



Relatório de Aceitação de Serviços 10

Maio/2020



Piauí
GOVERNO DO ESTADO

HOUER
Modelagem em projetos
públicos e privados

VERIFICADOR INDEPENDENTE

PPP PIAUÍ CONECTADO

RELATÓRIO DE ACEITAÇÃO DE SERVIÇOS 10

Maio/2020



Relatório de Aceitação de Serviços 10

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:**

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Teresina, 05 de maio de 2020.

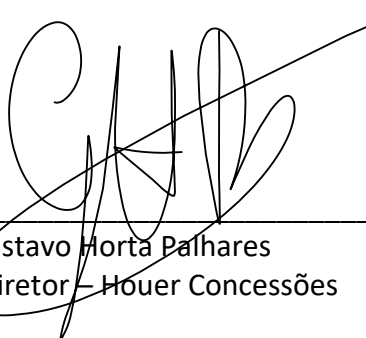
A Houer Concessões, denominada no Contrato de PPP nº 01/2018 como Verificador Independente, vem através do presente documento apresentar o Relatório de Aceitação de Serviços executadas pela concessionária SPE Piauí Conectado, como forma de atendimento ao Capítulo IX do referido contrato. As Ordens de Serviço foram emitidas em abril de 2020, referentes a instalação de 10 (dez) 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 abril de 2020.

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.



Gustavo Motta Palhares
Sócio-Diretor – Houer Concessões

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

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:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

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

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	14
2 OBJETO DE CONTRATO	16
3 CARACTERIZAÇÃO DO RELATÓRIO.....	17
4 IMPACTOS DECORRENTES DO COVID-19 PROJETO PIAUÍ CONECTADO	18
5 AÇÕES REALIZADAS PELA PPP PIAUÍ CONECTADO EM MEIO AO COVID-19	21
5.1 Medidas para os colaboradores	21
5.2 Medidas para os clientes	23
6 SOLUÇÕES DAS PPPS DO PIAUÍ NA LUTA CONTRA O CORONAVÍRUS	27
7 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	30
8 PONTO DE ACESSO PÚBLICO - PAP.....	33
8.1 Metodologia de Inspeção.....	33
<i>8.1.1 PAP's Vistoriados.....</i>	<i>34</i>
9 INDICADORES DE DESEMPENHO E QUALIDADE	47
9.1 Indicadores de Desempenho Gerais.....	47
<i>9.1.1 Disponibilidade Média de Conexão com a Internet (DMCI).....</i>	<i>47</i>
<i>9.1.2 Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica (NCFO)</i>	<i>48</i>
<i>9.1.3 Não Conformidade na manutenção e conservação dos enlaces de Fibra Ótica (NMFO).....</i>	<i>50</i>
<i>9.1.4 Percentual de enlaces de Fibra Ótica Certificados (PFOC).....</i>	<i>51</i>
<i>9.1.5 Percentual de Treinamento para Operações de Rede (PTCO).....</i>	<i>53</i>
<i>9.1.6 Qualidade do Serviço de Atendimento (QSAT)</i>	<i>54</i>

9.1.7	Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte (QSOS)	56
9.1.8	Coeficiente de Eficiência Geral (COEFGE).....	57
9.2	Indicadores de Desempenho da Internet	58
9.2.1	Tempo Médio de Resposta da Internet (TRIN)	58
9.2.2	Tempo Médio de Solução da Internet (TSIN).....	59
9.2.3	Efetividade de Atendimento da Internet (EAIN)	61
9.2.4	Percentual de Reabertura de Tíquetes do Serviço de Internet (PRIN) 62	
9.2.5	Disponibilidade da Internet (DMIN)	63
9.2.6	Não conformidade nas instalações das unidades com Internet (NCIN).....	65
9.2.7	Não Conformidade na manutenção e conservação das unidades com Internet (NMIN).....	66
9.2.8	Percentual de Entrega de Banda de Internet (PEIN).....	67
9.2.9	Coeficiente de Eficiência do Serviço de Internet (COEFIN)	69
10	AFERIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO.....	70
10.1	Desempenho Gerais	70
10.1.1	Disponibilidade Média de Conexão com a Internet (DMCI)	70
10.1.2	Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica (NCFO)	71
10.1.3	Não Conformidade na Manutenção e Conservação dos Enlaces de Fibra Ótica (NMFO).....	72
10.1.4	Percentual de Enlaces de Fibra Ótica Certificados (PFOC)	95
10.1.5	Percentual de Treinamento para Operações de Rede (PTCO)...	96
10.1.6	Qualidade do Serviço de Atendimento (QSAT)	98
10.1.7	Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte (QSOS)	99

10.1.8	<i>Coeficiente de Eficiência Geral (COEFGE)</i>	100
10.2	Aferição dos Indicadores de Desempenho de Internet.....	101
10.2.1	<i>Tempo Médio de Resposta da Internet (TRIN)</i>	101
10.2.2	<i>Tempo Médio de Solução da Internet (TSIN)</i>	101
10.2.3	<i>Efetividade de Atendimento da Internet (EAIN)</i>	101
10.2.4	<i>Percentual de Reabertura de Tíquete do Serviço de Internet (PRIN)</i>	102
10.2.5	<i>Disponibilidade da Internet (DMIN)</i>	102
10.2.6	<i>Não Conformidade nas Instalações das unidades com Internet (NCIN)</i>	104
10.2.7	<i>Não Conformidade na manutenção e conservação das Unidades com Internet (NMIN)</i>	105
10.2.8	<i>Percentual de Entrega de Banda de Internet (PEIN)</i>	105
10.2.9	<i>Coeficiente de Eficiência do Serviço de Internet (COEFIN)</i>	106
11	CÁLCULO DE REDUTOR	108
11.1	Considerações Acerca do Cálculo de Redutor	110
12	ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO	111
13	ANÁLISE DE ACOMPANHAMENTO E PROJEÇÃO DO CRONOGRAMA	113
14	CONSIDERAÇÕES FINAIS	116
Anexos		118

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Aviso de suspensão de atividades na Defensoria Pública do Estado do Piauí	19
Figura 2 – Cartaz de campanha de prevenção ao novo coronavírus	21
Figura 3 – Colaboradores recendo treinamento e registro de equipe de manutenção em campo.	22
Figura 4 – Cartaz virtual informativo sobre licença Cisco <i>Webex</i> grátis	23
Figura 5 – Vídeoconferências realizadas através de sistema implantado pela PPP Piauí Conectado.....	24
Figura 6 – Cartaz virtual informativo sobre o aumento da capacidade de <i>Wifi</i> gratuito.....	25
Figura 7 – Pontos de Acessos Públicos em Teresina	25
Figura 8 – PPP Piauí reúne Concessionárias e Empresas parceiras em um ato de solidariedade pelo povo do Piauí	28
Figura 9 – Cestas básicas concentradas no Banco de Alimentos da Nova Ceasa	29
Figura 10 - Caixas de DROP FURUKAWA	30
Figura 11 - ONU ZTE.....	31
Figura 12 - CTO FURUKAWA	32
Figura 13 – OLT ZTE	32
Figura 14 – PAP's relacionados vistoriados	34
Figura 15 – PAP Praça Firmino Sobreira - Teresina	35
Figura 16 – PAP Praça da Nossa Senhora de Lourdes - Teresina	35
Figura 17 – PAP Praça da Bandeira - Teresina.....	36
Figura 18 – PAP Praça Pedro II - Teresina.....	36
Figura 19 – PAP Ponte JK - Teresina	37
Figura 20 – PAP Ponte Estaiada - Teresina	37
Figura 21 – PAP Praça da Vila Operária - Teresina	38
Figura 22 – PAP Praça do Gari - Teresina	38

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 23 – PAP Praça Madre Savina - Teresina	39
Figura 24 – PAP Praça Emílio Falcão- Teresina	39
Figura 25 – PAP Praça ginásio poliesportivo Mário Covas - Teresina	40
Figura 26 – PAP pracinha do terminal de ônibus - Teresina	40
Figura 27 – PAP Praça do Bela Vista - Teresina	41
Figura 28 – Aferição da Velocidade dos PAP's - Teresina	42
Figura 29 – Aferição da Velocidade dos PAP's - Teresina	43
Figura 30 - Aferição da Velocidade dos PAP's - Teresina	44
Figura 31 – Aferição da Velocidade dos PAP's - Teresina	45
Figura 32 – Aferição da Velocidade dos PAP's - tTeresina	46
Figura 33 – Pontuação da Disponibilidade Média da Conexão com a <i>Internet</i>	48
Figura 34 – Pontuação da Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica	49
Figura 35 – Pontuação de Não conformidade na manutenção e conservação dos enlaces de Fibra Ótica.....	51
Figura 36 – Pontuação do Percentual de enlaces de fibra Ótica Certificados	53
Figura 37 – Pontuação do Percentual de Treinamento para Operações de Solução para Central de atendimento	54
Figura 38 – Pontuação da Qualidade do Serviço de Atendimento	55
Figura 39 – Pontuação da Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte	57
Figura 40 – Pontuação do Tempo Médio de Resposta da Internet	59
Figura 41 – Pontuação de Tempo Médio de Solução da Internet.....	60
Figura 42 – Pontuação da Efetividade de Atendimento da Internet	61
Figura 43 – Pontuação do Percentual de Reabertura de Tíquetes do Serviço de <i>Internet</i> ...	63
Figura 44 – Pontuação da Disponibilidade da Internet	64
Figura 45 – Pontuação da não Conformidade nas instalações das unidades com internet	66
Figura 46 – Pontuação da Não Conformidade na manutenção e conservação das unidades com <i>internet</i>	67
Figura 47 – Pontuação do Percentual de Entrega de Banda <i>Internet</i>	69
Figura 48 – Relatório Resumo ON-OFF	70

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 49 – Pontuação para Indicador DMCI.....	71
Figura 50 – Pontuação para indicador NCFO.....	71
Figura 51 – Ramais Inspeccionados na vistoria de Não Conformidades na Manutenção e Conservação da Fibra Ótica	72
Figura 52 – Tabela de Não Conformidades – NMFO	73
Figura 53 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m – Água Branca	75
Figura 54 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20 – Água Branca ..	75
Figura 55 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m – Água Branca	76
Figura 56 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m – Água Branca	76
Figura 57 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m – Água Branca	77
Figura 58 – ABR-CEO-01 - CEO sem cruzeta na BR 343 – Água Branca.....	77
Figura 59 – Reserva técnica mal acomodada e sem cruzeta (Rua Antônio C de Siqueira, 615) – Água Branca.....	78
Figura 60 – Reserva técnica sem cruzeta (Rua Raimundo Pilar, 251) – Água Branca	78
Figura 61 – Reserva técnica sem cruzeta (Av. José Miguel) – Água Branca.....	79
Figura 62 – Reserva técnica sem cruzeta (Av. Neco Teixeira, 1570) – Água Branca.....	79
Figura 63 – PIR-CTO-010 – CTO sem cruzeta para reserva técnica – Piripiri.....	80
Figura 64 – PIR-CTO-010 – CTO sem cruzeta para reserva técnica – Piripiri.....	80
Figura 65 – PIR-CTO-010 – CTO sem cruzeta para reserva técnica – Piripiri.....	81
Figura 66 – UNI-CTO-02 – CTO com reserva técnica mal acomodada – União.....	81
Figura 67 – TER02-CTO-70 – CTO sem plaqueta de identificação - Teresina.....	82
Figura 68 – TER02-CTO-70 – CTO sem plaqueta de identificação - Teresina.....	82
Figura 69 – TER02-CTO-69 – CTO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina.....	83
Figura 70 – TER02-CTO-69 – CTO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina.....	83
Figura 71 – TER02-CTO-69 – CTO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina.....	84

