos;
3. A partir do 49º mês, a Concessionária terá que atingir 100% dos níveis exigidos nos Indicadores de Desempenho descritos.

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG



Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

8 REDE DE FIBRA ÓPTICA EXECUTADA

Apresentamos dados referente à Rede GPON e Backbone executados do Projeto Piauí Conectado.

Figura 135 - Tabela apresentando o acumulado de cabos Rede GPON somado ao Backbone concluídos até o mês de junho de 2022

MÊS	ACUMULADO DE CABOS REDE GPON SOMADO AO BACKBONE	TOTAL MÊS
fev-19	0	
mar-19	18	
abr-19	18	
mai-19	18	17,7
jun-19	39	21,54
jul-19	140	100,5
ago-19	298	158,282
set-19	419	120,967
out-19	529	110,454
nov-19	638	108,203
dez-19	693	55,219
jan-20	714	20,691
fev-20	727	13,35
mar-20	784	57,384
abr-20	821	36,298
mai-20	922	101,672
jun-20	1068	145,429
jul-20	1199	130,912
ago-20	1478	279,297
set-20	1594	116,39
out-20	1751	156,37
nov-20	1856	105,55
dez-20	1925	69,156
jan-21	1981	55,31
fev-21	2074	93,09
mar-21	2211	137,20
abr-21	2417	205,76
mai-21	2577,22	160,49
jun-21	2761,26	184,04

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

jul-21	3008,61	247,36
ago-21	3109,19	100,58
set-21	3266,05	156,86
out-21	3374,97	108,92
nov-21	3437,36	62,39
dez-21	3470,32	32,96
jan-22	3536,61	66,29
fev-22	3634,72	98,11
mar-22	3678,63	43,92
abr-22	3678,63	84,40
mai-22	3855,13	92,09
jun-22	4036,76	181,63
TOTAL		4.036,76

Figura 136 - Gráfico apresentando o acumulado de cabos Rede GPON somado ao Backbone concluídos até o mês de junho de 2022

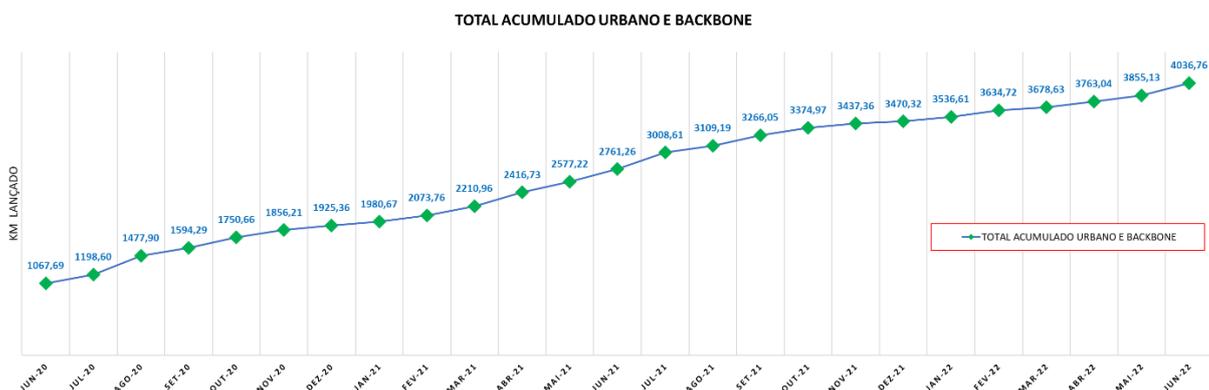


Figura 137 - Tabela apresentando o acumulado de cabos Rede GPON concluídos até o mês de junho de 2022

MÊS	ACUMULADO DE CABOS DA REDE GPON	TOTAL MÊS
fev-19	0	0
mar-19	18	17,7
abr-19	18	0
mai-19	18	0
jun-19	39	21,54
jul-19	140	100,5
ago-19	298	158,282
set-19	392	93,645
out-19	502	110,454

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

nov-19	610	108,203
dez-19	666	55,219
jan-20	686	20,691
fev-20	700	13,35
mar-20	757	57,384
abr-20	793	36,298
mai-20	836	42,854
jun-20	857	20,757
jul-20	906	49,524
ago-20	1025	118,337
set-20	1065	39,880
out-20	1202	137,29
nov-20	1262	59,98
dez-20	1300	38,22
jan-21	1325	24,57
fev-21	1325	0
mar-21	1326	1,7
abr-21	1334	7,5
mai-21	1380,50	46,7
jun-21	1421,53	41,0
jul-21	1467,44	45,9
ago-21	1500,83	33,4
set-21	1559,98	59,1
out-21	1567,89	7,9
nov-21	1571,76	3,9
dez-21	1583,46	11,7
jan-22	1601,11	17,7
fev-22	1626,39	25,3
mar-22	1665,36	39,0
abr-22	1665,36	2,7
mai-22	1674,40	6,3
jun-22	1686,08	11,68
TOTAL		1.686,08

Matriz

Escritórios

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 138 - Gráfico apresentando o acumulado de cabos da rede GPON concluídos até o mês de junho de 2022



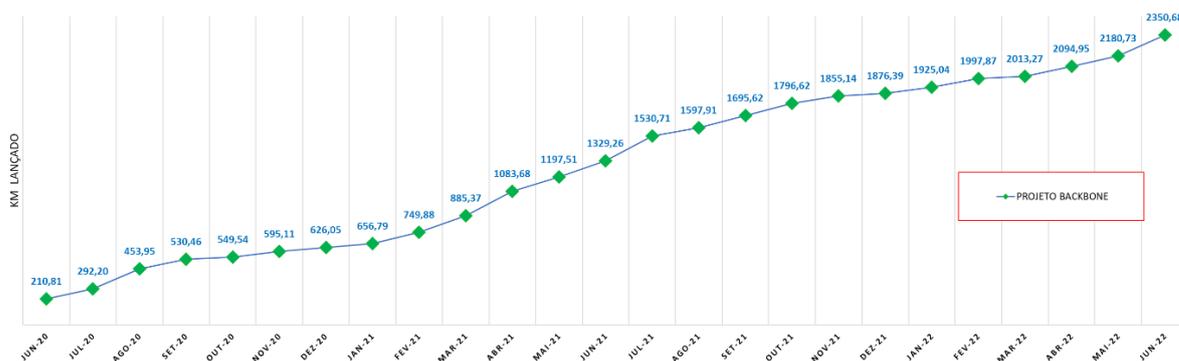
Figura 139 - Tabela apresentando o acumulado de cabos do Backbone concluídos até o mês de junho de 2022

MÊS	ACUMULADO BACKBONE	TOTAL MÊS
set-19	27,32	27,322
out-19	27,32	0
nov-19	27,32	0
dez-19	27,32	0
jan-20	27,32	0
fev-20	27,32	0
mar-20	27,32	0
abr-20	27,32	0
mai-20	86,14	58,818
jun-20	210,81	124,672
jul-20	292,20	81,388
ago-20	453,95	161,75
set-20	530,46	76,51
out-20	549,54	19,08
nov-20	595,11	45,57
dez-20	626,05	30,936
jan-21	656,79	30,74
fev-21	749,88	93,09
mar-21	885,37	135,49
abr-21	1.083,68	198,31
mai-21	1.197,51	113,827
jun-21	1.329,26	131,759
jul-21	1.530,71	201,447

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

ago-21	1.597,91	67,194
set-21	1.695,62	97,711
out-21	1.796,62	101,008
nov-21	1.855,14	58,52
dez-21	1.876,39	21,25
jan-22	1.925,04	48,644
fev-22	1.997,87	72,829
mar-22	2.013,27	15,403
abr-22	2.013,27	81,675
mai-22	2.180,73	85,787
jun-22	2.350,68	169,95
TOTAL		2.350,68

Figura 140 - Gráfico apresentando o acumulado de cabos de cabos do Backbone concluídos até o mês de junho de 2022



9 BACKBONE ÓPTICO

O *Backbone* é uma rede principal por onde os dados de *internet* dos clientes trafegam. Ele controla o esquema de ligações centrais de um sistema mais abrangente com elevado desempenho e, também, é responsável pelo envio e recebimento dos dados entre diferentes localidades dentro ou fora de um país.

Essa grande espinha dorsal é dividida em partes menores com a finalidade de impedir que o tráfego e a transmissão de dados sejam lentos. Ele faz a conexão de todas as redes menores, permitindo acessar qualquer rede por meio dele.

9.1 Backbone Óptico Piauí Conectado

O *Backbone* previsto no projeto Piauí Conectado é a rede de transporte em fibra ótica que tem a função de interligar, a partir da cidade de Teresina para as cidades do interior do estado previstas no projeto. Ele será constituído por dois anéis ópticos partindo da cidade de Teresina. Um anel óptico vai interligar as cidades contempladas pelo projeto ao norte de Teresina e o segundo anel óptico vai estabelecer conexão com as cidades ao sul de Teresina.

Apresentamos a seguir a situação atual do andamento da execução do *backbone* óptico.

A Figura a seguir mostra o mapa de execução do *Backbone* Piauí Conectado.

Matriz

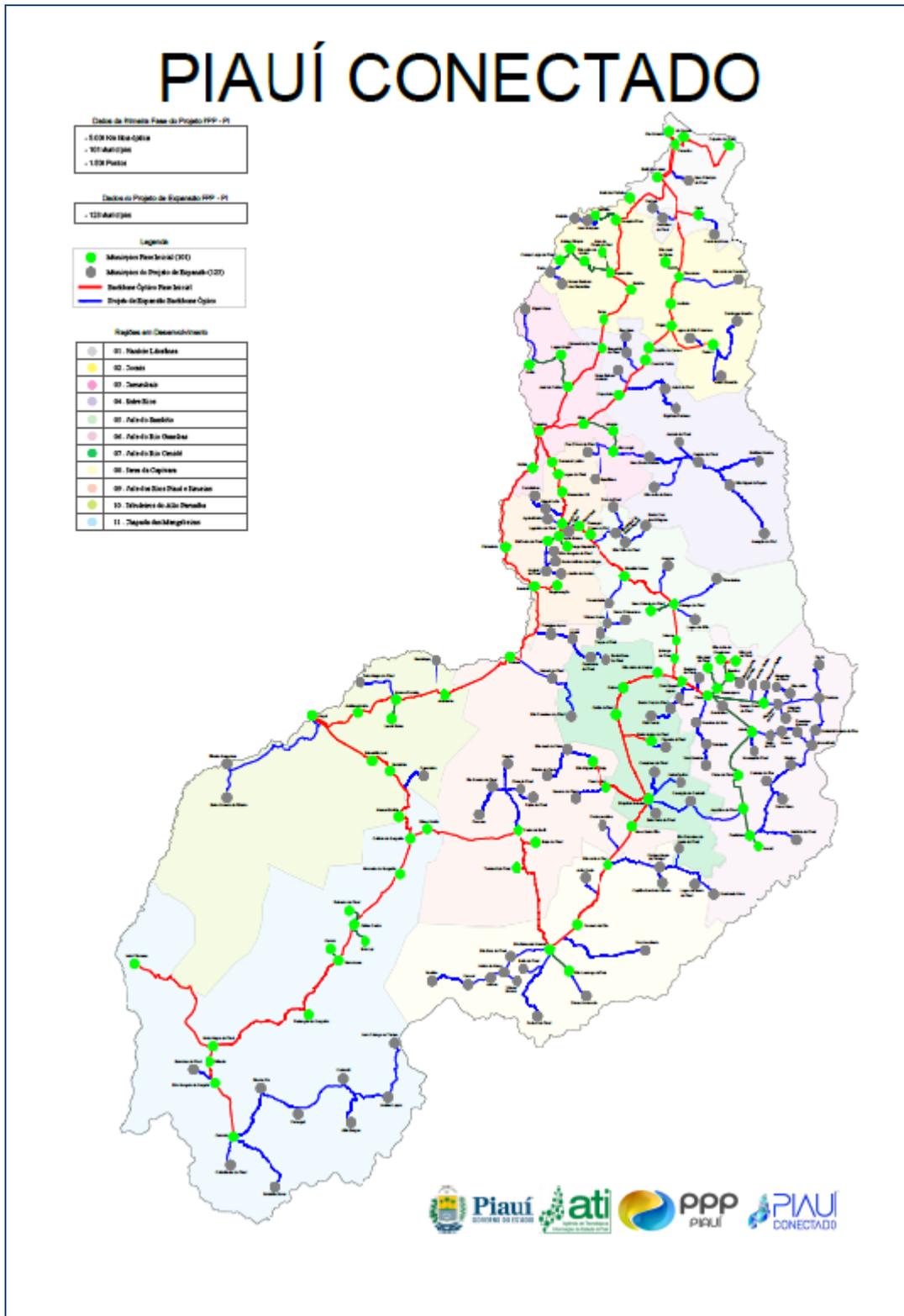
Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 141 - Mapa de implantação do Backbone Piauí Conectado



Fonte: Adaptado de SPE (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

A Figura 142 apresenta a relação dos trechos construídos do *Backbone* da Fase 1 e da Expansão e período de execução do tipo aéreo.