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 72 – TER02-CTO-77 - CTO sem cruzeta para reserva técnica e sem suporte para CEO - Teresina	84
Figura 73 – TER02-CTO-77- CTO sem cruzeta para reserva técnica e sem suporte para CEO - Teresina	85
Figura 74 – TER02-CTO-77- CTO sem cruzeta para reserva técnica e sem suporte para CEO - Teresina	85
Figura 75 – TER04-CEO-19 – CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina.....	86
Figura 76 – TER04-CEO-19 - CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina.....	86
Figura 77 – TER04-CEO-19 - CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina.....	87
Figura 78 – TER04-CEO-20 - CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina.....	87
Figura 79 – TER04-CEO-20 - CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina.....	88
Figura 80 – TER04-CTO-20 – CTO sem plaqueta de identificação - Teresina.....	88
Figura 81 – TER02-CTO-70 – CTO sem plaqueta de identificação - Teresina.....	89
Figura 82 – TER04-CEO-30 - Teresina	89
Figura 83 – TER04-CEO-30 - Teresina	90
Figura 84 – TER04-CEO-30 – CEO sem suporte para reserva técnica - Teresina.....	90
Figura 85 – Gráfico de Não Conformidade de Lançamento Padrão Conforme Projeto	91
Figura 86 – Gráfico de Não Conformidade da Altura do Lançamento do Cabo Óptico	91
Figura 87 – Gráfico de Não Conformidade da Placa de Identificação do Cabo Lançado	92
Figura 88 – Gráfico de Não Conformidade do Suporte Universal de Ancoragem	92
Figura 89 – Gráfico de Não Conformidade de Suporte Universal de Passagem Dielétrico	93
Figura 90 – Gráfico de Não Conformidade de Cordoalha	93
Figura 91 – Gráfico de Não Conformidade da Reserva Técnica	94

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 92 – Gráfico de Não Conformidade do Suporte Para Fixação Para Caixa de Emenda (CEO e CTO)	94
Figura 93 – Pontuação para Indicador NMFO	95
Figura 94 – Pontuação para Indicador PFOC	96
Figura 95 – Relação dos concludentes do curso <i>Get Connected</i>	96
Figura 96 – Relação dos concludentes do curso <i>CCNA Routing and Switching</i>	97
Figura 97 - Pontuação para Indicador PTCO	98
Figura 98 – Pontuação para Indicador QSAT	99
Figura 99 – Pontuação para o Indicador QSOS	99
Figura 100 - Tempo Médio de Resposta da <i>Internet</i> (TRIN)	101
Figura 101 - Tempo Médio de Solução da <i>Internet</i> (TSIN)	101
Figura 102 – Efetividade de Atendimento da <i>Internet</i> (EAIN)	101
Figura 103 - Percentual de Reabertura de Tíquete do Serviço de Internet (PRIN)	102
Figura 104 – Resumo do total em horas aferido para o serviço	102
Figura 105 – Pontuação da Disponibilidade da Internet	103
Figura 106 – Pontuação para Indicador de Não Conformidade nas instalações das Unidades com Internet (NCIN).	104
Figura 107 – Pontuação Para Indicador de Não Conformidade na Manutenção e Conservação das Unidades com Internet (NMIN).	105
Figura 108 – Pontuação do Percentual de Entrega de Banda <i>Internet</i>	106
Figura 109 – Coeficientes, Siglas e Pesos	109
Figura 110 – Municípios com ativações realizadas em abril/2020	111
Figura 111 – PAG desativados	113
Figura 112 – Representação gráfica de Entregas de <i>Link</i> e Total Acumulado	114
Figura 113 – Quadro Resumo	114
Figura 114 – Gráfico da Comparação de <i>Links</i> entre o Total Executado e Migrado	115

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

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
Teresina – PI
+55 (86) 3085-5622

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

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:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

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:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

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 abril de 2020.

Destaca-se como atividades/entregas deste período:

- 7 (sete) PAG's (Ponto de Acesso ao Governo) ativados de *Links de internet* no estado do Piauí.
- 3 (três) PAP's (Ponto de Acesso ao Público) ativados de *Links de internet* no estado do Piauí.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

4 IMPACTOS DECORRENTES DO COVID-19 PROJETO PIAUÍ CONECTADO

Conforme é de conhecimento de toda a sociedade, neste mês de março as autoridades públicas federais, estaduais e municipais tomaram medidas de forma a mitigar a propagação do novo coronavírus. Essas medidas se resumem a proibição de aglomeração de pessoas, restrição de circulação de pessoas, suspensão de atividades comerciais, escolares etc. No estado do Piauí foram baixados os seguintes decretos:

- **DECRETO 18.884 DE 16 DE MARÇO DE 2020:** Regulamenta a **lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020**, para dispor no âmbito do Estado do Piauí, sobre as medidas de emergência de saúde pública de importância internacional e tendo em vista a classificação da situação mundial do novo coronavírus como pandemia, institui o Comitê de Gestão de Crise, e dá outras providências.
- **DECRETO Nº 18.895, DE 19 DE MARÇO DE 2020:** Declara estado de calamidade pública, para os fins do art. 65 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, em razão da grave crise de saúde pública decorrente da pandemia da Covid 19, e suas repercussões nas finanças públicas, e dá outras providências.
- **DECRETO Nº 18.901, DE 19 DE MARÇO DE 2020:** Determina as medidas excepcionais que especifica, voltadas para o enfrentamento da grave crise de saúde pública decorrente do Covid-19. Suspensão de atividades comerciais.
- **DECRETO Nº 18.902, DE 23 DE MARÇO DE 2020:** Determina a suspensão das atividades comerciais e de prestação de serviços, em **complemento ao decreto nº 18.901, de 19 de março de 2020**, que determina as medidas excepcionais que especifica, voltadas para o enfrentamento da grave crise de saúde pública decorrente da Covid-19, e dá outras providências.
- **DECRETO Nº 18.913, DE 30 DE MARÇO DE 2020:** Prorroga, até o dia 30 de abril, a suspensão das aulas da rede pública estadual e privada, conforme foi determinada pelo decreto nº 18.884 do dia 16 de março. Na publicação, foi estabelecido também o mesmo prazo para os decretos nº 18.901, de 19 de março de 2020; e nº 18.902, de 23 de março de 2020,

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

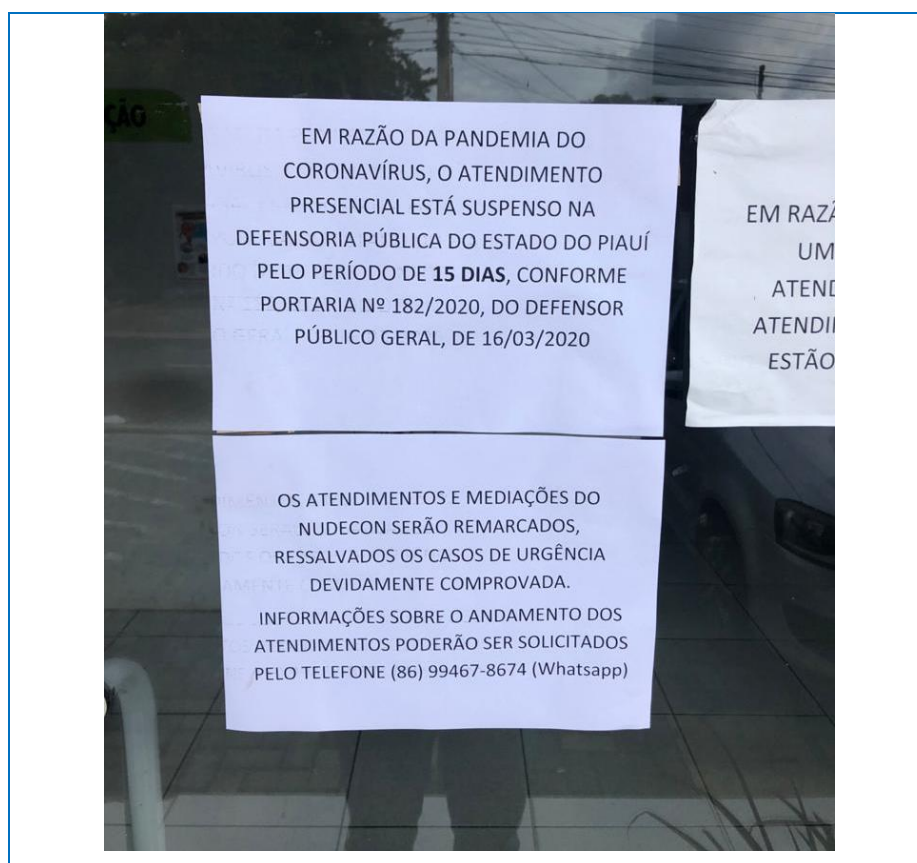
que dispõem sobre suspensão de todas as atividades comerciais, educacionais, religiosas, eventos e demais determinações.

- **DECRETO Nº 18.966, DE 30 DE ABRIL DE 2020:** que dispõe sobre os prazos de prorrogação evigência do Decreto nº 18.901, de 19 de março de 2020, do Decreto nº 18.902, de 23 de março de 2020, do Decreto nº 18.913, de 30 de março de 2020, e do Decreto nº 18.947, de 22 de abril de 2020, visando combater a COVID-19, na forma que especifica, e dá outras providências.

Estes Decretos encontram-se no Anexo deste relatório.

Conforme pode-se observar, os decretos acima impactam diretamente a Concessionária na atividade de ativação de PAG's (Pontos de Acesso ao Governo), uma vez que os PAG's são instalados nas dependências dos órgãos do estado (exemplo escolas, hospitais etc) os quais estão com a circulação de pessoas suspensa ou restrita.

Figura 1 – Aviso de suspensão de atividades na Defensoria Pública do Estado do Piauí



Fonte: Huer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Além disso, foi baixada a **Resolução 01/2020 do conselho gestor de PPP do Estado do Piauí** que trata da suspensão e renegociação do prazo do cronograma de investimentos, obras e metas dos contratos celebrados no âmbito do Programa Estadual de Parcerias Público Privadas e Concessões. O que afeta o projeto Piauí Conectado – Contrato nº 001/2018 – Concessão Administrativa para Construção, operação e manutenção de infraestrutura de transporte de dados, voz e imagem, incluindo serviços associados para o governo do Estado do Piauí.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

5 AÇÕES REALIZADAS PELA PPP PIAUÍ CONECTADO EM MEIO AO COVID-19

A PPP Piauí Conectado, projeto que está sendo executado pela empresa Globalstak, vencedora da licitação internacional, em apoio às medidas de enfrentamento e contenção ao coronavírus, tem realizado várias ações com o objetivo de promover e facilitar a comunicação e o uso de ferramentas remotas de trabalho. São medidas de amparo a população piauiense, proteção aos seus colaboradores e de ajuda aos órgãos da Administração Pública para que, em época de orientação para o isolamento social, não deixem de prestar os serviços.

5.1 Medidas para os colaboradores

- MATERIAIS INFORMATIVOS - A concessionária fez a distribuição de materiais informativos sobre os sintomas e medidas de prevenção de novos contágios com o novo coronavírus como forma de orientação para os colaboradores da SPE Piauí Conectado.

Figura 2 – Cartaz de campanha de prevenção ao novo coronavírus

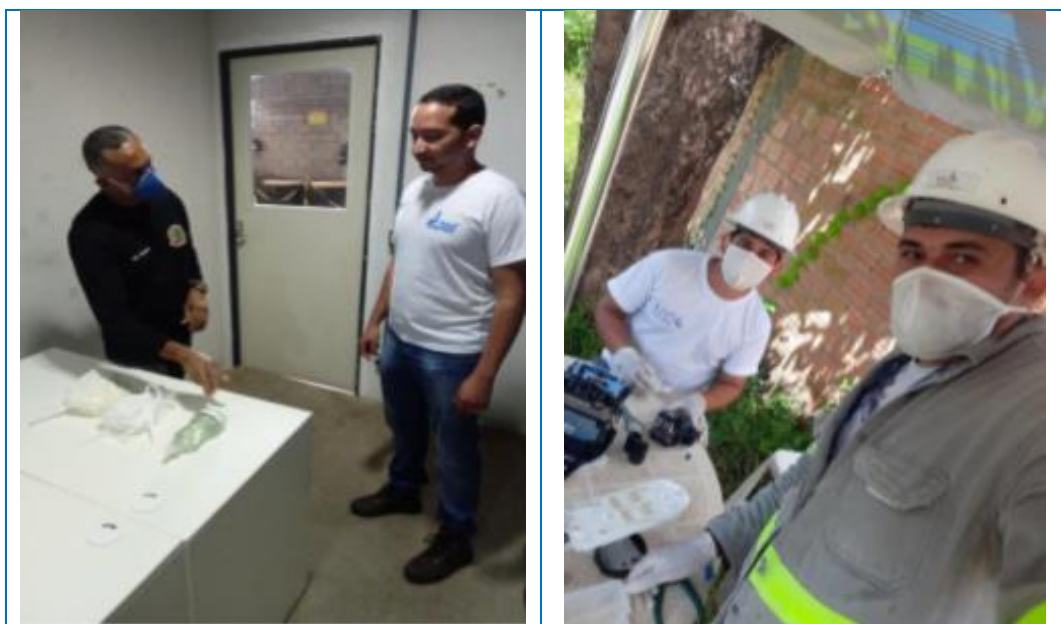


Fonte: Adaptado de SPE (2020).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

- **TREINAMENTOS** – Precisam serem mantidas as equipes de manutenção, preservação dos equipamentos e atendimento às unidades do governo que prestam serviços essenciais à população. Os integrantes dessas equipes foram treinados e orientados sobre a obrigatoriedade do uso de máscaras, luvas, higienização das mãos, com lavagens frequentes com água e sabão ou uso de álcool gel. Essas equipes receberam kits com todos os EPI's necessários. Os colaboradores essenciais para a operacionalização, como equipe de logística, almoxarifado e Analistas de TI, que precisam, em algum momento, estar presentes na empresa, estão trabalhando em regime de sobreaviso e receberam os mesmos treinamentos e Equipamentos de Proteção Individual.

Figura 3 – Colaboradores recendo treinamento e registro de equipe de manutenção em campo.



Fonte: Adaptado de SPE (2020).

- **TRABALHO REMOTO** – Os colaboradores dos setores administrativo, projetos e operacional estão trabalhando em regime de *Home Office*. A SPE Piauí Conectado disponibilizou todos os equipamentos necessários, transportando até suas residências, permitindo o bom andamento do projeto e preservando a saúde dos colaboradores.
- **REUNIÕES** – Todas as reuniões essenciais para o andamento do projeto estão sendo realizadas por videoconferência.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

- PROGRAMA DE APRENDIZAGEM – Foi criado o Programa Quarentena com Aprendizagem, onde nesse período em que os colaboradores da SPE Piauí Conectado estão trabalhando na segurança de suas casas e estão aprimorando seus conhecimentos, uma vez que a SPE disponibilizou a plataforma da Cisco *Networking Academy* para que façam os cursos disponíveis na plataforma, com direito a Certificação Cisco.

5.2 Medidas para os clientes

VIDEOCONFERÊNCIA – Foi disponibilizado salas virtuais da plataforma de videoconferência da Cisco *Webex*, que trata-se de um sistema para as reuniões *online* de alta qualidade de áudio, vídeo e seguridade de dados, de vários órgãos e secretarias estaduais e municipais tornando assim possível com o uso da tecnologia a continuação do trabalho e seguimento de projetos importantes para o desenvolvimento do Estado.

Figura 4 – Cartaz virtual informativo sobre licença Cisco *Webex* grátis



Fonte: Adaptado de Piauí Conectado (2020).

A Assembléia Legislativa realizou sua primeira sessão virtual, no dia 23 de março. A videoconferência conectou os 30 deputados estaduais, via Cisco System e utilizou o aplicativo WEbEx. A sessão foi transmitida pela TV Assembleia (canal 16) e no site do Alepi. As mensagens em pauta eram urgentes e não poderiam ter sido votadas se não fosse a

Matriz:

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

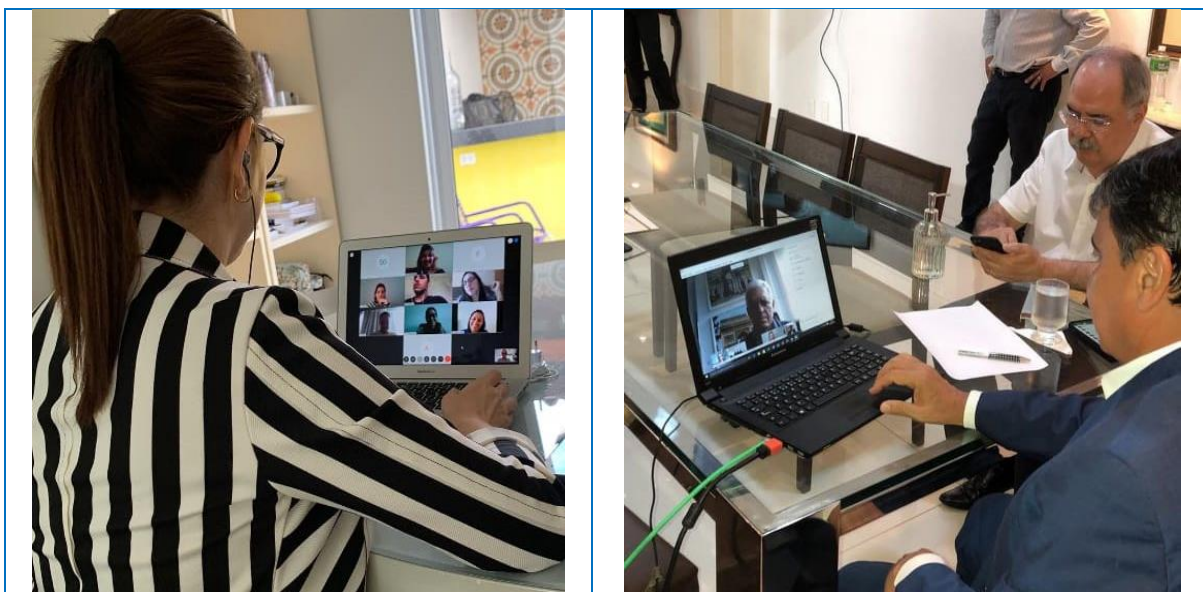
Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

tecnologia, já que aglomeração estão proibidas como forma de evitar a contaminação. Os parlamentares aprovaram a redução de ICMS sobre produtos usados na prevenção como álcool em gel (70%), luvas e máscaras cirúrgicas e hipoclorito de sódio. Segundo Viviane Moura, já são 77 salas virtuais montadas para o gerenciamento de crise. Também foi disponibilizado 100 notebooks para servidores públicos que estão trabalhando em casa e que estão na linha da frente do enfrentamento a crise.

Figura 5 – Vídeoconferências realizadas através de sistema implantado pela PPP Piauí Conectado



Fonte: Adaptado de PPPPIAUI (2020).

- PONTOS WIFI – Ampliação da banda de *internet* nos 25 Pontos de Acesso Públicos (PAP's) de Teresina de 40 Mbps para 80 Mbps, viabilizando o acesso à informação rápida e de qualidade sobre a pandemia para a população, garantindo o acompanhamento de dados oficiais de forma gratuita.

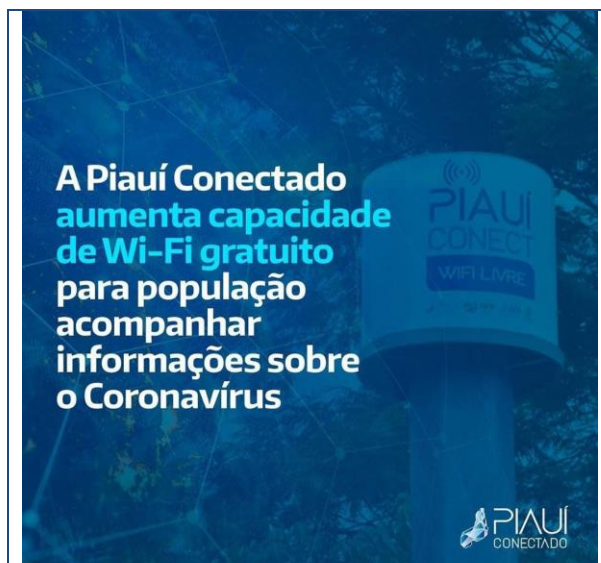
Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 6 – Cartaz virtual informativo sobre o aumento da capacidade de Wifi gratuito



Fonte: Adaptado de Piauí Conectado (2020).

A figura 7 mostra pontos de acessos públicos no bairro Angelim e Vila Operária na cidade de Teresina.

Figura 7 – Pontos de Acessos Públicos em Teresina



Fonte: Houer (2020).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

- CURSOS EAD – Disponibilização da plataforma do Programa Cisco *Networking Academy* para os alunos e Professores da rede pública estadual de ensino, para que nesse período de suspensão das aulas, pudessem fazer os cursos à distância, permitindo a inclusão digital.
- ATENDIMENTO E SUPORTE – Para manter o bom funcionamento do projeto, além da equipe de manutenção, a SPE Piauí Conectado está realizando atendimentos por *e-mail*, telefone, aplicativos de mensagens instantâneas ou videoconferência.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

6 SOLUÇÕES DAS PPPS DO PIAUÍ NA LUTA CONTRA O CORONAVÍRUS

As PPPs do Piauí trouxeram soluções na luta contra o coronavírus, como a ação rápida tomada pela direção da Nova Ceasa que organizou um sistema para divulgar *delivery* de frutas, legumes e verduras dos empreendedores de Teresina através das redes sociais, duplicando o número de pedidos e levando o serviço à população que encontra-se na quarentena como medida restritiva de deslocamento. A iniciativa foi adotada imediatamente após os primeiros casos suspeitos da doença no estado. A parceria viabiliza ações rápidas, focadas em resultados, sem, no entanto, deixar de lado o bem estar do cidadão e a oferta do melhor serviço”, explica Viviane Moura, superintendente de Parcerias e Concessões do Estado do Piauí (SUPARC).

Outra solução rápida foi a da PPP do saneamento de Teresina, a Aegea, que rapidamente adotou medidas preventivas para evitar o contágio, priorizando atendimento *on-line* e fechando postos de atendimento que mudou o cenário de desabastecimento d’água na capital. A subconcessionária também está cumprindo o Decreto Municipal nº 19.536 e suspendeu os cortes no fornecimento de água por inadimplência. A medida foi tomada em virtude do cenário de pandemia do novo coronavírus (COVID-19) e será adotada enquanto durar o estado de emergência.

Estas ações são significativas para o processo de prevenção do coronavírus, visto que o saneamento básico é fundamental para a prevenção da doença. Em dois anos e oito meses de subconcessão, 853 mil pessoas, cerca de 99% da população da zona urbana de Teresina têm água tratada. Em relação ao saneamento, já houve uma ampliação de 19% para 31%. A Águas de Teresina, concessionária da Aegea, investiu, nesse período, R\$ 752 milhões. Os recursos estão modernizando a rede, com a substituição de equipamentos obsoletos e a construção de novas estações.

Outra grande ação realizada pela PPP Piauí, foi a união das concessionárias e empresas parceiras, Nova Ceasa, Águas de Teresina, Piauí Conectado e Grupo Houer, em um projeto que deve distribuir por três meses cestas básicas contendo Kits de alimentos, produtos de

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

higiene e limpeza para ajudar famílias carentes de Teresina que não receberam o auxílio do Governo Federal a enfrentarem estes tempos de Pandemia. Estima-se que três mil pessoas serão beneficiadas.

Figura 8 – PPP Piauí reúne Concessionárias e Empresas parceiras em um ato de solidariedade pelo povo do Piauí



Fonte: PPP Piauí (2020).

No dia 11 de abril aconteceu a entrega dos primeiros 500 kits arrecadados. Os kits saíram do Banco de Alimentos da Nova Ceasa para 11 (onze) entidades assistenciais que trataram de viabilizar para que as famílias recebessem os Kits, evitando aglomerações. As Concessionárias e empresas parceiras não mediram esforços para colocar em prática o plano da PPP Piauí que é ajudar quem precisa.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 9 – Cestas básicas concentradas no Banco de Alimentos da Nova Ceasa



Fonte: PPP Piauí (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

7 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

O VI realizou vistoria no galpão da Sociedade de Propósito Específico (SPE), buscando certificar a qualidade dos materiais e equipamentos instalados. Todos os equipamentos e materiais utilizados pela SPE, são produtos com certificação ISO 9001 de qualidade de equipamentos. A SPE trabalha com equipamentos de instalação de marcas como ZTE e FURUKAWA. OLT e ONU são fabricadas pela ZTE e CTO, Caixa de Emenda, DROP, Cabo Óptico, Conector e CEO, são todos da marca FURUKAWA.