Figura 142 - Trechos Executados do Backbone Aéreo Piauí Conectado

Ord.	Trecho	Cidade Polo	Região	Km	Mês	Implantação
01	São João do Arraial/ Matias Olímpio/Campo Largo	Piripiri	Norte - Oeste	34,68	Jun/2020	Fase 1
02	Esperantina/Morro do Chapéu	Piripiri	Norte - Oeste	23,53	Jun/2020	Fase 1
03	Valença/Novo Oriente do Piauí	Valença	Sul - Leste	25,01	Jun/2020	Fase 1
04	Água Branca/São Pedro do Piauí	Água Branca	Sul - Oeste	12,25	Jun/2020	Fase 1
05	Picos/Sussuapara/Bocaina	Picos	Sul - Leste	27,30	Jun/2020	Fase 1
06	Altos/Coivaras/Alto Longá	Teresina	Norte - Oeste	57,51	Jun/2020	Fase 1
07	Água Branca/Hugo Napoleão	Água Branca	Sul - Oeste	20,82	Jul/2020	Fase 1
08	Bocaina/São João da Canabrava/São Luís do Piauí	Picos	Sul - Leste	20,26	Jul/2020	Fase 1
09	Paulistana/Acauã	Picos	Sul - Leste	15,29	Jul/2020	Fase 1
10	Sussuapara/São José do Piauí	Picos	Sul - Leste	20,60	Jul/2020	Fase 1
11	Bom Jesus/Currais	Bom Jesus	Sul - Oeste	10,66	Ago/2020	Fase 1
12	Cristino Castro/Palmeira do Piauí	Bom Jesus	Sul - Oeste	17,97	Ago/2020	Fase 1
13	Cristino Castro/Santa Luz	Bom Jesus	Sul - Oeste	23,41	Ago/2020	Fase 1
14	São Raimundo Nonato/São Lourenço	São Raimundo Nonato	Sul - Leste	30,18	Ago/2020	Fase 1
15	União/Lagoa Alegre	Teresina	Norte	30,19	Ago/2020	Fase 1
16	Amarante/Regeneração	Água Branca	Sul - Oeste	24,980	Set/2020	Fase 1

120

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

17	Esperantina/São João do Arraial	Piripiri	Norte - Oeste	37,681	Set/2020	Fase 1
18	Marcos Parente/Landri Sales	Uruçuí	Sul - Oeste	20,942	Set/2020	Fase 1
19	Piracuruca/São José do Divino	Piripiri	Norte - Oeste	27,929	Set/2020	Fase 1
20	Joaquim Pires/Luzilândia	Piripiri	Norte - Oeste	35,232	Out/2020	Fase 1
21	José de Freitas/Lagoa Alegre	Teresina	Norte - Oeste	39,12	Out/2020	Fase 1
22	Picos/Campo Grande Do Piauí	Picos	Sul - Leste	59,849	Out/2020	Fase 1
23	Patos/Paulistana	Picos	Sul - Leste	71,8	Mai/2021	Fase 1
24	Picos/Jaicós	Picos	Sul - Leste	59,684	Mai/2021	Fase 1
25	Jaicós/Patos	Picos	Sul - Leste	54,381	Mai/2021	Fase 1
26	Teresina/José De Freitas	Teresina	Norte - Oeste	71,517	Jun/21	Fase 1
27	Parnaíba/Cajueiro Da Praia	Parnaíba	Norte - Leste	89,902	Jun/21	Fase 1
28	Barras/Cabeceiras	Piripiri	Norte - Oeste	31,473	Jun/21	Fase 1
29	Piripiri/Pedro II	Piripiri	Norte - Leste	72,344	Jul/21	Fase 1
30	Lagoa De São Francisco/ Piripiri	Piripiri	Norte-Leste	45,969	Jul/21	Expansão
31	Agricolândia/Lagoinha a Do Piauí	Água Branca	Sul - Oeste	6,533	Jul/21	Expansão
32	Lagoinha Do Piauí/ Olho D'água Do Piauí	Água Branca	Sul - Oeste	11,106	Jul/21	Expansão
33	Cocal/Cocal Dos Alves	Parnaíba	Norte - Leste	29,846	Jul/21	Expansão
34	Caraúbas/Caxingó	Parnaíba	Norte - Leste	10,979	Jul/21	Expansão
35	São Julião/Alagoinha	Picos	Sul - Leste	20,182	Ago/21	Expansão
36	São Miguel da Baixa Grande/São Felix do Piauí/Santa Cruz dos Milagres	Água Branca	Sul - Leste	45,738	Ago/21	Expansão
37	Campo Grande/Vila Nova/Alegrete	Picos	Sul - Leste	29,749	Ago/21	Expansão

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

38	Barras/Batalha	Teresina	Norte - Oeste	46,32	Set/21	Fase 1
39	Batalha/Esperantina	Teresina	Norte - Oeste	30,186	Set/21	Fase 1
40	Luzilândia/Joca Marques	Teresina	Norte - Oeste	21,262	Set/21	Expansão
41	Boqueirão/Boa Hora	Piripiri	Norte - Oeste	12,292	Out/21	Expansão
42	Pedro II/Milton Brandão	Piripiri	Norte - Leste	39,646	Out/21	Expansão
43	Buriti dos Lopes/Bom Princípio do Piauí	Parnaíba	Norte-Leste	22,423	Abr/22	Expansão
44	Francisco Ayres/ Br-343	Floriano	Sul Oeste	18.631	Jun-22	Expansão
45	Caraúbas/Br-343	Parnaíba	Norte Oeste	17.312	Jun-22	Expansão

Fonte: Houer (2022).

A Figura 143 apresenta um gráfico demonstrando a evolução da execução da infraestrutura do *backbone* subterrâneo. O total de infraestrutura executada de novembro de 2020 a junho deste ano foi de 512,20 quilômetros de rede subterrânea, valetas e lançamento de dutos em PEAD (Polietileno de Alta Densidade). Estando disponível, portanto, para o lançamento do cabo de fibra óptica subterrâneo e ativação do trecho.

Matriz

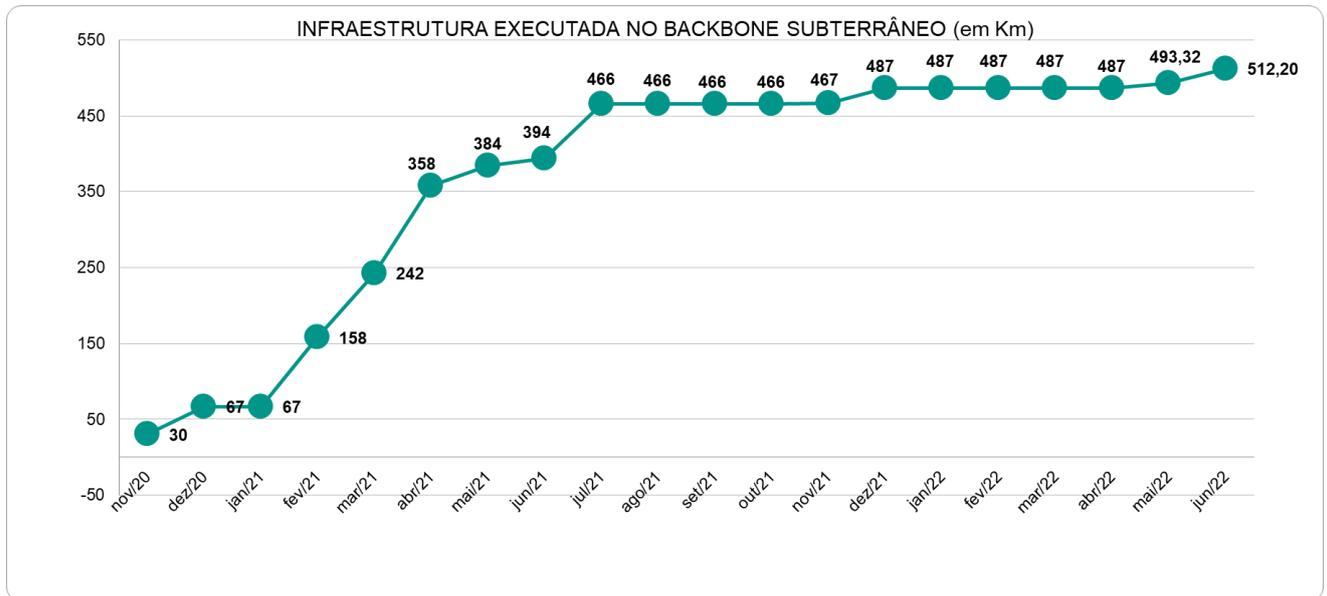
Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 143 – Infraestrutura executada no *backbone* subterrâneo (Km)



Fonte: Adaptado de SPE (2022).

A Figura a seguir apresenta o duto flexível de telecomunicações em PEAD que será utilizado para a construção do *Backbone* subterrâneo e parte da equipe SPE Piauí Conectado.

Figura 144 – Duto flexível de telecomunicações em PEAD



Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado



Fonte: SPE Piauí Conectado (2020).

Figura 145 – Equipe SPE Piauí Conectado descarregando o material

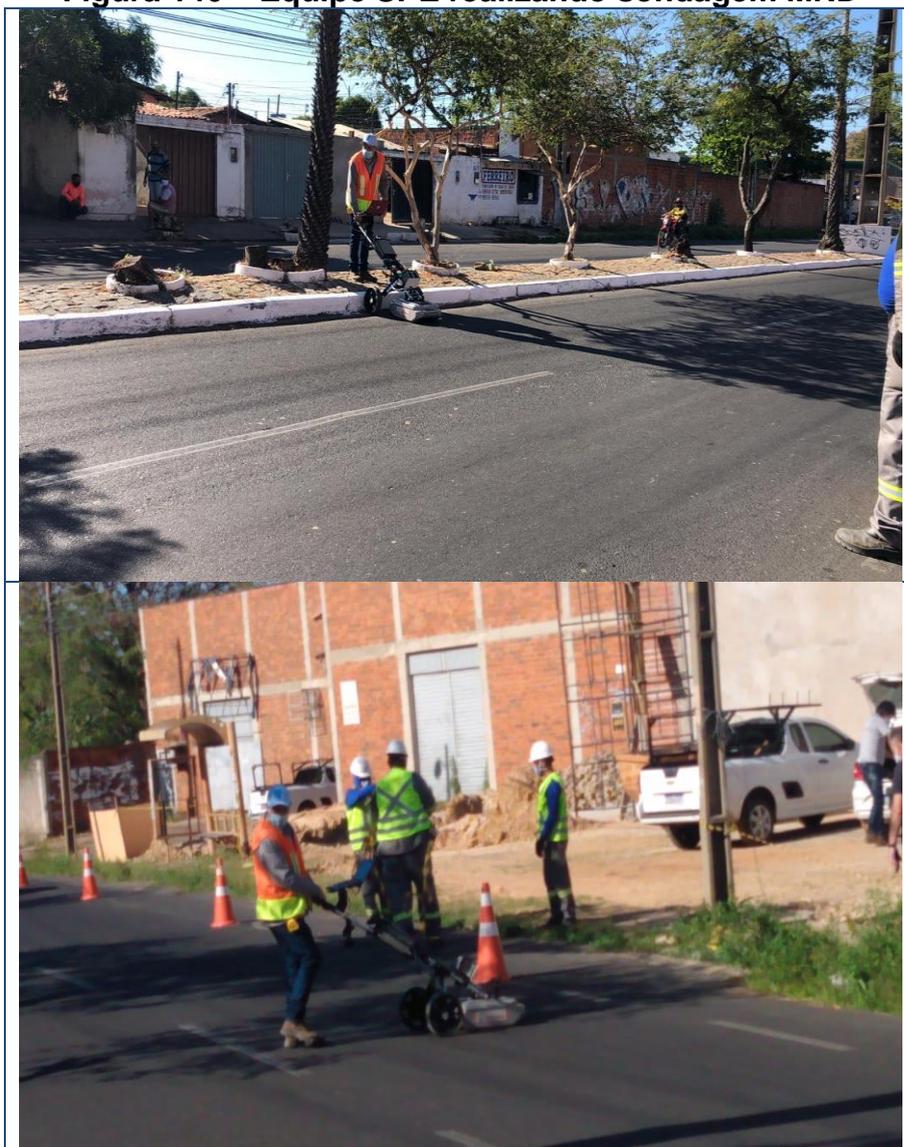


Fonte: SPE Piauí Conectado (2020).

A Figura 146 apresenta profissionais da SPE realizando sondagem Método Não Destrutivo (MND), para lançamento da fibra

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 146 – Equipe SPE realizando sondagem MND



Fonte: SPE Piauí Conectado (2020).

O VI fez a vistoria dos Dutos para implantação do *Backbone*. A figura seguinte apresenta os registros fotográficos do material feitos durante a visita técnica.

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 147 – Dutos para implantação do Backbone



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

O VI também realizou visita técnica no galpão da SPE para inspecionar os materiais que também serão usados na implantação do *Backbone*. A Figura a seguir apresenta as fotografias da visita.

Figura 148 – Materiais e Equipamentos para implantação do *Backbone*



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

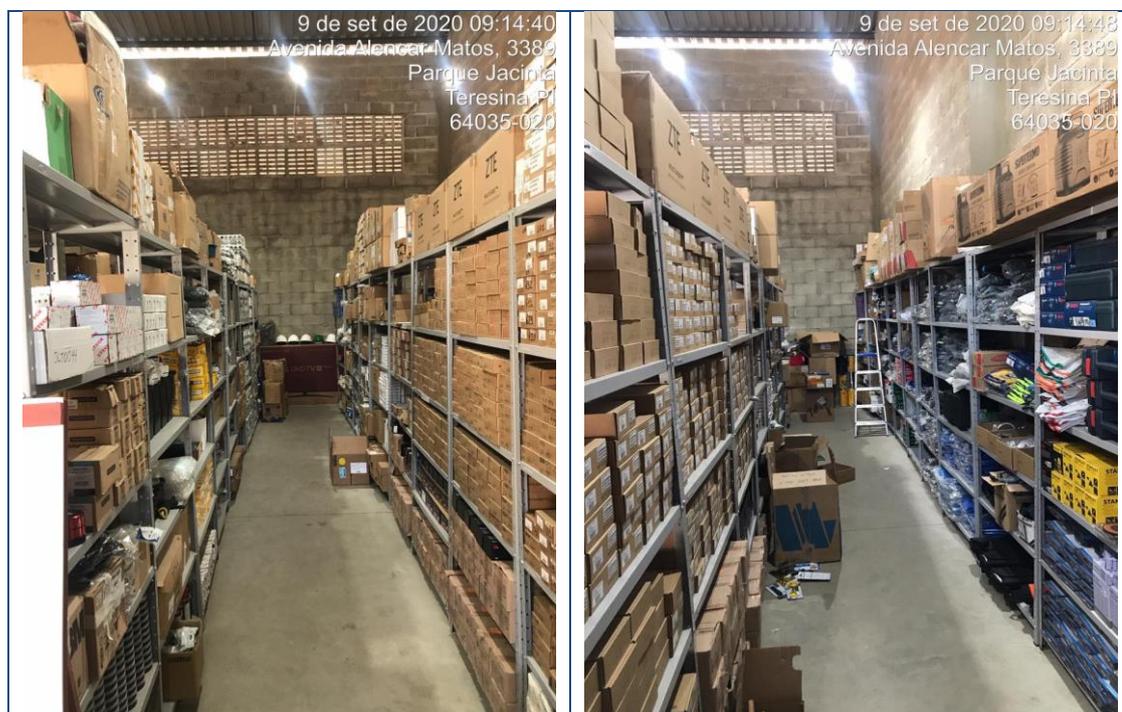
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 149 – Materiais e Equipamentos para implantação do Backbone



Fonte: Houer (2020).

Figura 150 – Materiais e Equipamentos para implantação do Backbone



Fonte: Houer (2020).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 151 – Materiais e Equipamentos para implantação do Backbone



Fonte: Houer (2020).

1.1.1 Vistoria da Construção do Backbone Óptico Aéreo

1.1.1.1. Junho/2020

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 152 – Backbone aéreo Altos/Coivaras/Alto Longá



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 153 – Backbone aéreo Altos/Coivaras/Alto Longá



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 154 – Backbone aéreo Água Branca/São Pedro do Piauí



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

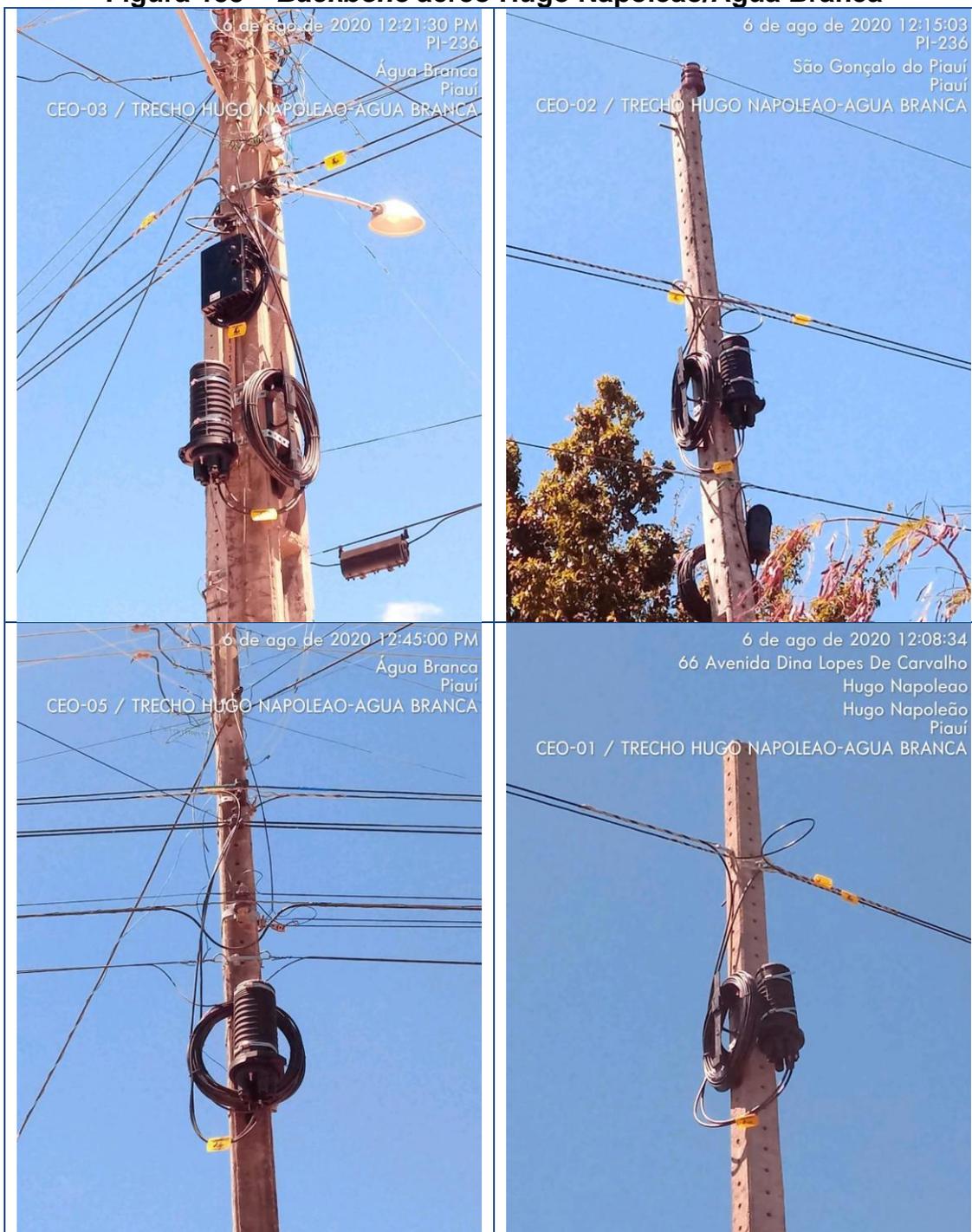
Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

1.1.1.2. Agosto/2020

Figura 155 – Backbone aéreo Hugo Napoleão/Água Branca



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
 Rua Maranhão, 166 - 10º andar
 Santa Efigênia
 CEP: 30.150-330
 Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
 Cuiabá - MT
 Campo Grande - MS
 Três Lagoas - MS
 Teresina - PI
 Brasília - DF
 Uberlândia - MG
 Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

1.1.1.3. Setembro/2020

Figura 156 – Backbone aéreo União/Lagoa Alegre



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
 Rua Maranhão, 166 - 10º andar
 Santa Efigênia
 CEP: 30.150-330
 Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
 Cuiabá - MT
 Campo Grande - MS
 Três Lagoas - MS
 Teresina - PI
 Brasília - DF
 Uberlândia - MG
 Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 157 – Backbone aéreo União/Lagoa Alegre



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

1.1.1.4. Fevereiro/2021

Figura 158 – Lançamento de *Backbone* aéreo trecho Teresina/Rodoanel



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 159 - Lançamento de *Backbone* aéreo trecho Teresina/Rodoanel



Fonte: Houer (2021)

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 160 - Lançamento de *Backbone* aéreo trecho Teresina/Rodoanel



Fonte: Houer (2021).