Segue registro fotográfico de alguns dos materiais que foram vistoriados no galpão.

Figura 10 - Caixas de DROP FURUKAWA



Fonte: Houer (2019).

Matriz:

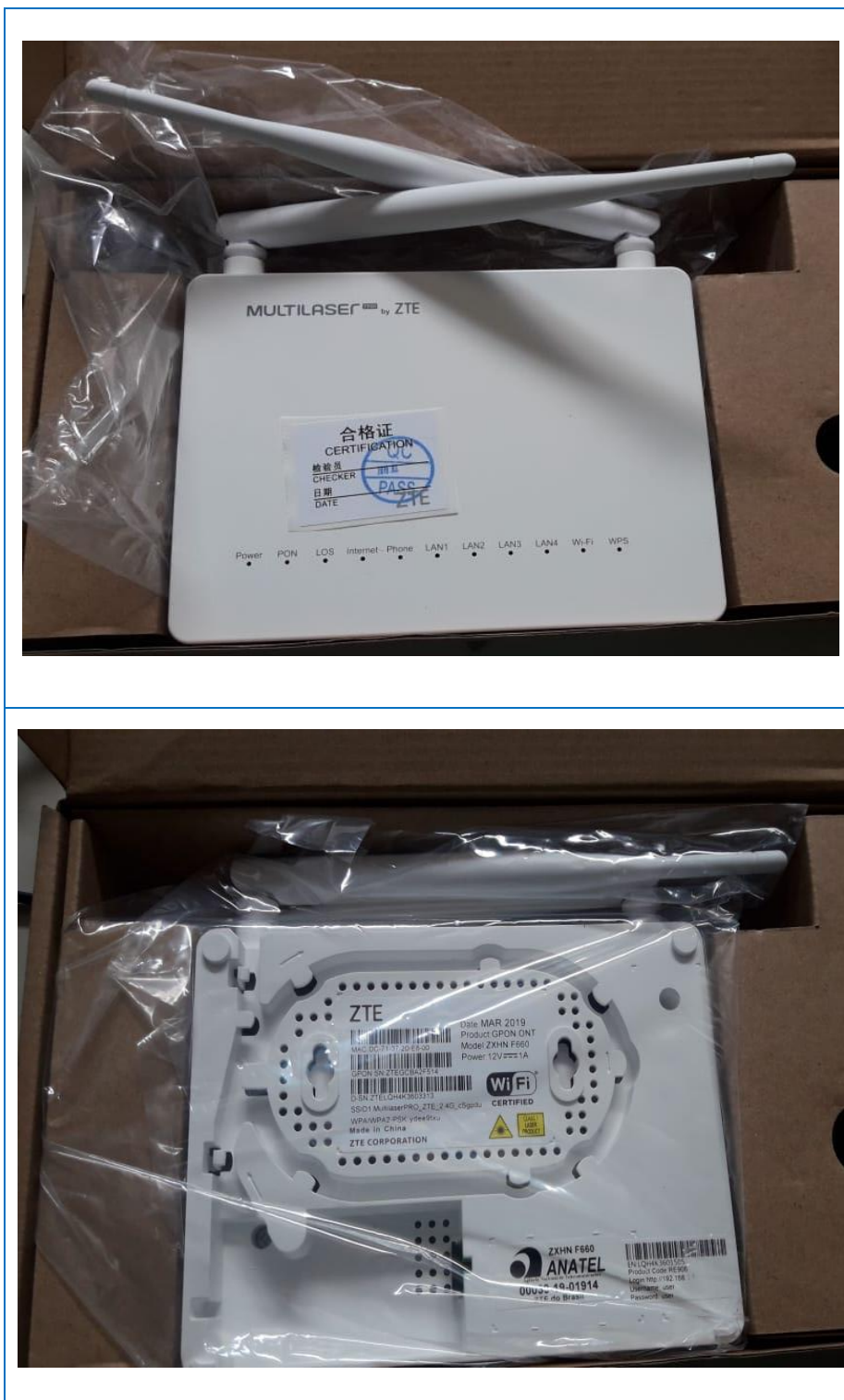
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia | CEP: 30.150-330 | Belo Horizonte - MG
+55 (31) 3508-7375

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 11 - ONU ZTE



Fonte: Houer (2019).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 12 - CTO FURUKAWA



Fonte: Houer (2019).

Figura 13 – OLT ZTE



Fonte: Houer (2019).

8 PONTO DE ACESSO PÚBLICO - PAP

A concessionária iniciou implantação dos pontos de acesso público (PAP), que consiste na implantação de pontos de acesso *Wi-fi* em localidades atendidas pelo Projeto Piauí conectado, para disponibilizar à população local acesso rápido e confiável à internet, no mês de fevereiro deste ano. A previsão é de que seja implantado o total de 199 (cento e noventa e nove) pontos. Cada distribuidor de acesso *Wireless* tem capacidade para suportar pelo menos 160 usuários conectados simultaneamente em um raio de 50 metros.

Será disponibilizado um painel (*dashboard*) acessível pela *Internet*, liberado ao público em geral, exibindo o estado atual de todos os pontos de acessos *Wireless* público (operante, inoperante), bem como a quantidade de usuários conectados, a taxa de *upload* e a taxa de *download*, com atualizações em intervalos de, no máximo, 60 segundos.

Os equipamentos funcionam nos padrões WiFi IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n e 802.11ac simultaneamente, operando nas frequências de 2.4 e 5 GHz.

A instalação do PAP contempla o custo para instalação de postes, infraestrutura elétrica, Sistema de Proteção contra descarga atmosférica (SPDA), infraestrutura de comunicação, *captive* portal, sistema de monitoramento e acompanhamento em tempo real.

8.1 Metodologia de Inspeção

O teste de comprovação da velocidade nominal entregue pelo PAP, deve ser realizado com equipamentos baseados na tecnologia 5 GHz. Segue abaixo procedimentos para inspeção:

1. Baixar e instalar o aplicativo “*Speedtest*” (ícone preto)
2. Conectar um notebook, tablet ou celular na rede *wifi* com SSID oculto “*STAFF*”
3. Desligar a rede de dados da operadora de celular móvel
4. Iniciar o aplicativo “*Speedtest*”
5. Testar a conectividade da *internet*.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

8.1.1 PAP's Vistoriados

A figura 14 apresenta relacionados os PAP's ativados que foram vistoriados pelo VI no período de 01 a 30 de abril de 2020, e as figuras 15 a 27 registros de vistorias dos mesmos.

Figura 14 – PAP's relacionados vistoriados

PONTO	PAG	ENDEREÇO	OS
P9	Praça do Gari	Rua Minas Gerais C/Alameda Tamandaré S/N	613709
P18	PAP Potycabana campo	Av. Raul Lopes S/N	613714
P19	PAP Potycabana palco principal	Av. Raul Lopes S/N	612979
P27	PAP Espaço Cidadania/Shopping Rio Poty	Av. Castelo Branco 911	613778
P16	Praça Emílio Falcão	Rua Canadá Cristo Rei	613712
P20	PAP Potycabana administração	Av. Raul Lopes S/N	613752
P21	PAP Potycabana Bosque	Av. Raul Lopes S/N	613768
P15	Praça Nossa Senhora de Lourdes	Av. Barão de Gurguéia C/Rua Astrolábio Passos, S/N, Vermelha	612983
P26	PAP Centro de Artesanato Mestre Dezinho	Rua Paissandu/Rua 13 de Maio S/N	613762
P4	Praça da Bandeira	Ruas Coelho Rodrigues, Areolino de Abreu e Rui Barbosa, S/N	613762
P7	Pracinha do Terminal de Ônibus	Av. Deputado Ezequias Costa S/N - Mário Covas	613704
P17	Praça Pedro II	Rua David Caldas/Rua 13 de Maio S/N - Centro	613720
P11	Praça da Paróquia Cristo Libertador	Rua 17 S/N - Renascença	613751
P6	Praça Ginásio Poliesportivo Mário Covas	Av. Deputado Ezequias Costa S/N - Mário Covas	612987
P1	Praça Parque Vitória	Rua Abençoado Jesus S/N - Parque Vitória	612981
P14	Praça do Madre Savina	Rua México C/Rua Haiti S/N - Cristo Rei	613713
P28	PAP Ponte JK	Av. Marechal Castelo Branco S/N - Cabral	612978
P22	PAP Ponte Estaiada	Av. Raul Lopes S/N - Fátima	613717
P2	Praça Sifrônio	Rua Amadeu Paulo S/N - Monte Verde	612985
P10	Praça da Vila Operária	Rua 7 De Setembro C/Rua Gabriel Ferreira S/N - Vila Operária	612984
P23	Praça Firmina Sobreira	Rua Rui Barbosa C/Av. Alameda Parnaíba S/N - Centro	613764
P13	Praça do Bela Vista	Rua 21 C/Rua João Resende S/N - Bela Vista	612980

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2020).

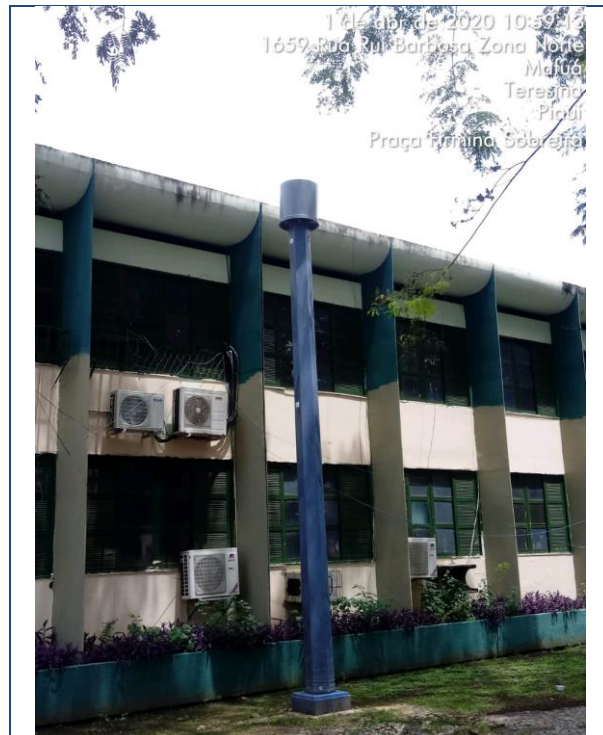
Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 15 – PAP Praça Firmino Sobreira - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 16 – PAP Praça da Nossa Senhora de Lourdes - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

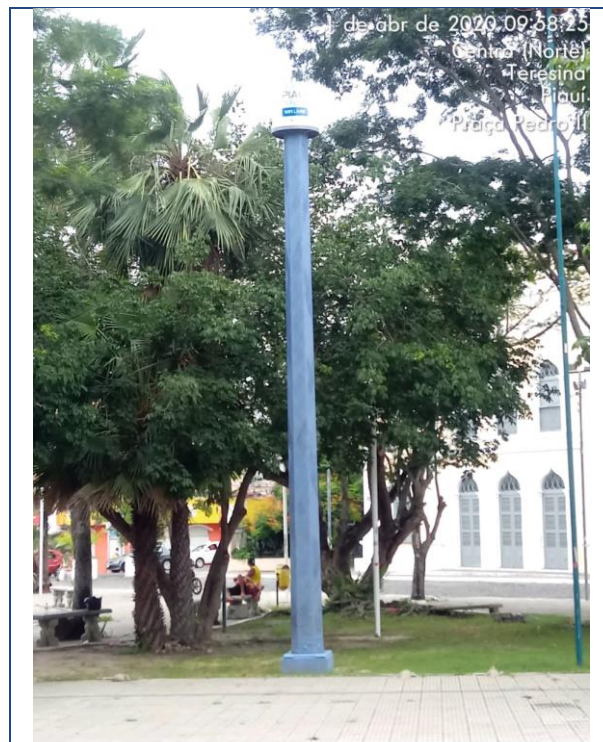
Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 17 – PAP Praça da Bandeira - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 18 – PAP Praça Pedro II - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

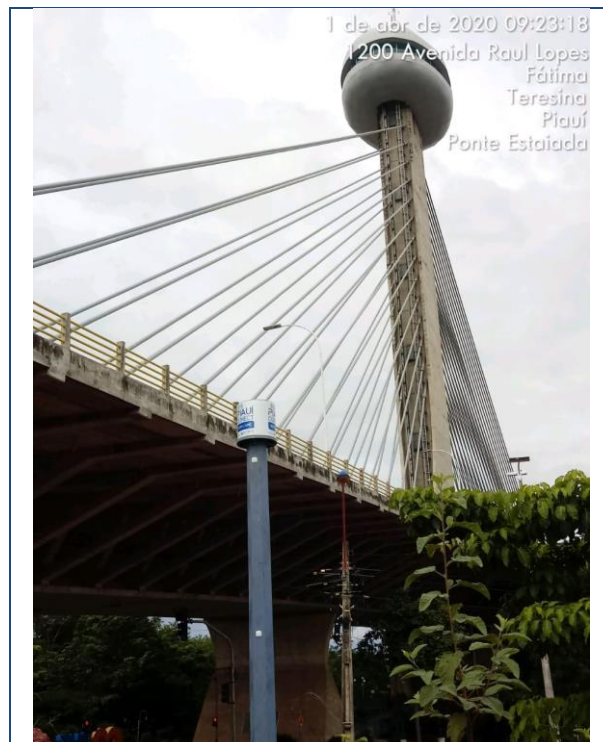
Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 19 – PAP Ponte JK - Teresina



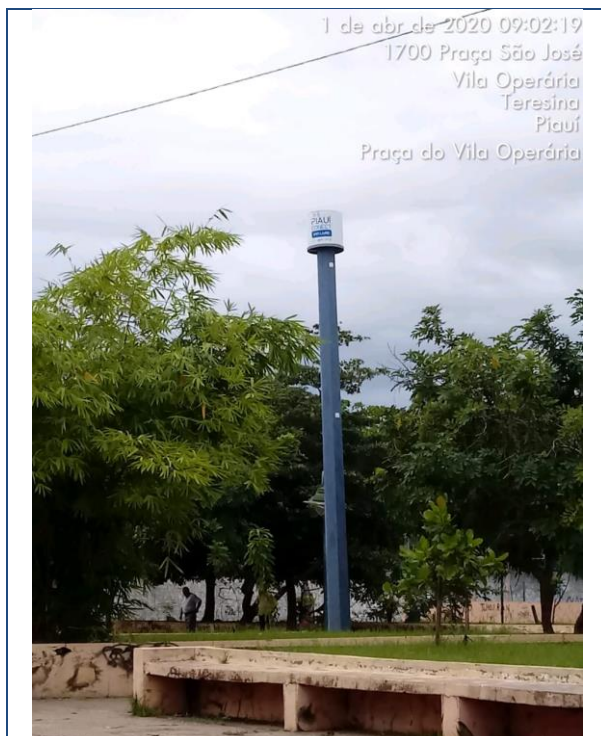
Fonte: Houer (2020).

Figura 20 – PAP Ponte Estaiada - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 21 – PAP Praça da Vila Operária - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 22 – PAP Praça do Gari - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 23 – PAP Praça Madre Savina - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 24 – PAP Praça Emílio Falcão- Teresina



Fonte: Houer (2020).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 25 – PAP Praça ginásio poliesportivo Mário Covas - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 26 – PAP pracinha do terminal de ônibus - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 27 – PAP Praça do Bela Vista - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

As figuras 28 a 32 apresentam registros da aferição da velocidade do PAP's. Todos eles passaram nos testes. Logo, a entrega da velocidade de *internet* está em conformidade com o contrato.

Figura 28 – Aferição da Velocidade dos PAP's - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

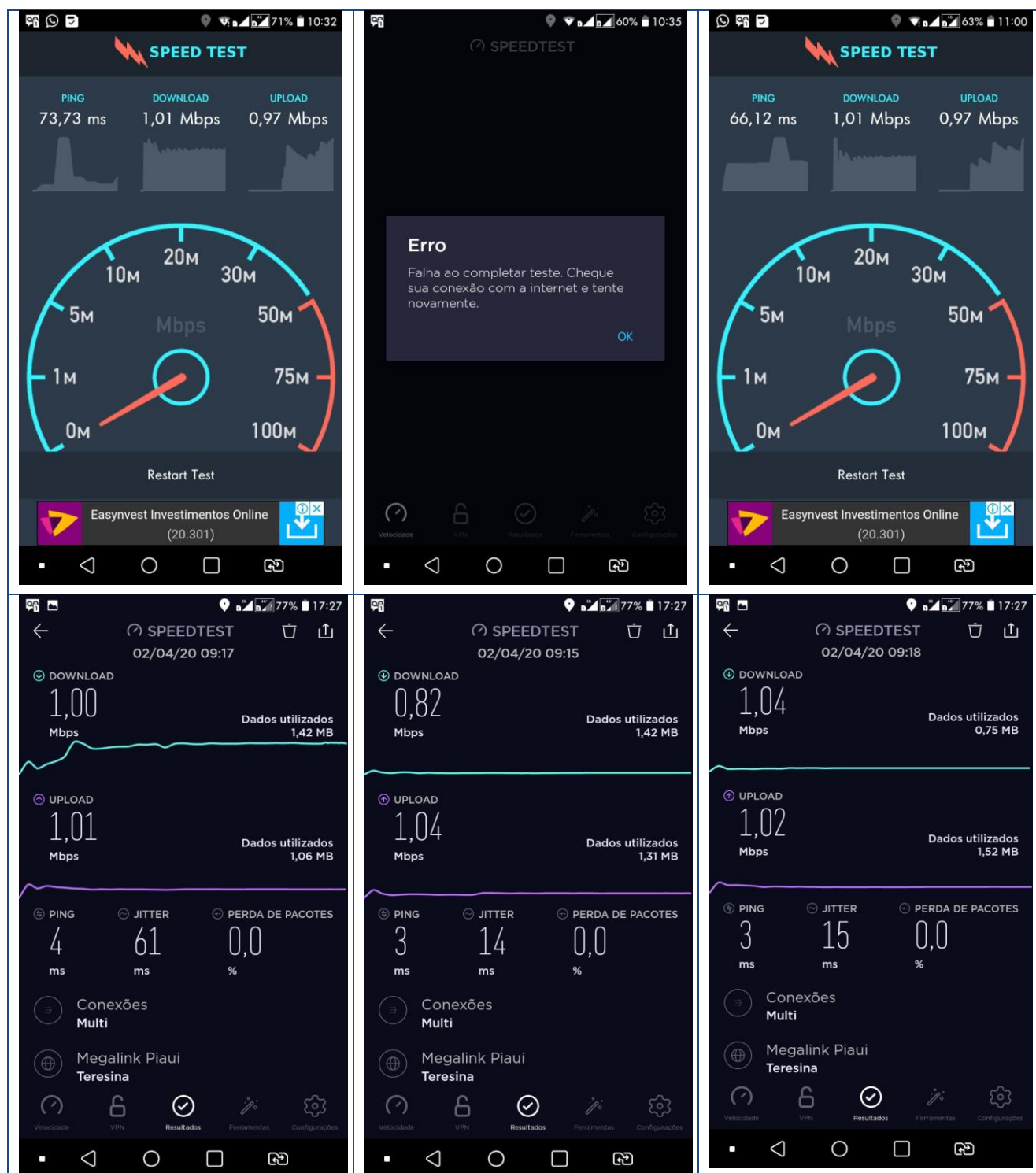
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia | CEP: 30.150-330 | Belo Horizonte - MG
+55 (31) 3508-7375

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 29 – Aferição da Velocidade dos PAP's - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 30 - Aferição da Velocidade dos PAP's - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 31 – Aferição da Velocidade dos PAP's - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

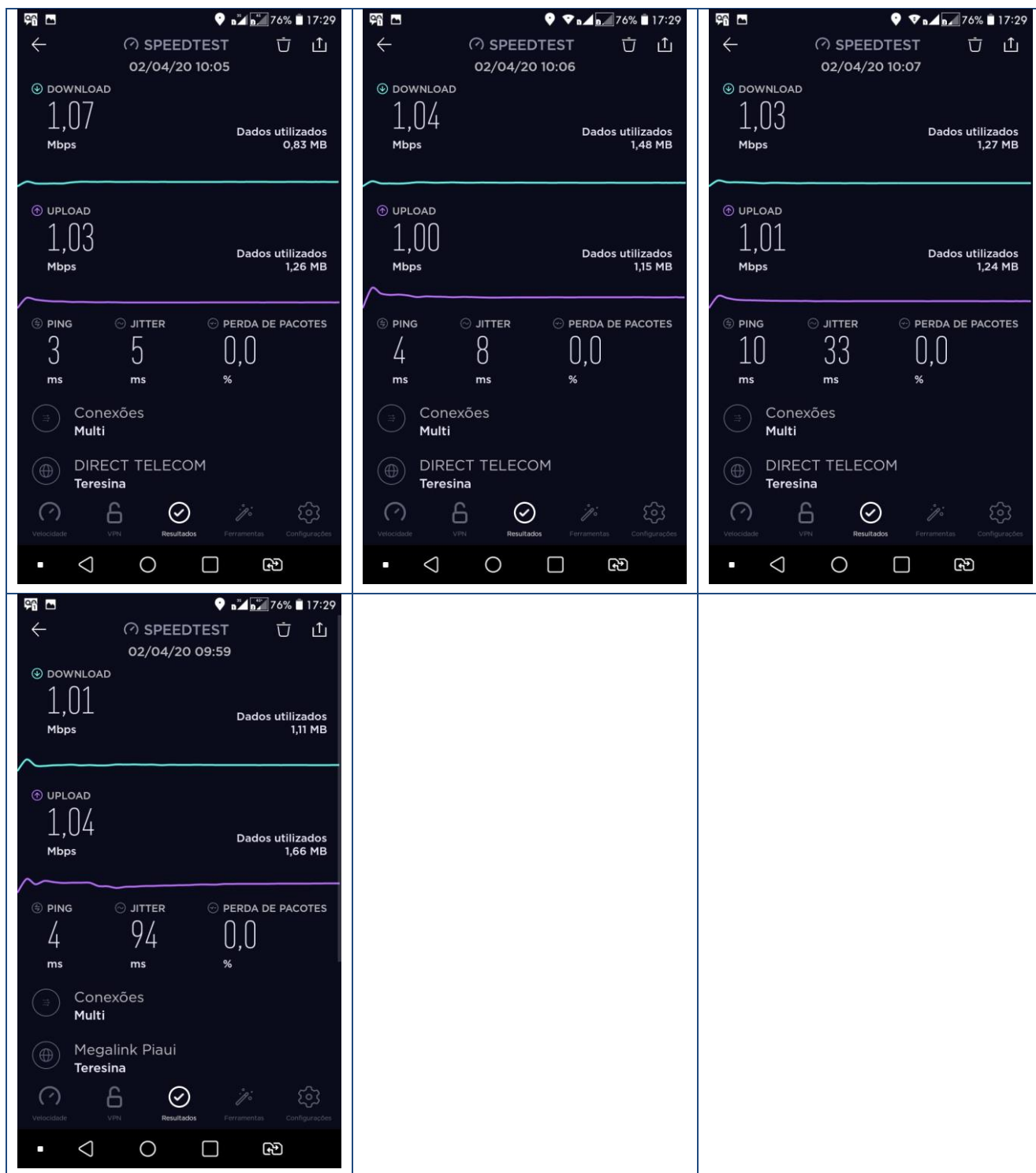
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia | CEP: 30.150-330 | Belo Horizonte - MG
+55 (31) 3508-7375

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 32 – Aferição da Velocidade dos PAP's - tTeresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

9 INDICADORES DE DESEMPENHO E QUALIDADE

Os Indicadores de Desempenho e Qualidade adotados no Projeto Piauí Conectado, possuem referência nos principais elementos de qualidade exigidos ao longo do período de execução do Contrato de Concessão: Satisfação do Usuário (GSU), Qualidade de Infraestrutura (QI) e Qualificação de Pessoal (QP).