1.1.1.5. Agosto/2021

As Figuras a seguir apresentam registros fotográficos da vistoria do *backbone* aéreo realizadas no mês de agosto do ano de 2021 nos trechos de Lagoa do Piauí/Agricolândia e Lagoinha do Piauí/olho d'água do Piauí.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 161 – Backbone aéreo Lagoa do Piauí/Agricolândia



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 162 – Backbone aéreo Lagoinha do Piauí/ olho d'água do Piauí



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 163 – Backbone aéreo Lagoinha do Piauí/ olho d'água do Piauí



Fonte: Houer (2021).

1.1.1.6. Setembro/2021

Vistorias do backbone aéreo realizadas no mês de setembro:

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

As figuras a seguir apresentam registros fotográficos da vistoria do backbone aéreo realizadas no mês de setembro nos trechos de Piripiri/Pedro II e Teresina/José de Freitas.

Figura 164 – Backbone aéreo Teresina/José de Freitas



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 165 – Backbone aéreo Teresina/José de Freitas



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 166 – Backbone aéreo Piripiri/Pedro II



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 167 – Backbone aéreo Piripiri/Pedro II



Fonte: Houer (2021).

1.1.1.7. Outubro/2021

Vistorias do backbone aéreo realizadas no mês de outubro:

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

As figuras a seguir apresentam registros fotográficos da vistoria do backbone aéreo realizadas no mês de outubro nos trechos de Caraúbas/Caxingó e Cristino Castro/Santa Luz.

Figura 168 – Backbone aéreo Caraúbas/Caxingó



Fonte: Houer (2021).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 169 – Backbone aéreo Cristino Castro/Santa Luz



Fonte: Houer (2021).

1.1.1.8. Novembro/2021

Vistorias do backbone aéreo realizadas no mês de novembro:

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

As Figuras a seguir apresentam registros fotográficos da vistoria do backbone aéreo realizadas no mês de novembro nos trechos de Luís Correia/Cajueiro da Praia, e Cristino Castro/Santa Luz.

Figura 170 – Backbone aéreo Luís Correia/Cajueiro da Praia



Fonte: Houer (2021).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 171 – Backbone aéreo Bom Jesus/Currais e Cristino Castro/Palmeira do Piauí



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
 Rua Maranhão, 166 - 10º andar
 Santa Efigênia
 CEP: 30.150-330
 Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
 Cuiabá - MT
 Campo Grande - MS
 Três Lagoas - MS
 Teresina - PI
 Brasília - DF
 Uberlândia - MG
 Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 172 – Backbone aéreo Cristino Castro/Palmeira do Piauí



Fonte: Houer (2021).

1.1.1.9. Março/2022

Vistorias do backbone aéreo realizadas no mês de março:

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

As Figuras a seguir apresentam registros fotográficos da vistoria do backbone aéreo realizadas no mês de março nos trechos de Cabeceiras/Barras.

Figura 173 – Backbone aéreo Cabeceiras/Barras



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

1.1.2 Vistoria da Construção do Backbone Óptico Subterrâneo

1.1.2.1 Novembro/2020

Figura 174 – Backbone subterrâneo Altos/Campo Maior



Fonte: Houer (2020).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 175 – Backbone subterrâneo Altos/Campo Maior



Fonte: Houer (2020).

Seguem abaixo fotos demonstrando os serviços de instalação dos referidos dutos subterrâneos nos trechos de: Piracuruca a Buriti dos Lopes, Buriti dos Lopes a Joaquim Pires, Parnaíba a Buriti dos Lopes, Piri-piri a Brasileira.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 176 – Serviços de instalação dos dutos do backbone subterrâneo



Fonte: adaptado de SPE (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
 Rua Maranhão, 166 - 10º andar
 Santa Efigênia
 CEP: 30.150-330
 Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
 Cuiabá - MT
 Campo Grande - MS
 Três Lagoas - MS
 Teresina - PI
 Brasília - DF
 Uberlândia - MG
 Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 177 – Serviços de instalação dos dutos do backbone subterrâneo



Fonte: adaptado de SPE (2021).

1.1.2.2 Abril/2021

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

As figuras a seguir apresentam registros fotográficos da vistoria realizada no mês de abril da construção do Backbone subterrâneo no trecho Joaquim Pires/Esperantina.

Figura 178 – Backbone subterrâneo Joaquim Pires/Esperantina



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
 Rua Maranhão, 166 - 10º andar
 Santa Efigênia
 CEP: 30.150-330
 Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
 Cuiabá - MT
 Campo Grande - MS
 Três Lagoas - MS
 Teresina - PI
 Brasília - DF
 Uberlândia - MG
 Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 179 – Backbone subterrâneo Joaquim Pires/Esperantina



Fonte: Houer (2021).

1.1.2.3 Maio/2021

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

As figuras a seguir apresentam registros fotográficos da construção do Backbone subterrâneo anel norte, no mês de maio.

Figura 180 – Backbone subterrâneo anel norte



Fonte: Houer (2021).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 181 – Backbone subterrâneo anel norte



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 182 – Backbone subterrâneo anel norte



Fonte: Houer (2021).

1.1.2.4 Junho/2021

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

As figuras a seguir apresentam registros fotográficos da construção no mês de junho do Backbone subterrâneo Altos-Campo Maior e Piripiri-Piracuruca.

Figura 183 – Backbone subterrâneo Piripiri-Piracuruca



Fonte: Houer (2021).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 184 – Backbone subterrâneo Piripiri-Piracuruca



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 185 – Backbone subterrâneo Piripiri-Piracuruca



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 186 – Backbone subterrâneo Altos-Campo Maior - Junho/2021



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 187 – Backbone subterrâneo Altos-Campo Maior - Junho/2021



Fonte: Houer (2021).

1.1.2.5 Outubro/2021

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Vistorias do Backbone Subterrâneo realizadas no mês de outubro:

As figuras a seguir apresentam registros fotográficos da vistoria do backbone subterrâneo realizadas no mês de outubro nos trechos de Buriti dos Lopes/Joaquim Pires.

Figura 188 – Backbone subterrâneo Buriti dos Lopes/Joaquim Pires



Fonte: Houer (2021).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 189 – Backbone subterrâneo Buriti dos Lopes/Joaquim Pires - Outubro/2021



Fonte: Houer (2021).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 190 – Backbone subterrâneo Buriti dos Lopes/Joaquim Pires - Outubro/2021



Fonte: Houer (2021).

1.1.2.6 Maio/2022

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

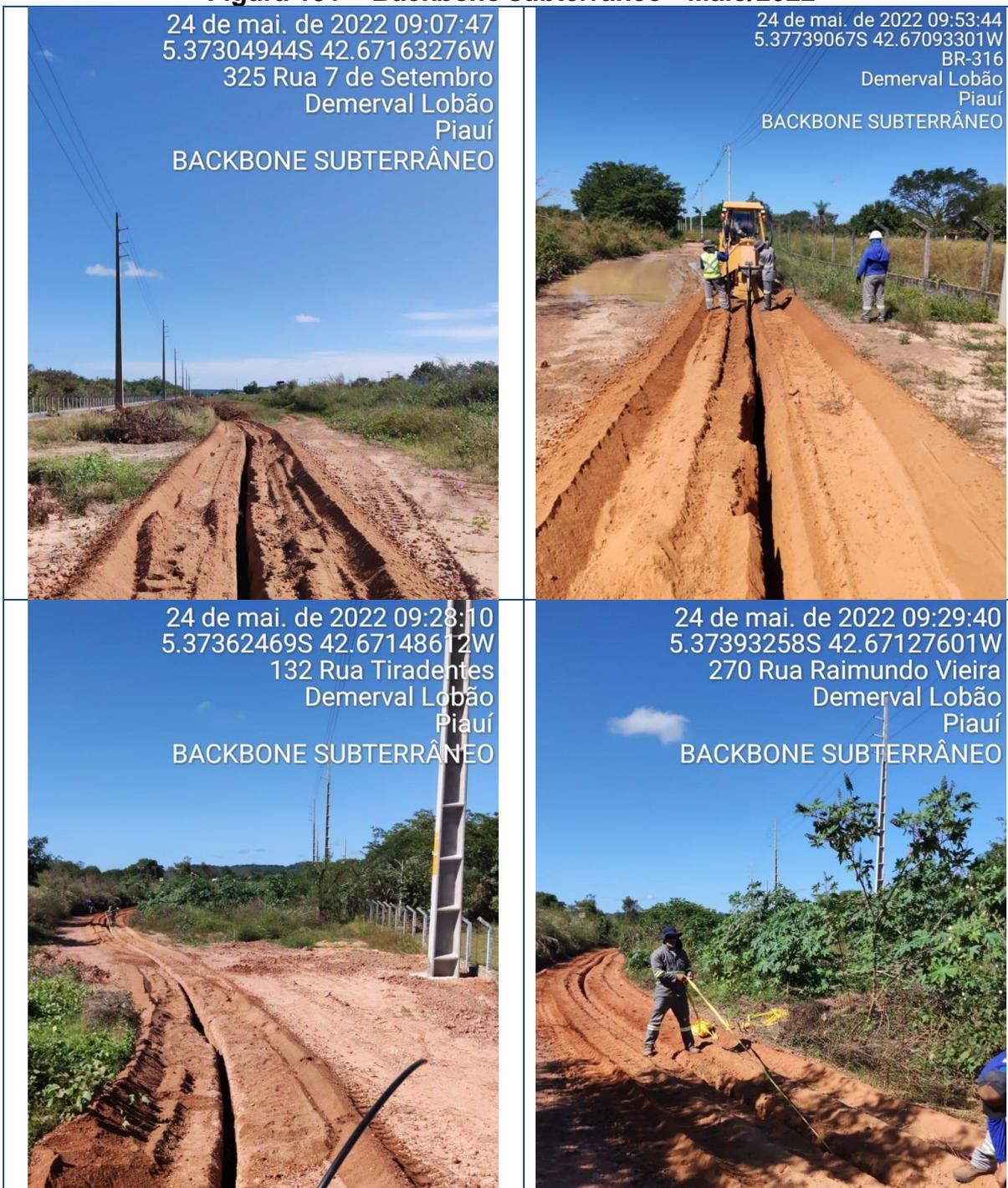
São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Vistorias do Backbone Subterrâneo realizadas no mês de maio:

As figuras a seguir apresentam registros fotográficos da vistoria do backbone subterrâneo realizadas no mês de maio.

Figura 191 – Backbone subterrâneo - Maio/2022



Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 192 – Backbone subterrâneo - Maio/2022



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 193 – Backbone subterrâneo - Maio/2022



Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
 Rua Maranhão, 166 - 10º andar
 Santa Efigênia
 CEP: 30.150-330
 Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
 Cuiabá - MT
 Campo Grande - MS
 Três Lagoas - MS
 Teresina - PI
 Brasília - DF
 Uberlândia - MG
 Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

10 ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO

Os serviços executados pela concessionária foram atividades de entrega de *Links* de *Internet* tecnologia GPON/FTTH, do *Optical Line Terminal (OLT's)* até as Unidade de Rede Ótica (ONU's) instaladas nos PAG's.

Foram entregues 41 (quarenta e um) *links* ativados distribuídos em 17 (dezessete) cidades. As atividades foram realizadas no período correspondendo entre 01 a 30 de junho. A seguir, encontra-se a Figura 194 que detalha os municípios com suas quantificações de ativações no período.