Esses três elementos formam um tripé de sustentação de avaliação global dos serviços prestados pela Concessionária de forma coerente com as diretrizes do ambiente Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e serão utilizados como meio objetivo de avaliação da mesma para fins da garantia da qualidade do serviço entregue e atendimento às demandas conforme serviços contratados.

9.1 Indicadores de Desempenho Gerais

9.1.1 Disponibilidade Média de Conexão com a Internet (DMCI)

Este indicador informa o percentual de disponibilidade de conexão com a Internet, a partir do *Datacenter*, durante o período informado, considerando a verificação em intervalos de uma hora. Os dados referentes ao intervalo de tempo em que a conexão com a Internet permaneceu disponível e o intervalo de tempo total do período informado, serão coletados ou calculados por solução de *software* específica, instalada e configurada em servidor no *Datacenter*. A solução de Gerenciamento da Rede deverá ser capaz de parametrizar intervalos de verificação e permitir o lançamento de intervalos justificados de exceção, uma vez que períodos de manutenção ou motivos que fogem à Governança da Concessionária poderão causar interrupções. Para verificar a disponibilidade, a ferramenta deverá monitorar um ativo de rede acessível apenas através da Internet, fora da rede local.

Periodicidade: Mensal.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$DMCI = D/T$$

Onde:

- DMCI: Disponibilidade Média da Conexão com a Internet;
- D: Total em horas em que a Internet permaneceu disponível no período informado;
- T: Total em horas dentro dos intervalos considerados no período informado.

Figura 33 – Pontuação da Disponibilidade Média da Conexão com a Internet

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
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).

9.1.2 Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica (NCFO)

Este indicador mede as condições de lançamento da fibra ótica.

O NCFO será mensurado a partir da avaliação de *Checklist* de inspeção, elaborado pela própria Concessionária e disponível através de aplicativo para Aparelho móvel para o inspetor, que alimentará uma base de dados e solução de *software* específica, instalada e configurada no

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Datacenter, contendo itens de verificação abrangendo requisitos e boas práticas no lançamento de Fibra Ótica subterrânea e/ou área.

O inspetor da Concessionária deverá percorrer os locais de lançamento de Fibra Ótica e, utilizando um aplicativo através de um Dispositivo Móvel, anotar as não conformidades encontradas a cada 10 quilômetros de fibra lançada. Os dados serão armazenados em banco de dados e tratados por solução de Gerenciamento da Rede no Datacenter.

A solução de Gerenciamento da Rede deverá ser capaz de totalizar o número de não conformidades informadas, separar a cada 10 quilômetros indicando a localidade da não conformidade e informar a média de acordo com as medições efetuadas. Tal média será o valor deste indicador de desempenho. As demais informações serão utilizadas para adequações e correções que forem necessários.

Periodicidade: Conforme lançamento da Fibra Ótica.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$NCFO = NC/M$$

Onde:

- NCFO: Não conformidade no lançamento de Fibra Ótica;
- NC: Quantidade de não conformidades anotadas;
- M: Quantidade de medições aferidas, sendo que cada 10 quilômetros de fibra ótica lançada correspondem a 1 medição.

Figura 34 – Pontuação da Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica

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 (2019).

9.1.3 Não Conformidade na manutenção e conservação dos enlaces de Fibra Ótica (NMFO)

Este indicador mede as condições de manutenção e conservação dos enlaces de fibra ótica.

O NMFO será mensurado a partir da avaliação de *Checklist* de inspeção, elaborado pela própria Concessionária e disponível através de aplicativo para Aparelho Móvel para o inspetor, que alimentará uma base de dados e solução de *software* específica, instalada e configurada no Datacenter, contendo itens de verificação abrangendo requisitos e boas práticas para a manutenção e conservação de Fibra Ótica subterrânea e/ou área.

O inspetor da Concessionária deverá percorrer os locais de lançamento de Fibra Ótica e, utilizando um aplicativo através de um Dispositivo Móvel, anotar as não conformidades encontradas a cada 10 quilômetros de fibra lançada. Os dados serão armazenados em banco de dados e tratados por solução de Gerenciamento da Rede no Datacenter.

A solução de Gerenciamento da Rede deverá ser capaz de totalizar o número de não conformidades informadas, separar a cada 10 quilômetros indicando a localidade da não conformidade e informar a média de acordo com as medições efetuadas. Tal média será o valor deste indicador de desempenho. As demais informações serão utilizadas para adequações e correções que forem necessários.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$NMFO = NC/M$$

Onde:

- NMFO: Não conformidade na manutenção e conservação da Fibra Ótica;

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

- NC: Quantidade de não conformidades anotadas;
- M: Quantidade de medições aferidas, sendo que cada 10 quilômetros de fibra ótica lançada correspondem a 1 medição.

Figura 35 – Pontuação de Não conformidade na manutenção e conservação dos enlaces de Fibra Ótica

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$10 \geq \text{NMFO}$	1
$15 \geq \text{NMFO} > 10$	0,8
$20 \geq \text{NMFO} > 15$	0,6
$25 \geq \text{NMFO} > 20$	0,2
$\text{NMFO} > 25$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

9.1.4 Percentual de enlaces de Fibra Ótica Certificados (PFOC)

Para considerar que um enlace de fibra ótica foi devidamente certificado, alguns critérios deverão ser atendidos, a seguir:

1. A certificação deverá ser efetuada através de teste com OTDR e com *Power Meter* em uma fibra ótica;
2. Em fibras ópticas com 2 (dois) pontos de terminação, o teste deverá ser bidirecional;
3. Em fibras ópticas com apenas 1 (um) ponto de terminação, o teste poderá ser unidirecional com o uso apenas do OTDR;
4. Os testes deverão ser executados conforme lançamento de fibra e devem atender as especificações técnicas de atenuação informadas pelo fabricante da fibra ótica ofertada;
5. Os equipamentos de testes devem possuir capacidade para tratar redes GPON e DWDM;

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

6. Será necessário elaborar o diagrama unifilar das fibras lançadas permitindo identificar os respectivos relatórios de teste e certificação. Os arquivos *.dat dos traços dos testes em cada comprimento de onda do OTDR, o diagrama unifilar e os relatórios de testes e certificação deverão estar disponíveis para consulta no Centro de Operações de Rede.

O percentual de enlaces de fibra ótica certificados será obtido a partir da razão entre a quantidade de enlaces de fibra ótica certificados e o total de enlaces de fibra ótica lançados e ativos. Os relatórios de lançamento, ativação e de certificação de enlaces de fibra ótica deverão ser armazenados e inseridos na solução de Gerenciamento da Rede disponível no *Datacenter*. A solução será responsável por coletar os dados, efetuar os cálculos e retornar os valores deste indicador.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$PFOC = EC/EA$$

Onde:

- PFOC: Percentual de enlaces de Fibra Ótica certificados;
- EC: Quantidade de enlaces de Fibra Ótica já certificados;
- EA: Quantidade de enlaces de Fibra Ótica lançados e ativos.

Nos testes destinados a aferição da atenuação do enlace irá ser utilizado um OTDR. A medição deste teste será realizada sempre na rota A>B e B>A, nos comprimentos de ondas das frequências de 1.310 nm e 1.550 nm, onde teremos a seguinte estrutura de cálculo qualitativo para validação do teste:

$$PERDA DO ENLACE = Pref - Pmedido - N * Pfução$$

Onde:

- Pref = Perda do Cordão de Teste

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

- P_{medido} = Perda da Atenuação Aferida
- N = Quantidade de fusões detectadas no enlace medido
- $P_{fusão}$ = Perda Máxima Admitida por Fusão

A recomendação do ITU-T G.652 é que para:

- Atenuação máxima do cabo óptico em 1.550 nm é 0,35 dB/km;
- Atenuação máxima do cabo óptico em 1.310 nm é 0,40 dB/km;

O teste de atenuação se destinará a medição das fibras dos enlaces principais da rede óptica. O formulário “PFOC – certificação de fibra – atenuação TAE” será utilizado para aferição dos valores em campo. O referido formulário encontra-se em Anexo.

Figura 36 – Pontuação do Percentual de enlaces de fibra Ótica Certificados

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).

9.1.5 Percentual de Treinamento para Operações de Rede (PTCO)

Este indicador mede a capacitação dos profissionais envolvidos para a operação do Centro de Operações de Rede, tanto no atendimento inicial e triagem (primeira resposta) dos tíquetes e contatos dos usuários, quanto em outros níveis de atendimento, como o Centro de Controle e Gerenciamento da Rede, o Suporta e Inteligência e itens específicos dos serviços oferecidos.

Os dados referentes à contratação de profissionais para o Centro de Operações de Rede, de profissionais já treinados para o COR e de treinamentos pendentes deverão ser armazenados

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

e inseridos na solução de Gerenciamento da Rede disponível no Datacenter. A solução será responsável por coletar os dados, efetuar os cálculos e retornar os valores deste indicador.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$PTCO = QT/QP$$

Onde:

- PTCO: Percentual de Treinamento para Operação de Solução para Centro de Operações de Rede;
- QT: Quantidade de profissionais efetivamente treinados no período;
- QP: Quantidade prevista de profissionais para treinamento no período.

Figura 37 – Pontuação do Percentual de Treinamento para Operações de Solução para Central de atendimento

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).

9.1.6 Qualidade do Serviço de Atendimento (QSAT)

Este indicador calcula o grau de satisfação dos usuários com o serviço de atendimento, baseado em dados coletados através de pesquisas de satisfação aplicadas por solução de *software* específica, instalada e configurada em servidor no *Datacenter*. A pesquisa será disponibilizada ao usuário através de página *web* disponível na intranet da Rede Estadual de Alta Capacidade.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Após cada atendimento, os usuários receberão uma solicitação para participar da pesquisa de satisfação. Tal pesquisa será composta por uma ou mais perguntas que permitam identificar a satisfação dos usuários com o atendimento realizado.

As solicitações serão enviadas por e-mail ou por solução *web* disponível na intranet da Rede do Estado. Os dados referentes às respostas das pesquisas deverão ser armazenados e inseridos na solução de Gerenciamento da Rede disponível no *Datacenter*. A solução será responsável por coletar os dados, efetuar os cálculos e retornar os valores deste indicador.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$QSAT = (X1 + X2) / (X1 + X2 + X3 + X4 + X5)$$

Onde:

- QSAT: Qualidade do Serviço de Atendimento;
- X1: Número total de registros de grau “Excelente” no período;
- X2: Número total de registros de grau “Bom” no período;
- X3: Número total de registros de grau “Regular” no período;
- X4: Número total de registros de grau “Ruim” no período;
- X5: Número total de registros de grau “Péssimo” no período.

Figura 38 – Pontuação da Qualidade do Serviço de Atendimento

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

9.1.7 *Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte (QSOS)*

Este indicador calcula o grau de satisfação dos usuários com o serviço de orientação e suporte técnico no local da solicitação, baseado em dados coletados através de pesquisas de satisfação aplicadas por solução de *software* específica, instalada e configurada em servidor no *Datacenter*. A pesquisa será disponibilizada ao usuário através de página *web* disponível na intranet da Rede Estadual de Alta Capacidade.

Após o suporte técnico ou a orientação, os usuários receberão uma solicitação para participar da pesquisa de satisfação. Tal pesquisa será composta por uma ou mais perguntas que permitam identificar a satisfação dos usuários com o atendimento realizado.

As solicitações para participação da pesquisa serão enviadas por *e-mail* ou por solução *web* disponível na intranet da Rede do Estado. Os dados referentes às respostas das pesquisas deverão ser armazenados e inseridos na solução de Gerenciamento da Rede disponível no *Datacenter*. A solução será responsável por coletar os dados, efetuar os cálculos e retornar os valores deste indicador.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$QSOS = (X1 + X2) / (X1 + X2 + X3 + X4 + X5)$$

Onde:

- QSOS: Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte;
- X1: Número total de registros de grau “Excelente” no período;
- X2: Número total de registros de grau “Bom” no período;
- X3: Número total de registros de grau “Regular” no período;
- X4: Número total de registros de grau “Ruim” no período;
- X5: Número total de registros de grau “Péssimo” no período.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 39 – Pontuação da Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

9.1.8 Coeficiente de Eficiência Geral (COEFGE)

O Coeficiente de Eficiência Geral – COEFGE, será calculado com base nos Indicadores de Desempenho Gerais, a partir do 1º (primeiro) mês do início da operacionalização e será integralizado na Cobrança de Redutores a partir do 6º (sexto) mês do início da operacionalização, para cálculo da Contraprestação Pecuniária, como forma de associar o desempenho da Concessionária à sua remuneração.