Figura 194 – Ativações realizadas no mês de junho

ORD.	MUNICÍPIO	PAG	TIPO
01	FRANCINOPOLIS	HOSPITAL UMS PEDRO LOPES	PAG
02	FRANCINOPOLIS	AGESPISA	PAG
03	NOVO SANTO ANTONIO	ADAPI	PAG
04	NOVO SANTO ANTONIO	GPM	PAG
05	NOVO SANTO ANTONIO	UE ANTONIO VITORIO DE SOUSA	PAG
06	NOSSA SENHORA DE NAZARE	ADAPI	PAG
07	NOSSA SENHORA DE NAZARE	UAB	PAG
08	NOSSA SENHORA DE NAZARE	GPM	PAG
09	NOSSA SENHORA DE NAZARE	UE DR JOSE RIBAMAR LOPES	PAG
10	PAU D'ARCO DO PIAUI	ADAPI	PAG
11	PAU D'ARCO DO PIAUI	3 CIA DO 8 BPM	PAG
12	PAU D'ARCO DO PIAUI	UE CEZAR LEAL	PAG
13	PRATA DO PIAUI	AGESPISA	PAG
14	PRATA DO PIAUI	UAB	PAG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

15	PRATA DO PIAUI	UE AMANDO MOURA	PAG
16	CURRALINHOS	GPM	PAG
17	FRANCINOPOLIS	GPM	PAG
18	NOSSA SENHORA DE NAZARE	ESPACO DA CIDADANIA	PAG
19	SIGEFREDO PACHECO	ADAPI	PAG
20	SIGEFREDO PACHECO	UAPI	PAG
21	SIGEFREDO PACHECO	GPM	PAG
22	SIGEFREDO PACHECO	UE DR JERONIMO SANTOS E SILVA	PAG
23	TANQUE DO PIAUI	UE SAO SEBASTIAO	PAG
24	TANQUE DO PIAUI	GPM	PAG
25	PRATA DO PIAUI	GPM	PAG
26	SAO FELIX DO PIAUI	CIAC	PAG
27	FRANCINOPOLIS	ADAPI	PAG
28	DIRCEU ARCOVERDE	EAC	PAG
29	CURRALINHOS	UE MENINO JOAO PEDRO	PAG
30	CURRALINHOS	ADAPI	PAG
31	FRANCINOPOLIS	UAPI	PAG
32	PIO IX	AGESPISA	PAG
33	PIO IX	GPM	PAG
34	SANTA ROSA DO PIAUI	AGESPISA	PAG
35	SANTA ROSA DO PIAUI	UE DOM EDILBERTO DINKELBORG	PAG
36	SANTA ROSA DO PIAUI	GPM	PAG
37	TERESINA	CES CONSELHO ESTADUAL DE SAÚDE	PAG
38	SAO PEDRO DO PIAUI	DELEGACIA DE POLICIA CIVIL	PAG
39	PICOS	POLICLINICA	PAG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

40	PAULISTANA	CIAC	PAG
41	PALMEIRAIS	DELEGACIA DE POLICIA CIVIL	PAG
TOTAL DE PAGS		41	
TOTAL DE PAPS		0	

Fonte: Houer (2022).

A Planilha com detalhamento de todos os 41 (quarenta e um) pontos entregues, bem como o acumulado que somam 1.866 (mil oitocentos e sessenta e seis) pontos entregues desde junho de 2019 até o presente momento, encontra-se anexo no *Email*. Nela encontra-se discriminado o número do ponto, Órgão, PAG, Endereço, número da Ordem de Serviço, data da ativação e data de migração.

Em cada ponto foi instalado um *rack* interno que acomoda uma infraestrutura que conecta à rede local com o *link* de *internet/intranet*, contendo: um Ponto de Terminação Ótica (PTO), uma tomada dupla, um disjuntor para a proteção elétrica e a ONU.

As Ordens de Serviços foram assinadas por representante da Agência de Tecnologia da Informação do Piauí (ATI).

Desse modo, foi dado, pelo Verificador Independente, o ACEITE as atividades executadas que foram entregues por apresentarem desempenho conforme a contratação.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

11 ANÁLISE DE ACOMPANHAMENTO E PROJEÇÃO DO CRONOGRAMA

Foi realizada uma breve análise do desenvolvimento da implantação do Projeto Piauí Conectado, utilizando como premissa o Cronograma definido no Projeto. Nesse, encontra-se o detalhamento, em números e prazos, a expectativa de implantação dos pontos de *internet*, bem como a Planilha de Entregas de *Links* encaminhadas pela Concessionária, constando o detalhamento dos PAG' e endereços entregues.

No mês de março do ano de 2020 houve uma revisão em comum acordo entre SPE e ATI, na forma de contabilizar 33 (trinta e três) PAG's nos quais existem *links* adicionais. Assim sendo, esses PAG's serão contabilizados como MBps adicionais e não com PAG's, segundo informação da SPE.

Isso ocasionou uma duplicidade na contabilização da quantidade de PAG's nos meses anteriores ao mês de março de 2020. Em contrapartida, a SPE realizará um desconto na fatura com a exclusão do faturamento dos 33 (trinta e três) PAG's e cobrando MBps adicionais, o que resultará em economia para o Estado, pois o valor cobrado de MBps adicionais é menor que o valor de PAG.

Leonardo Alexandre Chagas, Diretor de Operações da SPE, informou, no mês de maio do ano de 2020, que 7 (sete) pontos foram desativados no Centro Administrativo. Foram mantidos apenas 3 (três) pontos de rede, em razão da nova topologia implantada no mês de abril, sendo SEDUC, SESAPI e SEAD. Esses 7 (sete) pontos foram glosados, não sendo necessário sua manutenção.

Na Figura 195 encontra-se relacionados os 07 (sete) PAG's que foram desativados em maio.

Figura 195 – PAG desativados em maio/2020

Nº	ID	ÓRGÃO REF.	PAG	Nº OS
01	322	SEFAZ	SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DO PIAUÍ	597006
02	323	SEFAZ	ESCOLA FAZENDARIA	597006
03	327	SECJUS	SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ	597006

175

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

04	328	SEINFRA	SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA DO PIAUÍ	597006
05	329	SETRANS	SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES DO ESTADO DO PIAUÍ	597006
06	392	CGE	CONTROLADORIA GERAL	597006
07	395	FUNPREV	FUNPREV	597006

Fonte: Adaptado de SPE (2020).

Segundo a SPE, em junho de 2020 foram desinstalados 4 (quatro) PAP's em Teresina que já estavam em funcionamento para que seja reavaliado o local definitivo de instalação. Quando confirmado definitivamente os locais de instalação, após novos estudos, serão reinstalados ou remanejados para outros locais conforme interesse do Governo.

A Figura a seguir relaciona estes PAPs suspensos.

Figura 196 – PAPs Suspensos em junho/2020

ÓRGÃO REF.	PAG	MUNICÍPIO	Nº OS	DATA DE ATIVAÇÃO	QUANTIDADE DE DIAS
ATI	PRAÇA BATALHA DO JENIPAPO	CAMPO MAIOR	615793	13/03/2020	20,0
ATI	PRAÇA NOSSA SENHORA DE LOURDES	TERESINA	612983	28/02/2020	22,0
ATI	PRAÇA DA BANDEIRA	TERESINA	613762	28/02/2020	24,0
ATI	PRAÇA PEDRO II	TERESINA	613720	12/03/2020	22,0

Fonte: Adaptado de SPE (2020).

Também foi relatado pela SPE a glosa de 20 PAP's que foram instalados no mês de junho do ano de 2020. Estes não entraram na medição. A seguir na Figura consta a relação dos PAP's.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 197 – PAGs Glosados no mês de junho/2020

ID	ÓRGÃO REF.	PAP	MUNICÍPIO	Nº OS	DATA DE ATIVAÇÃO
P2	ATI	PRAÇA HAROLDO REZENDE - ESTÁDIO	PIRIPIRI	618929	20/06/2020
P1	ATI	PRAÇA DA BANDEIRA - IGREJA	PIRIPIRI	618928	26/06/2020
P1	ATI	PRAÇA MADRE GURGEL	PIRACURUCA	618930	23/06/2020
P2	ATI	PRAÇA SANTA LUZIA	LUZILÂNDIA	618943	25/06/2020
P1	ATI	PRAÇA JOSE FILHO	LUZILÂNDIA	618942	25/06/2020
P1	ATI	PRAÇA DA MATRIZ	COCAL	618932	24/06/2020
P2	ATI	PRAÇA ANASTACIO GOMES FRANÇA	COCAL	618933	24/06/2020
P1	ATI	PRAÇA NOSA SENHORA DOS REMÊDIOS	BURITI DOS LOPES	618934	24/06/2020
P2	ATI	PRAÇA MARIA TERESA DE JESUS CASTRO TELES	BURITI DOS LOPES	618935	24/06/2020
P2	ATI	PRAÇA MARECHAL FIRMINO FERREIRA	BARRAS	618939	26/06/2020
P1	ATI	PRAÇA MONSENHOR BOZOM	BARRAS	618938	26/06/2020
P2	ATI	PRAÇA GENTIL A. LEMOS	ALTOS	618925	18/06/2020
P1	ATI	PRAÇA SÃO JOSÉ DOS ALTOS	ALTOS	618924	18/06/2020
P1	ATI	PRAÇA GOV. PEDRO FREITAS	JOSE DE FREITAS	618936	27/06/2020
P2	ATI	PRAÇA FRANCISCO IVO DA CUNHA	JOSE DE FREITAS	618937	27/06/2020
P1	ATI	PRAÇA LEONIDAS MELO	ESPERANTINA	618940	26/06/2020
P2	ATI	PRAÇA DIOGENES REBELO	ESPERANTINA	618941	26/06/2020
P43	ATI	PRAÇA RIO BRANCO	TERESINA	618923	19/06/2020
P3	ATI	PRAÇA BONA PRIMO	CAMPO MAIOR	618927	20/06/2020
P1	ATI	PRAÇA DA IGREJA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	CAMPO MAIOR	618926	27/06/2020

Fonte: Adaptado de SPE (2020).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Em julho de 2020, o Diretor de Operações da SPE Piauí Conectado, informou que estes PAP's foram reativados no mês de julho, e outros cinco PAP's foram glosados.

Figura 198 – PAGs Glosados - Julho/2020

ORD.	PAG
01	Detran Sede Primário
02	Lacen
03	Lacen – Setor de Citopatologia
04	SAMU ESTADUAL, 4ª CRS
05	Sefaz CTE – Sul/ Datacenter

Fonte: Adaptado de SPE (2020).

No mês de agosto de 2020, cidade de Acauã, no PAG EMATER/ADAPI foi desinstalado por motivo de ter sido instalado em um espaço que já tinha *link* municipal.

No mês de setembro de 2020, foi feita a retirada de cinco *links* de dupla abordagem.

No mês de outubro houve a glosa de 03 (três) pontos de *internet*, PAP Canto do Buriti e PAP do Y (Canto do Buriti) e Posto Francisca Trindade (DETRAN- PI).

Em novembro de 2020 os PAG's AGESPISA e ADAPI localizados no município de Ilha Grande foram desinstalados.

Foram desinstalados 05 (cinco) pontos no mês de dezembro de 2020 e 03 (três) pontos em janeiro de 2021. A Figura 199 apresenta o detalhamento destes pontos.

Figura 199 – PAGs desativados – Dez/2020 e Jan/2021

Nº	ID	ÓRGÃO REFERENCIAL	PAG	Nº OS	DATA
1	410	SASC	SASC NAZARE CARVALHO	598773	26/01/2021
2	11	SEDUC	COLEGIO ESTADUAL PROFESSOR RAIMUNDINHO ANDRADE	597119	07/01/2021
3	13	SEDUC	CEJA PROF CONRADO AMORIM DE SOUSA	607281	23/12/2020
4	P6	ATI	PRAÇA GINASIO POLIESPORTIVO MARIO COVAS	612987	28/12/2020

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

5	P14	ATI	PRAÇA DO MADRE SAVINA	613713	21/12/2020
6	P23	ATI	PRAÇA FIRMINA SOBREIRA	613764	30/12/2020
7	P13	ATI	PRAÇA DO BELA VISTA	612980	28/12/2020
8	66	SEMAR	SEMAR	614516	21/01/2021

Fonte: Adaptado de SPE (2021).

Em fevereiro de 2021 a base de ativações da SPE informou que os pontos SASC Nazare Carvalho, Colegio Estadual Professor Raimundinho Andrade e SEMAR, que estão relacionados a Figura 219, foram retirados somente em março de 2021.

A Figura 200 relaciona 03 (três) PAGs desativados no mês de março de 2021.

Figura 200 – PAGs desativados – Março/2021

Nº	ID	ÓRGÃO REF.	CIDADE	PAG	Nº OS	ATIVAÇÃO	DESATIVAÇÃO
1	522	SEDUC	TERESINA	CAP - CENTRO DE APOIO PEDAGÓGICO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	612609	18/02/2020	12/03/2021
2	7	SSP	PALMEIRAIS	DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL	617543	27/05/2020	19/03/2021
3	6	SSP	CAJUEIRO DA PRAIA	GPM - GUARNIÇÃO DE POLÍCIA MILITAR	625941	23/10/2020	29/03/2021

Fonte: Adaptado de SPE (2021).

No dia 04 de março o *link* de *internet* Piauí Conectado esteve indisponível por 5 horas por motivo de migração de interface com nova operadora.

A base de ativações da SPE informou a desativação de dois pontos em julho de 2021 que estão relacionados na Figura a seguir.

Figura 201 – PAGs desativados – Julho/2021

Nº	ID	CIDADE	PAG	TIPO	ENDEREÇO	Nº OS	ATIVAÇÃO	DESATIVAÇÃO
1	P1	TERESINA	PRAÇA PARQUE VITORIA	PAP	RUA ABENÇOADO JESUS, S/N	612609	13/03/2020	15/07/2021
2	5	CAJUEIRO DA PRAIA	EMATER	PAG	AV. GERALDO LAURA 276 CENTRO	617543	23/10/2020	20/07/2021

179

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Fonte: Adaptado de SPE (2021).

A Figura a seguir relaciona os PAG's desativados no mês de setembro de 2021 informados pela base de ativações da SPE.

Figura 202 – PAGs desativados – Setembro/2021

Nº	ID	CIDADE	PAG	ENDEREÇO	Nº OS	ATIVAÇÃO	DESATIVAÇÃO
1	532	TERESINA	POSTO DA AGESPISA - JARDIM EUROPA	POSTO DA AGESPISA - JARDIM EUROPA	620833	23/07/2020	23/09/2021
2	2	MONTE ALEGRE DO PIAUI	AGESPISA	AVENIDA HELIO C. DE MATOS Nº 245 CENTRO	623461	18/09/2020	22/09/2021

Fonte: Adaptado de SPE (2021).

A Figura a seguir relaciona o PAG desativado no mês de novembro de 2021 informado pela base de ativações da SPE.

Figura 203 – PAG desativado – Novembro/2021

Nº	ID	CIDADE	PAG	ENDEREÇO	Nº OS	ATIVAÇÃO	DESATIVAÇÃO
1	4	SIMPLICIO MENDES	UNIDADE ESCOLAR NOEME MADEIRA MOURA FE	AVENIDA FRANCISCO MOREIRA PINTO, 464	610539	13/02/2020	03/11/2021

Fonte: Adaptado de SPE (2021).

A Figura a seguir relaciona o PAG desativado no mês de abril de 2022 informado pela base de ativações da SPE.

Figura 204 – PAG desativado – Abril/2022

Nº	ID	CIDADE	PAG	ENDEREÇO	Nº OS	ATIVAÇÃO	DESATIVAÇÃO
1	8	CRISTINO CASTRO	DEFENSORIA PÚBLICA DE CRISTINO CASTRO	RUA JOÃO DE OURO, S/N, BAIRRO MUTIRÃO	614010	12/11/2020	28/04/2022

Fonte: Adaptado de SPE (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

A base de ativações da SPE informou a retirada de 03 (três) pontos em junho de 2022 que estão relacionados na Figura a seguir.

Figura 205 – PAGs desativados – Junho/2022

Nº	ID	CIDADE	PAG	TIPO	ENDEREÇO	Nº OS	ATIVAÇÃO	DESATIVAÇÃO
1	349	TERESINA	ESCRITORIO GOVERNADOR	PAG	AV. JOÃO XXIII, 6591, Gurupi	612609	24/09/2019	Junho/2022
2	350	TERESINA	RESIDENCIA GOVERNADOR	PAG	AV. JOÃO XXIII, 6591, Gurupi	617543	26/09/2019	Junho/2022
3	406	TERESINA	ESCRITORIO GOVERNADOR II	PAG	AV. JOÃO XXIII, 6591, Gurupi	616104	24/04/2020	Junho/2022

Fonte: Adaptado de SPE (2021).

Figura 206 – Quadro Resumo de pontos executados e migrados

ANO 2019		
MÊS	EXECUTADO	MIGRADO
JUNHO	22	22
JULHO	80	80
AGOSTO	119	119
SETEMBRO	109	109
OUTUBRO	105	105
NOVEMBRO	50	50
DEZEMBRO	162	162
ANO 2020		
MÊS	EXECUTADO	MIGRADO
JANEIRO	107	107
FEVEREIRO	79	79
MARÇO	38	38
ABRIL	6	6
MAIO	108	108
JUNHO	96	96
JULHO	84	84
AGOSTO	80	80

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

SETEMBRO	63	63
OUTUBRO	44	44
NOVEMBRO	98	98
DEZEMBRO	19	19
ANO 2021		
MÊS	EXECUTADO	MIGRADO
JANEIRO	7	7
FEVEREIRO	10	10
MARÇO	4	4
ABRIL	5	5
MAIO	6	6
JUNHO	43	43
JULHO	92	92
AGOSTO	47	47
SETEMBRO	75	75
OUTUBRO	24	24
NOVEMBRO	14	14
DEZEMBRO	11	11
ANO 2022		
MÊS	EXECUTADO	MIGRADO
JANEIRO	4	4
FEVEREIRO	4	4
MARÇO	6	6
ABRIL	5	5
MAIO	3	3
JUNHO	41	0
TOTAL	1.866	1.825

Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

11.1 Novo Cronograma de Entregas

Diário Oficial Nº 231, Teresina, PI, Segunda-feira, 25 de outubro de 2021:

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
AGÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - ATI

EXTRATO DO PRIMEIRO APOSTILAMENTO AO CONTRATO DE PPP Nº 001/2018 SPE PIAUÍ CONECTADO S/A.

Processo Administrativo SEI Nº 00117.000790/2021-59.

O GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ, por intermédio da **AGÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - ATI**, neste ato, representada pelo seu Diretor-Geral, Sr. **ANTÔNIO TORRES DA PAZ**, doravante denominado PODER CONCEDENTE, e do outro lado, a **SPE PIAUÍ CONECTADO S/A**, neste ato representada por seu Diretor-Presidente Sr. **EMERSON THIAGO DA SILVA**, doravante denominada CONCESSIONÁRIA, com base nos documentos constantes no Processo Administrativo SEI Nº 00117.000790/2021-59.

Considerando o Relatório Técnico II, que estabeleceu o índice de 18,27% como proposta de acordo para o reajuste do Contrato nº 01/2018.

Resolvem, de mútuo e comum acordo, firmar o presente termo, conforme as cláusulas e condições abaixo:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Apostilamento tem por objeto a aplicação do índice de reajuste contratual no percentual de 18,27%, conforme acordado entre as partes.

1.2. O cronograma de investimento da Concessão será prorrogado, de modo que a previsão para conclusão de todas as atividades é dezembro de 2024.

1.2.1. 1ª fase de implantação do Backbone, cuja conclusão estava prevista para abril de 2022, deverá ser concluído entre maio de 2022 e dezembro de 2024;

1.2.2. Projeto de Expansão de instalação de PAPs (Ponto de Acesso Público) e PAGs (Ponto de Acesso ao Governo) nos Municípios, antes previsto para conclusão em maio de 2022, deverá ser concluído entre junho de 2022 e dezembro de 2024;

1.2.3. Backbone da Expansão e dos Pontos Distantes, antes previstos para serem concluídos em maio de 2024, deverão ser concluídos entre junho de 2024 e dezembro de 2024.

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

1.3. O cronograma de investimentos referente ao Projeto de Expansão, previsto no item 1.2.2, poderá ser antecipado, em comum acordo entre Poder Concedente e Concessionária, com vistas a concluir a instalação de PAPs e PAGs nos Municípios, de modo que será realizado proporcionalmente à implantação o devido ajuste na contraprestação a ser percebida pela Concessionária.

1.4. Em razão da alteração do índice, será pago, em parcela única, a diferença do reajuste atinente ao faturamento do período entre junho/2021 a setembro/2021, no valor de R\$ R\$ 2.599.940,34 (dois milhões, quinhentos e noventa e nove mil, novecentos e quarenta reais e trinta e quatro centavos).

1.5. Após análise, o Estado fará uma proposta específica para a alteração do índice a ser considerado para reajustes futuros do referido contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA RATIFICAÇÃO

2.1. Ficam ratificadas e permanecem em vigor todas as demais Cláusulas e disposições do Contrato, e que não foram modificadas pelo presente termo, desde que não contrariem as disposições deste ajuste, incluindo todos os seus respectivos anexos, que compõe parte integrante do referido contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO

3.1. A publicação do presente Apostilamento será providenciada pelo Estado do Piauí, através da Agência de Tecnologia da

Informação - ATI no Diário Oficial do Estado, até o quinto dia útil do mês subsequente ao de sua assinatura, devendo ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias.

E, por estarem as partes justas, contratadas e de pleno acordo com o seu conteúdo, assinam o presente em 03 (três) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas infra firmadas.

Teresina (PI), 22 de outubro de 2021.

Antônio Torres da Paz

Diretor Geral

Agência de Tecnologia da Informação-ATI

Emerson Thiago da Silva

Diretor Presidente da SPE Piauí Conectado S/A.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

12 CIDADES ATENDIDAS

O Projeto Piauí Conectado está presente em 178 (cento e setenta e oito) municípios do estado do Piauí levando *internet* de alta velocidade e qualidade. A figura a seguir relaciona as cidades atendidas e a quantidade de pontos ativados de *Link* de *internet* respectivamente.