O COEFGE será obtido por meio da seguinte expressão:

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

Onde:

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

Calculados pela expressão:

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

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

9.2 Indicadores de Desempenho da Internet

9.2.1 Tempo Médio de Resposta da Internet (TRIN)

O tempo médio de resposta da Internet é calculado pela soma dos tempos dos tíquetes, com início na abertura do tíquete até a triagem e encaminhamento do mesmo para a fila adequada de atendimento, dividido pelo número de tíquetes no período, exclusivamente para os tíquetes referentes ao serviço de *Internet*.

A triagem do tíquete para a fila adequada tem por consequência a inserção da primeira resposta para acompanhamento do usuário final. No momento da triagem, informações como o tempo previsto para resolução e a fila de atendimento do tíquete deverão ser inseridas na aplicação.

Os dados referentes ao tempo da abertura do tíquete até a inserção da primeira resposta (triagem) serão coletados por solução de *software* específica, instalada e configurada em servidor no *Datacenter*.

Toda abertura de solicitação de um usuário junto ao Centro de Operações de Rede será inserida na solução de *software* de Gerenciamento da Rede, para que o tíquete possa ser acompanhado. Todo tíquete passará por uma triagem que o encaminhará para o atendimento específico, o que agilizará a resolução da questão. Esta triagem será considerada a primeira resposta e, neste momento, o usuário final poderá acompanhar por meio de solução web disponível na *intranet*, o estado do seu atendimento.

Somente serão contabilizados os intervalos de tempo dentro do horário comercial e em dias úteis. A solução de Gerenciamento da Rede deve ser capaz de parametrizar os horários válidos, os dias válidos, os finais de semanas, os feriados e outras informações que possam influenciar o atendimento.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

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

Onde:

- TRIN: Tempo Médio de Resposta da *Internet*;
- 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;
- Todas as variáveis referem-se exclusivamente ao serviço de *Internet*.

Figura 40 – Pontuação do Tempo Médio de Resposta da Internet

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$2 \geq TRIN$	1
$4 \geq TRIN > 2$	0,8
$6 \geq TRIN > 4$	0,6
$8 \geq TRIN > 6$	0,2
$TRIN > 8$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

9.2.2 Tempo Médio de Solução da Internet (TSIN)

O tempo médio de solução da *Internet* é calculado pela soma dos tempos dos tíquetes, com início na abertura do tíquete até a solução e finalização do mesmo, dividido pelo número de tíquetes no período, exclusivamente para os tíquetes referentes ao serviço de *Internet*.

Os dados referentes ao tempo entre a abertura de um tíquete e o encerramento do mesmo como solucionado serão coletados por solução de *software* específica, instalada e configurada em servidor no *Datacenter*.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Somente serão contabilizados os intervalos de tempo dentro do horário comercial e em dias úteis. A solução de Gerenciamento da Rede deve ser capaz de parametrizar os horários válidos, os dias válidos, os finais de semanas, os feriados e outras informações que possam influenciar o atendimento.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

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

Onde:

- TSIN: Tempo Médio de Solução da *Internet*;
- 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;
- Todas as variáveis referem-se exclusivamente ao serviço de *Internet*.

Figura 41 – Pontuação de Tempo Médio de Solução da Internet

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

9.2.3 Efetividade de Atendimento da Internet (EAIN)

A efetividade de atendimento da *Internet* é calculada a partir da razão entre a quantidade de tíquetes finalizados (TF) e a quantidade de tíquetes abertos (TA) no período, considerando tíquetes referentes ao serviço de *Internet*.

O encerramento de um tíquete na solução de *software* será de responsabilidade da Concessionária, que poderá fazê-lo local ou remotamente, sendo que o responsável pela abertura do tíquete será notificado do encerramento através da solução de *software* e também por *e-mail*.

Os dados referentes às quantidades de tíquetes abertos e de tíquetes finalizados no período serão coletados por solução de *software* específica, instalada e configurada em servidor no *Datacenter*.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$EAIN = TF / TA$$

Onde:

- EAIN: Efetividade de Atendimento da *Internet*;
- TF: tíquetes finalizados no período;
- TA: tíquetes abertos no período;
- Todas as variáveis referem-se exclusivamente ao serviço de *Internet*.

Figura 42 – Pontuação da Efetividade de Atendimento da Internet

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

9.2.4 Percentual de Reabertura de Tíquetes do Serviço de Internet (PRIN)

O percentual de reabertura de tíquetes do serviço de Internet é calculado a partir da razão entre a quantidade de tíquetes reabertos (TR) e a quantidade de tíquetes finalizados (TF) no período, considerando tíquetes referentes ao serviço de *Internet*.

Este percentual terá por objetivo esclarecer o quanto as soluções aplicadas aos tíquetes são adequadas.

Caso um usuário tente abrir um tíquete menos de 48 horas após o fechamento de outro (do mesmo usuário), a solução de *software* deverá apresentar-lhe o tíquete que foi finalizado e questioná-lo se deseja abrir um novo tíquete para uma questão diferente ou reabrir o tíquete para a mesma questão.

Caso um usuário tente reabrir um tíquete, a solução de *software* deverá apresentar-lhe a descrição do mesmo e questioná-lo se deseja realmente reabrir a demanda ou abrir uma nova questão.

Os dados referentes às quantidades de tíquetes finalizados e reabertos no período serão coletados por solução de *software* específica, instalada e configurada em servidor no *Datacenter*.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$PRIN = TR / TF$$

Onde:

- PRIN: Percentual de Reabertura de Tíquetes do Serviço de Internet;
- TR: tíquetes reabertos no período;

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

- TF: tíquetes finalizados no período;
- Todas as variáveis referem-se exclusivamente ao serviço de Internet.

Figura 43 – Pontuação do Percentual de Reabertura de Tíquetes do Serviço de Internet

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$20 \geq \text{PRIN}$	1
$30 \geq \text{PRIN} > 20$	0,8
$40 \geq \text{PRIN} > 30$	0,6
$50 \geq \text{PRIN} > 40$	0,2
$\text{PRIN} > 50$	0

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

9.2.5 Disponibilidade da Internet (DMIN)

A disponibilidade da *Internet* é calculada a partir da razão entre a soma das horas em que cada unidade de serviço permaneceu disponível no período e a soma das horas em que cada unidade de serviço deveria permanecer disponível no período, considerando exclusivamente as unidades de serviço de *Internet*.

Os dados referentes ao intervalo de tempo em que cada serviço permaneceu disponível e o intervalo de tempo em que cada serviço deveria permanecer disponível no período serão coletados por solução de *software* específica, instalada e configurada em servidor no *Datacenter*.

A solução de Gerenciamento da Rede deverá ser capaz de parametrizar intervalos de verificação para cada serviço medido, uma vez que alguns serviços serão entregues em localidades onde o fornecimento de energia elétrica pode ser desligado fora do horário de expediente, o que afetaria negativamente e erroneamente este indicador de desempenho.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

O intervalo de verificação corresponderá ao intervalo durante o qual o serviço será monitorado. Por exemplo: para o serviço A, entregue na localidade X, o intervalo de verificação será nos dias úteis entre as 08h00 e as 19h00 (apenas exemplo).

A ferramenta deverá ser capaz de coletar o intervalo de disponibilidade dos serviços dentro do intervalo de verificação do mesmo e utilizar estes dados para a obtenção deste indicador de desempenho.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

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

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;
- Todas as variáveis referem-se exclusivamente ao serviço de *Internet*.

Figura 44 – 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

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

91≥DMIN (Acima de 64h de indisponibilidade no mês)	0
---	---

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

9.2.6 Não conformidade nas instalações das unidades com Internet (NCIN)

Este indicador mede as condições de instalação das unidades com Internet. O NCIN será mensurado a partir da avaliação de *Checklist* de inspeção, elaborado pela própria Concessionária e disponível através de aplicativo para Aparelho Móvel para o inspetor, que alimentará uma base de dados e solução de *software* específica, instalada e configurada no *Datacenter*, contendo itens de verificação abrangendo requisitos e boas práticas na instalação de unidades com *Internet*.

O inspetor da Concessionária deverá se deslocar até o local da instalação e, utilizando um aplicativo através de um Dispositivo Móvel, anotar as não conformidades encontradas. Os dados serão armazenados em banco de dados e tratados por solução de Gerenciamento da Rede no *Datacenter*.

A solução de Gerenciamento da Rede deverá ser capaz de totalizar o número de não conformidades informadas e calcular a média de acordo com as medições efetuadas. Tal média será o valor deste indicador de desempenho. As demais informações serão utilizadas para adequações e correções que forem necessárias.

Periodicidade: Conforme instalação de unidade de *Internet*.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$NCIN = NC / M$$

Onde:

- NCIN: Não conformidade nas instalações das unidades com *Internet*;
- NC: Quantidade de não conformidades anotadas;

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

- M: Quantidade de medições aferidas, sendo que cada unidade instalada se refere a uma medição;
- Todas as variáveis referem-se exclusivamente ao serviço de *Internet*.

Figura 45 – Pontuação da não Conformidade nas instalações das unidades com internet

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

9.2.7 Não Conformidade na manutenção e conservação das unidades com Internet (NMIN)

Este indicador mede as condições de manutenção e conservação das unidades com Internet. O NMIN será mensurado a partir da avaliação de *Checklist* de inspeção, elaborado pela própria Concessionária e disponível através de aplicativo para Aparelho Móvel para o inspetor, que alimentará uma base de dados e solução de *software* específica, instalada e configurada no *Datacenter*, contendo itens de verificação abrangendo requisitos e boas práticas na manutenção e conservação das unidades com *Internet*.

O inspetor da Concessionária deverá se deslocar até o local da instalação e, utilizando um aplicativo através de um Dispositivo Móvel, anotar as não conformidades encontradas. Os dados serão armazenados em banco de dados e tratados por solução de Gerenciamento da Rede no *Datacenter*.

A solução de Gerenciamento da Rede deverá ser capaz de totalizar o número de não conformidades informadas e calcular a média de acordo com as medições efetuadas. Tal

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Iningá | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

média será o valor deste indicador de desempenho. As demais informações serão utilizadas para adequações e correções que forem necessárias.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$NMIN = NC / M$$

Onde:

- NMIN: Não conformidade na manutenção e conservação das unidades com *Internet*;
- NC: Quantidade de não conformidades anotadas;
- M: Quantidade de medições aferidas, sendo que cada unidade visitada se refere a uma medição;
- Todas as variáveis referem-se exclusivamente ao serviço de *Internet*.

Figura 46 – Pontuação da Não Conformidade na manutenção e conservação das unidades com *internet*

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).

9.2.8 Percentual de Entrega de Banda de Internet (PEIN)

Este indicador mede a banda de *Internet* que está sendo entregue em cada unidade. Para aferir a medição, um inspetor do Verificador Independente deverá deslocar até a unidade com *Internet* e, utilizando ferramenta e protocolo definidos pela própria contratada, realizar

67

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

05 (cinco) testes da banda de Internet entregue. Caso 03 (três) ou mais dos 05 (cinco) testes resultem em velocidade igual ou superior à contratada para a localidade, com margem de erro de 10% para mais ou para menos, a medição será considerada bem-sucedida.

Todos os dados de todas as medições serão armazenados e inseridos em bancos de dados no *Datacenter* e tratados pela solução de Gerenciamento da Rede, de forma a alcançar, atendendo aos requisitos explícitos, o valor deste indicador de desempenho.

Para lançamento dos valores dos testes o inspetor da contratada deverá utilizar aplicativo específico em Dispositivo Móvel, responsável por sincronizar os valores observados com o banco de dados do *Datacenter*.