Figura 207 – Cidades atendidas pelo projeto Piauí Conectado

ORD.	CIDADE	PAG	PAP	TOTAL
1	ACAUA	3	2	5
2	AGRICOLANDIA	4		4
3	AGUA BRANCA	17	3	20
4	ALAGOINHA DO PIAUI	2		2
5	ALEGRETE DO PIAUI	3		3
6	ALTO LONGA	5	2	7
7	ALTOS	21	2	23
8	ALVORADA DO GURGUEIA	2	1	3
9	AMARANTE	11	2	13
10	ANISIO DE ABREU	6		6
11	ANTONIO ALMEIDA	6	1	7
12	AROAZES	5		5
13	ASSUNCAO DO PIAUI	5		5
14	AVELINO LOPES	7		7
15	BARRAS	21	4	25
16	BARRO DURO	6	2	8
17	BATALHA	9	2	11
18	BENEDITINOS	6	1	7
19	BERTOLINIA	8	2	10
20	BETANIA DO PIAUI	2		2
21	BOA HORA	2		2
22	BOCAINA	5	1	6
23	BOM JESUS	19	4	23

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

24	BOM PRINCIPIO DO PIAUI	3		3
25	BOQUEIRAO DO PIAUI	3		3
26	BRASILEIRA	5	2	7
27	BREJO DO PIAUI	4	1	5
28	BURITI DOS LOPES	11	2	13
29	BURITI DOS MONTES	3		3
30	CABECEIRAS DO PIAUI	5	1	6
31	CAJAZEIRAS DO PIAUI	3		3
32	CAJUEIRO DA PRAIA	3	1	4
33	CAMPO ALEGRE DO FIDALGO	2		2
34	CAMPO GRANDE DO PIAUI	3	1	4
35	CAMPO LARGO DO PIAUI	3	1	4
36	CAMPO MAIOR	25	4	29
37	CANAVIEIRA	7		7
38	CANTO DO BURITI	15		15
39	CAPITAO DE CAMPOS	6	2	8
40	CARACOL	3		3
41	CARAUBAS DO PIAUI	3		3
42	CARIDADE DO PIAUI	5		5
43	CASTELO DO PIAUI	11		11
44	CAXINGO	2		2
45	COCAL	11	2	13
46	COCAL DE TELHA	2	1	3
47	COCAL DOS ALVES	2		2
48	COIVARAS	5	1	6
49	COLONIA DO GURGUEIA	8	2	10
50	COLONIA DO PIAUI	4	1	5
51	CORONEL JOSE DIAS	4	1	5
52	CORRENTE	20	4	24

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

53	CRISTINO CASTRO	7	2	9
54	CURIMATA	9		9
55	CURRAIS	3	1	4
56	CURRALINHOS	3		3
57	DEMerval LOBAO	8	1	9
58	DIRCEU ARCOVERDE	5		5
59	DOM EXPEDITO LOPES	5	2	7
60	DOM INOCENCIO	4		4
61	DOMINGOS MOURAO	3		3
62	ELESBAO VELOSO	9	2	11
63	ELISEU MARTINS	5	1	6
64	ESPERANTINA	20	2	22
65	FARTURA DO PIAUI	3		3
66	FLORES DO PIAUI	3		3
67	FLORIANO	35	4	39
68	FRANCINOPOLIS	5		5
69	FRANCISCO AYRES	3		3
70	FRONTEIRAS	6		6
71	GEMINIANO	2		2
72	GILBUES	7	2	9
73	GUADALUPE	8		8
74	HUGO NAPOLEAO	5	1	6
75	ILHA GRANDE	4	2	6
76	INHUMA	9	2	11
77	IPIRANGA DO PIAUI	7	2	9
78	ITAINOPOLIS	6		6
79	JACOBINA DO PIAUI	4	2	6
80	JAICOS	11	2	13
81	JATOBA DO PIAUI	6		6
82	JERUMENHA	5	1	6
83	JOAO COSTA	3		3
84	JOAQUIM PIRES	6	2	8

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG



Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

85	JOCA MARQUES	3		3
86	JOSE DE FREITAS	13	3	16
87	JULIO BORGES	3		3
88	LAGOA ALEGRE	6	1	7
89	LAGOA DE SAO FRANCISCO	3		3
90	LAGOA DO BARRO DO PIAUI	2		2
91	LAGOA DO PIAUI	3	1	4
92	LAGOINHA DO PIAUI	3	1	4
93	LANDRI SALES	4	2	6
94	LUIS CORREIA	11	4	15
95	LUZILANDIA	15	2	17
96	MADEIRO	3		3
97	MANOEL EMIDIO	5	2	7
98	MARCOLANDIA	6		6
99	MARCOS PARENTE	5	1	6
100	MATIAS OLIMPIO	5	2	7
101	MIGUEL ALVES	7		7
102	MIGUEL LEAO	2		2
103	MILTON BRANDAO	4		4
104	MONSENHOR GIL	8	2	10
105	MONTE ALEGRE DO PIAUI	6	2	8
106	MORRO CABECA NO TEMPO	2		2
107	MORRO DO CHAPEU DO PIAUI	4	1	5
108	MURICI DOS PORTELAS	2	1	3
109	NAZARE DO PIAUI	3		3
110	NAZARIA	5	1	6
111	NOSSA SENHORA DE NAZARE	5		5
112	NOVA SANTA RITA	6	1	7

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS

Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG



Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

113	NOVO ORIENTE DO PIAUI	5	1	6
114	NOVO SANTO ANTONIO	3		3
115	OEIRAS	27	3	30
116	OLHO D'AGUA DO PIAUI	3		3
117	PAES LANDIM	7	1	8
118	PALMEIRA DO PIAUI	6	1	7
119	PALMEIRAIS	6	1	7
120	PARNAGUA	5		5
121	PARNAIBA	58	3	61
122	PASSAGEM FRANCA DO PIAUI	3	1	4
123	PATOS DO PIAUI	5	2	7
124	PAU D'ARCO DO PIAUI	3		3
125	PAULISTANA	15	3	18
126	PEDRO II	16	3	19
127	PEDRO LAURENTINO	2		2
128	PICOS	40	4	44
129	PIMENTEIRAS	4		4
130	PIO IX	2		2
131	PIRACURUCA	15	2	17
132	PIRIPIRI	25	3	28
133	PORTO	7		7
134	PORTO ALEGRE DO PIAUI	2		2
135	PRATA DO PIAUI	4		4
136	REDENCAO DO GURGUEIA	6	1	7
137	REGENERACAO	11	1	12
138	RIACHO FRIO	5		5
139	RIBEIRA DO PIAUI	3		3
140	RIBEIRO GONCALVES	6		6
141	RIO GRANDE DO PIAUI	5		5
142	SANTA CRUZ DO PIAUI	6		6

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG



Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

143	SANTA CRUZ DOS MILAGRES	3		3
144	SANTA FILOMENA	7	1	8
145	SANTA LUZ	5	1	6
146	SANTA ROSA DO PIAUI	3		3
147	SANTO INACIO DO PIAUI	4	1	5
148	SAO FELIX DO PIAUI	7		7
149	SAO FRANCISCO DO PIAUI	5		5
150	SAO GONCALO DO GURGUEIA	4	1	5
151	SAO JOAO DA CANABRAVA	2	1	3
152	SAO JOAO DA FRONTEIRA	4	1	5
153	SAO JOAO DA SERRA	6		6
154	SAO JOAO DA VARJOTA	4	1	5
155	SAO JOAO DO ARRAIAL	5	2	7
156	SAO JOAO DO PIAUI	19	3	22
157	SAO JOSE DO DIVINO	5	1	6
158	SAO JOSE DO PIAUI	4	1	5
159	SAO JULIAO	4		4
160	SAO LOURENCO DO PIAUI	4	1	5
161	SAO LUIS DO PIAUI	2	1	3
162	SAO MIGUEL DA BAIXA GRANDE	2		2
163	SAO MIGUEL DO FIDALGO	2	1	3
164	SAO PEDRO DO PIAUI	7	1	8
165	SAO RAIMUNDO NONATO	21	4	25
166	SEBASTIAO BARROS	2		2
167	SEBASTIAO LEAL	3	1	4
168	SIGEFREDO PACHECO	4		4

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

169	SIMPLICIO MENDES	13	3	16
170	SUSSUAPARA	3	1	4
171	TAMBORIL DO PIAUI	3	1	4
172	TANQUE DO PIAUI	2		2
173	TERESINA	400	39	439
174	UNIAO	19	3	22
175	URUCUI	20	4	24
176	VALENCA DO PIAUI	16	2	18
177	VARZEA GRANDE	5		5
178	VILA NOVA DO PIAUI	3		3
TOTAL GERAL		1.646	220	1.866

Fonte: Houer (2022).

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

13 NOVAS CIDADES CONTEMPLADAS NA EXPANSÃO DO PROJETO

Em reunião do Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas do Governo do Estado, em abril de 2021, foi aprovada a expansão do Projeto Piauí Conectado, que irá assegurar acesso à *internet* banda larga para os 123 Municípios não contemplados na primeira fase do projeto, conforme descrição abaixo:

QUARTO TERMO ADITIVO ao CONTRATO DE PPP

Nº 001 /2018 ATI/SPE, na modalidade Concessão Administrativa, para CONSTRUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE DE DADOS, VOZ E IMAGEM, INCLUINDO SERVIÇOS ASSOCIADOS.

Cidades Contempladas através do QUARTO TERMO ADITIVO ao CONTRATO DE PPP Nº 001 /2018 ATI/SPE:

ID	CIDADE
01	AGRICOLÂNDIA
02	ALAGOINHA DO PIAUÍ
03	ALEGRETE DO PIAUÍ
04	ANGICAL DO PIAUÍ
05	ANÍSIO DE ABREU
06	AROAZES
07	AROEIRAS DO ITAIM
08	ARRAIAL
09	ASSUNÇÃO DO PIAUÍ
10	AVELINO LOPES
11	BAIXA GRANDE DO RIBEIRO
12	BARRA D'ALCÂNTRA
13	BARREIRAS DO PIAUÍ
14	BELA VISTA DO PIAUÍ
15	BELÉM DO PIAUÍ
16	BENEDITINOS
17	BETÂNIA DO PIAUÍ
18	BOA HORA
19	BOM PRINCÍPIO DO PIAUÍ
20	BONFIM DO PIAUÍ

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

21	BOQUEIRÃO DO PIAUÍ
22	BURITI DOS MONTES
23	CAJAZEIRAS DO PIAUÍ
24	CALDEIRÃO GRANDE DO PIAUÍ
25	CAMPINAS DO PIAUÍ
26	CAMPO ALEGRE DO FIDALGO
27	CANAVIEIRA
28	CAPITÃO GERVÁSIO OLIVEIRA
29	CARACOL
30	CARAÚBAS DO PIAUÍ
31	CARIDADE DO PIAUÍ
32	CASTELO DO PIAUÍ
33	CAXINGÓ
34	COCAL DOS ALVES
35	CONCEIÇÃO DO CANINDÉ
36	CRISTALÂNDIA DO PIAUÍ
37	CURIMATÁ
38	CURRAL NOVO DO PIAUÍ
39	CURRALINHOS
40	DIRCEU ARCOVERDE
41	DOM INOCÊNCIO
42	DOMINGOS MOURÃO
43	FARTURA DO PIAUÍ
44	FLORES DO PIAUÍ
45	FLORESTA DO PIAUÍ
46	FRANCINÓPOLIS
47	FRANCISCO AYRES
48	FRANCISCO MACEDO
49	FRANCISCO SANTOS
50	FRONTEIRAS
51	GEMINIANO
52	GUADALUPE
53	GUARIBAS
54	ISAÍAS COELHO
55	ITAINÓPOLIS
56	ITAUEIRA
57	JARDIM DO MULATO
58	JATOBÁ DO PIAUÍ

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

59	JOÃO COSTA
60	JOCA MARQUES
61	JUAZEIRO DO PIAUÍ
62	JÚLIO BORGES
63	JUREMA
64	LAGOA DE SÃO FRANCISCO
65	LAGOA DO BARRO DO PIAUÍ
66	LAGOA DO SÍTIO
67	MADEIRO
68	MARCOLÂNDIA
69	MASSAPÊ DO PIAUÍ
70	MIGUEL ALVES
71	MIGUEL LEÃO
72	MILTON BRANDÃO
73	MONSENHOR HIPÓLITO
74	MORRO CABEÇA NO TEMPO
75	NAZARÉ DO PIAUÍ
76	NOSSA SENHORA DE NAZARÉ
77	NOSSA SENHORA DOS REMÉDIOS
78	NOVO SANTO ANTÔNIO
79	OLHO D'AGUA DO PIAUÍ
80	PADRE MARCOS
81	PAJEÚ DO PIAUÍ
82	PAQUETÁ
83	PARNAGUÁ
84	PAU D'ARCO DO PIAUÍ
85	PAVUSSU
86	PEDRO LAURENTINO
87	PIMENTEIRAS
88	PIO IX
89	PORTO
90	PORTO ALEGRE DO PIAUÍ
91	PRATA DO PIAUÍ
92	QUEIMADA NOVA
93	RIACHO FRIO
94	RIBEIRA DO PIAUÍ
95	RIBEIRO GONÇALVES
96	RIO GRANDE DO PIAUÍ

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

97	SANTA CRUZ DO PIAUÍ
98	SANTA CRUZ DOS MILAGRES
99	SANTA ROSA DO PIAUÍ
100	SANTANA DO PIAUÍ
101	SANTO ANTÔNIO DE LISBOA
102	SANTO ANTÔNIO DOS MILAGRES
103	SÃO BRAZ DO PIAUÍ
104	SÃO FÉLIX DO PIAUÍ
105	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ
106	SÃO FRANCISCO DO PIAUÍ
107	SÃO GONÇALO DO PIAUÍ
108	SÃO JOÃO DA FRONTEIRA
109	SÃO JOÃO DA SERRA
110	SÃO JOSÉ DO PEIXE
111	SÃO JULIÃO
112	SÃO MIGUEL DA BAIXA GRANDE
113	SÃO MIGUEL DO TAPUIO
114	SEBASTIÃO BARROS
115	SIGEFREDO PACHECO
116	SIMÕES
117	SOCORRO DO PIAUÍ
118	TANQUE DO PIAUÍ
119	VÁRZEA BRANCA
120	VÁRZEA GRANDE
121	VERA MENDES
122	VILA NOVA DO PIAUÍ
123	WALL FERRAZ

DESCRIÇÃO	EXPANSÃO	FASE 01	TOTAL
PAGS	381	33	414
PAPS	131	2	133
OUTROS ÓRGÃOS	280	0	280
OUTROOS PAGS A DEFINIR	73	0	73
TOTAL GERAL	865	35	900

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

13.1 Novos Pontos Ativados

Durante o mês junho ocorreu a ativação de 34 (trinta e quatro) pontos de *link* de *internet* distribuídos em 10 (dez) cidades que fazem parte da fase de expansão. A Figura a seguir relacionas estes novos pontos.

Figura 208 – Ativações realizadas no mês de junho

ORD.	MUNICÍPIO	PAG	TIPO
01	CURRALINHOS	GPM	PAG
02	CURRALINHOS	UE MENINO JOAO PEDRO	PAG
03	CURRALINHOS	ADAPI	PAG
04	FRANCINOPOLIS	HOSPITAL UMS PEDRO LOPES	PAG
05	FRANCINOPOLIS	AGESPISA	PAG
06	FRANCINOPOLIS	GPM	PAG
07	FRANCINOPOLIS	ADAPI	PAG
08	FRANCINOPOLIS	UAPI	PAG
09	NOSSA SENHORA DE NAZARE	ADAPI	PAG
10	NOSSA SENHORA DE NAZARE	UAB	PAG
11	NOSSA SENHORA DE NAZARE	GPM	PAG
12	NOSSA SENHORA DE NAZARE	UE DR JOSE RIBAMAR LOPES	PAG
13	NOSSA SENHORA DE NAZARE	ESPACO DA CIDADANIA	PAG
14	NOVO SANTO ANTONIO	ADAPI	PAG
15	NOVO SANTO ANTONIO	GPM	PAG
16	NOVO SANTO ANTONIO	UE ANTONIO VITORIO DE SOUSA	PAG
17	PAU D'ARCO DO PIAUI	ADAPI	PAG
18	PAU D'ARCO DO PIAUI	3 CIA DO 8 BPM	PAG
19	PAU D'ARCO DO PIAUI	UE CEZAR LEAL	PAG

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

20	PIO IX	AGESPISA	PAG
21	PIO IX	GPM	PAG
22	PRATA DO PIAUI	AGESPISA	PAG
23	PRATA DO PIAUI	UAB	PAG
24	PRATA DO PIAUI	UE AMANDO MOURA	PAG
25	PRATA DO PIAUI	GPM	PAG
26	SANTA ROSA DO PIAUI	AGESPISA	PAG
27	SANTA ROSA DO PIAUI	UE DOM EDILBERTO DINKELBORG	PAG
28	SANTA ROSA DO PIAUI	GPM	PAG
29	SIGEFREDO PACHECO	ADAPI	PAG
30	SIGEFREDO PACHECO	UAPI	PAG
31	SIGEFREDO PACHECO	GPM	PAG
32	SIGEFREDO PACHECO	UE DR JERONIMO SANTOS E SILVA	PAG
33	TANQUE DO PIAUI	UE SAO SEBASTIAO	PAG
34	TANQUE DO PIAUI	GPM	PAG
TOTAL DE PAGS		34	
TOTAL DE PAPS		0	

Fonte: Houer (2022).

13.2 Ativações das Novas Cidades Contempladas

Aconteceram 304 ativações de pontos de *internet* distribuídos em 80 cidades da fase de expansão do Projeto Piauí Conectado. A Figura a seguir relaciona as cidades que fazem parte da fase de expansão e a quantidade de novos pontos ativados nestas cidades até o presente momento.

Figura 209 – Novas Ativações

Item	Município	Ativações	
		PAG	PAP
01	Castelo do Piauí	11	0

197

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

02	Caxingo	02	0
03	Domingos Mourão	03	0
04	Jatobá do Piauí	06	0
05	Miguel Alves	04	0
06	Porto	07	0
07	São João da Fronteira	04	0
08	São João da Serra	06	0
09	Agricolândia	04	0
10	Aroazes	05	0
11	Assunção do Piauí	05	0
12	Benedictinos	05	01
13	Boqueirão do Piauí	03	0
14	Cajazeiras do Piauí	03	0
15	Caraúbas do Piauí	03	0
16	Cocal Dos Alves	02	0
17	Francisco Ayres	03	0
18	Guadalupe	07	0
19	Itainópolis	06	0
20	Lagoa de São Francisco	03	0
21	Miguel Alves	03	0
22	Miguel Leão	02	0
23	Nazaré do Piauí	03	0
24	Olho D'agua do Piauí	03	0
25	Pimenteiras	04	0
26	Porto Alegre do Piauí	02	0
27	Santa Cruz do Piauí	05	0
28	São Francisco do Piauí	05	0
29	São Julião	04	0
30	São Miguel da Baixa Grande	02	0
31	Várzea Grande	05	0
32	Alagoinha do Piauí	02	0
33	Alegrete do Piauí	03	0
34	Betânia do Piauí	02	0
35	Campo Alegre do Fidalgo	02	0
36	Caridade do Piauí	04	0
37	Fronteiras	06	0
38	Joao Costa	03	0
39	Lagoa do Barro do Piauí	02	0
40	Marcolândia	05	0
41	Pedro Laurentino	02	0
42	Ribeira do Piauí	03	0
43	Santa Cruz dos Milagres	03	0
44	São Felix do Piauí	06	0
45	Vila Nova do Piauí	03	0

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

46	Anísio de Abreu	06	0
47	Avelino Lopes	07	0
48	Canavieira	07	0
49	Caracol	03	0
50	Curimatá	09	0
51	Dirceu Arcoverde	04	0
52	Dom Inocêncio	04	0
53	Fartura do Piauí	03	0
54	Flores do Piauí	03	0
55	Joca Marques	03	0
56	Madeiro	03	0
57	Marcolândia	01	0
58	Morro Cabeça no Tempo	02	0
59	Paranaguá	05	0
60	Riacho Frio	04	0
61	Ribeiro Goncalves	06	0
62	Rio Grande do Piauí	05	0
63	Boa Hora	02	0
64	Geminiano	02	0
65	Júlio Borges	03	0
66	Milton Brandao	04	0
67	Sebastiao Barros	02	0
68	Caridade do Piauí	01	0
69	Guadalupe	02	0
70	Bom Princípio do Piauí	03	0
71	CURRALINHOS	03	0
72	FRANCINOPOLIS	05	0
73	NOSSA SENHORA DE NAZARE	05	0
74	NOVO SANTO ANTONIO	03	0
75	PAU D'ARCO DO PIAUI	03	0
76	PIO IX	02	0
77	PRATA DO PIAUI	04	0
78	SANTA ROSA DO PIAUI	03	0
79	SIGEFREDO PACHECO	04	0
80	TANQUE DO PIAUI	02	0
TOTAL DE PAGS		303	
TOTAL DE PAPS		01	

Fonte: Houer (2022).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

14 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A SPE entregou 41 (quarenta e um) pontos de *internet* no mês de junho de 2022 totalizando 1.866 (mil oitocentos e sessenta e seis) entregas de pontos, correspondendo a 1.646 (mil seiscentos e quarenta e seis) PAG's e 220 (duzentos e vinte) PAP's. Todos os *links* de *intranet/intranet* ativados estão em funcionamento.

Em abril de 2021 aconteceu a reunião do Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas do Governo do Estado, e foi aprovada a expansão do Projeto Piauí Conectado, que irá assegurar acesso à *internet* banda larga para os 224 municípios do Estado. O Parecer da Controladoria Geral do Estado (CGE) nº 317/2021/CGE-PI/GAB/CGA/GETIN, relaciona os 123 municípios da expansão do Projeto Piauí Conectado.

A SPE de acordo com o primeiro termo de apostilamento está com o cronograma em dia. O cronograma que contempla finalização em dezembro de 2022 foi um acordo entre SPE e o estado (ATI), não havendo formalização entre as partes para antecipação do cronograma.

Atualmente, o Piauí Conectado está presente em 178 municípios beneficiando mais de 2,5 milhões de piauienses. Com a expansão o Projeto chegará aos 224 municípios e alcançará 12 mil quilômetros de rede de fibra óptica, resultando em *internet* de qualidade maior, segura e rápida para todo o Estado.

A implantação do projeto tem resultado na melhoria na qualidade dos serviços prestados aos servidores e cidadãos, na promoção da inclusão digital, na redução dos custos operacionais, interconexão para as unidades administrativas do Estado, além de outros benefícios, como vantagem socioeconômica, possibilidade de expansão, redução de despesas com pontos de acesso, entre outros.

Matriz

Belo Horizonte - MG
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia
CEP: 30.150-330
Contato: +55 (31) 3508-7375

Escritórios

São Paulo - SP
Cuiabá - MT
Campo Grande - MS
Três Lagoas - MS
Teresina - PI
Brasília - DF
Uberlândia - MG
Ipatinga - MG