Dentro do período, serão selecionadas aleatoriamente pelo menos 15 (quinze) unidades com *Internet* para a coleta das medições. A seleção será realizada pela solução de Gerenciamento de Rede e a ferramenta deverá garantir que uma mesma unidade não seja visitada duas vezes enquanto outra unidade não foi visitada nenhuma vez. A seleção das unidades poderá receber parametrização por cidade ou região a fim de evitar grandes deslocamentos do inspetor durante cada período.

Periodicidade: Mensal.

A fórmula utilizada para o cálculo deste indicador, será:

$$PEIN = S / T$$

Onde:

- PEIN: Percentual de Entrega de Banda de *Internet*;
- S: Quantidade de medições bem-sucedidas no período;
- T: Quantidade de medições realizadas no período;
- Todas as variáveis referem-se exclusivamente ao serviço de *Internet*.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 47 – 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).

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

O Coeficiente de Eficiência do Serviço de *Internet* – COEFIN será calculado com base nos Indicadores de Desempenho do Serviço de *Internet*, a partir do 1º (primeiro) mês do início da operacionalização do mesmo e será integralizado na Cobrança de Redutores a partir do 6º (sexto) mês do início da operacionalização, para cálculo da Contraprestação Pecuniária, como forma de associar o desempenho da Concessionária à sua remuneração.

Periodicidade: Mensal.

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:

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

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

10 AFERIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

10.1 Desempenho Gerais

10.1.1 Disponibilidade Média de Conexão com a Internet (DMCI)

Em visita à Concessionária foi apresentado e repassado, por meio digital, o relatório detalhado ON-OFF do *Link de Internet* da Operadora (*Datacenter*), onde consta a quantificação das horas mensuradas no período em que a *Internet* permaneceu disponível.

A seguir encontra-se o *link* para acesso deste relatório devidamente detalhado que também está relacionado Anexo ao *email*.



A figura 48 apresenta o resumo deste relatório:

Figura 48 – Relatório Resumo ON-OFF

RESUMO RELATÓRIO ON-OFF (LINK DE INTERNET)		
TOTAL ON	719:48:45	99,98%
TOTAL OFF	00:08:24	0,02%

Fonte: Adaptado de SPE (2019).

Através destas informações, foi calculado o indicador DMCI.

$$D = 719,81 \text{ h}, T = 719,95 \text{ h};$$

$$DMCI = 719,81 / 719,95$$

$$DMCI = 0,9998 = 99,98\%$$

Para a obtenção da pontuação deste indicador, deve-se encontrar o valor correspondente na figura 49:

Figura 49 – Pontuação para Indicador DMCI

INTERVALO	PONTUAÇÃO
$100 \geq \text{DMCI} \geq 99$ (Até 7h de indisponibilidade no mês)	1
$99 > \text{DMCI} \geq 97$ (Acima de 7h e até 21h de indisponibilidade no mês)	0,8
$97 > \text{DMCI} \geq 95$ (Acima de 21h e até 36h de indisponibilidade no mês)	0,6
$95 \geq \text{DMCI} > 91$ (Acima de 36h e até 64h de indisponibilidade no mês)	0,2
$91 \geq \text{DMCI}$ (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).

10.1.2 Não Conformidade no Lançamento da Fibra Ótica (NCFO)

A resolução e Decretos baixados pelo Governo do Estado do Piauí em decorrência da pandemia do **novo coronavírus** impossibilitaram o lançamento da Fibra Ótica fibra óptica por parte da SPE, e consequentemente o VI ficou impossibilitado de fazer a aferição do Percentual de Não Conformidade no lançamento da fibra ótica no mês de abril.

Logo, a pontuação do Percentual de Não Conformidade no lançamento da fibra ótica é 1 (um), conforme decidido em reunião com SPE e ATI, que concordaram devido a situação do país. A ATA da reunião encontra-se em Anexo neste relatório.

Figura 50 – Pontuação para indicador NCFO

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2020).

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

Foi realizada a inspeção do lançamento da Fibra Ótica em uma extensão de trechos de aproximadamente 78,979 quilômetros (setenta e oito quilômetros e novecentos e setenta e nove metros), a fim de identificar as condições de não conformidades de acordo com o projeto.

As medições foram realizadas a partir de incompatibilidades entre o *Checklist* de inspeção que abrange requisitos e as boas práticas no lançamento de Fibra Ótica subterrânea e/ou aérea. Ao identificar as não conformidades, foram feitos registros fotográficos como meio de comprovação.

A inspeção de não conformidade na manutenção e conservação da fibra ótica foi realizada em trechos nas cidades de União, José de Freitas, Altos, Campo Maior, Água Branca, Piripiri e Teresina. Foram realizados 86 (oitenta e seis) *Checklists in loco* de inspeção.

A figura a seguir apresenta a identificação dos Ramais inspecionados:

Figura 51 – Ramais Inspeccionados na vistoria de Não Conformidades na Manutenção e Conservação da Fibra Ótica

JSF01-PRI-01	UNI-CTO-02	CPM-CTO-09	CPM-PRI-01
JSF01-CTO-02	UNI-CEO-01	CPM-CTO-08	CPM-CTO-05
JSF01-CTO-03	UNI-PRI-02	CPM-CTO-10	CPM-CTO-02
JSF01-CTO-01	UNI-CTO-03	CPM-CTO-07	CPM-CTO-03
JSF01-CEO-ABORDAGEM	UNI-CTO-04	CPM-PRI-02	CPM-CEO-01
JSF01-CTO-04	UNI-CTO-05	CPM-CTO-01	CPM-CEO-04
JSF01-CTO-05	UNI-CTO-01	CPM-CTO-06	CPM-CEO-02
ALT01-CEO-01	UNI-PRI-01	CPM-CTO-04	CPM-CEO-03
ALT01-CTO-03	ABR-CEO-01	PIR-PRI-01	PIR-CTO-005
ALT01-CEO-02	ABR-PRI-01	PIR-CTO-001	PIR-CTO-007
ALT01-CTO-05	ABR-CTO-01	PIR-PRI-03	PIR-CTO-006
ALT01-CTO-06	ABR-PRI-02	PIR-CTO-002	PIR-CTO-009
ALT01-CTO-04	ABR-CTO-06	PIR-CTO-003	PIR-CEO-009
ALT01-PRI-02	ABR-CTO-02	PIR-CTO-004	PIR-CEO-001

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

ALT01-CTO-02	ABR-CTO-03	PIR-CTO-010	PIR-CTO-008
ALT01-PRI-01	ABR-CTO-04	PIR-PRI-02	TER02-CTO-069
ALT01-CTO-01	ABR-CTO-05	PIR-CEO-002	TER02-CTO-070
ALT01-CEO-03	TER02-CEO-025	TER01-CTO-48	TER02-CEO-32
ALT01-ABORDAGEM	TER02-CEO-023	TER02-CEO-024	TER02-CTO-077
TER04-CTO-20	TER03-CTO-008	TER04-CEO-30	TER01-CTO-09
TER02-CEO-28	TER04-CEO-19	TER01-CEO-08	TER01-CTO-47
TER03-CTO-024	TER04-CEO-20		

Fonte: Houer (2020)

Foram identificados 16 (dezesseis) não conformidades na extensão percorrida e vistoriada que estão descritas na figura 52:

Figura 52 – Tabela de Não Conformidades – NMFO

ORDEM	RAMAL	LOCALIZAÇÃO	NÃO CONFORMIDADE	DATA DE INSPEÇÃO
1	UNI-CTO-02	União	CTO com Reserva Técnica mal acomodada	07/04/2020
2	ABR-CTO-05	Água Branca	CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m	14/04/2020
3	ABR-CEO-01	Água Branca	CEO sem cruzeta	14/04/2020
4		Água Branca	Reserva Técnica mal colocada	14/04/2020
5		Água Branca	Reserva Técnica sem cruzeta	14/04/2020
6		Água Branca	Reserva Técnica sem cruzeta	14/04/2020
7		Água Branca	Reserva Técnica sem cruzeta	14/04/2020
8	PIR-CTO-010	Piripiri	CTO sem cruzeta para Reserva Técnica	16/04/2020
9	TER 02-CTO-69	Teresina	CTO sem plaqueta de identificação e	22/04/2020

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

			sem cruzeta para Reserva Técnica	
10	TER 02-CTO-70	Teresina	CTO sem plaqueta de identificação	22/04/2020
11	TER 02-CTO-77	Teresina	CTO sem cruzeta para Reserva Técnica e sem suporte para CEO	22/04/2020
12	TER 04-CEO 20	Teresina	CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para Reserva Técnica	23/04/2020
13	TER 04-CEO-19	Teresina	CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para Reserva Técnica	23/04/2020
14	TER 04-CTO-20	Teresina	CTO sem plaqueta de identificação	23/04/2020
15	TER 02-CTO-70	Teresina	CTO sem plaqueta de identificação	23/04/2020
16	TER 04-CEO-30	Teresina	CEO sem suporte para Reserva Técnica	24/04/2020

Fonte: Houer (2020).

As Figuras de 53 a 84 apresentam as não conformidades encontradas na vistoria.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 53 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

Figura 54 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20 – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 55 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

Figura 56 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

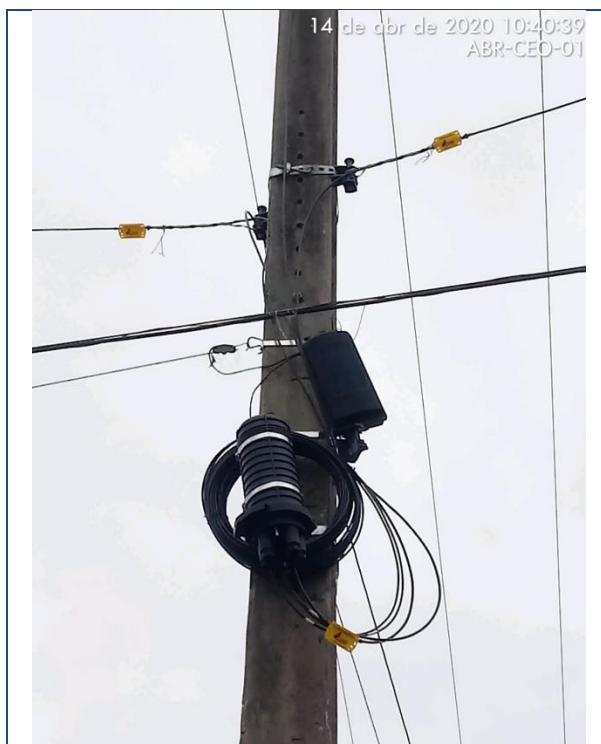
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 57 – ABR-CTO-05 – CTO com cabo abaixo da altura mínima de 5,20m – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

Figura 58 – ABR-CEO-01 - CEO sem cruzeta na BR 343 – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

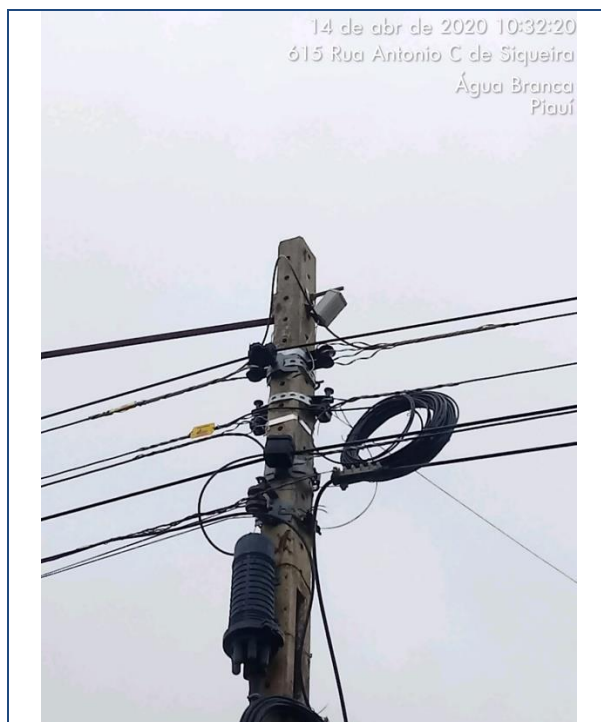
Matriz:

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

Escritório:

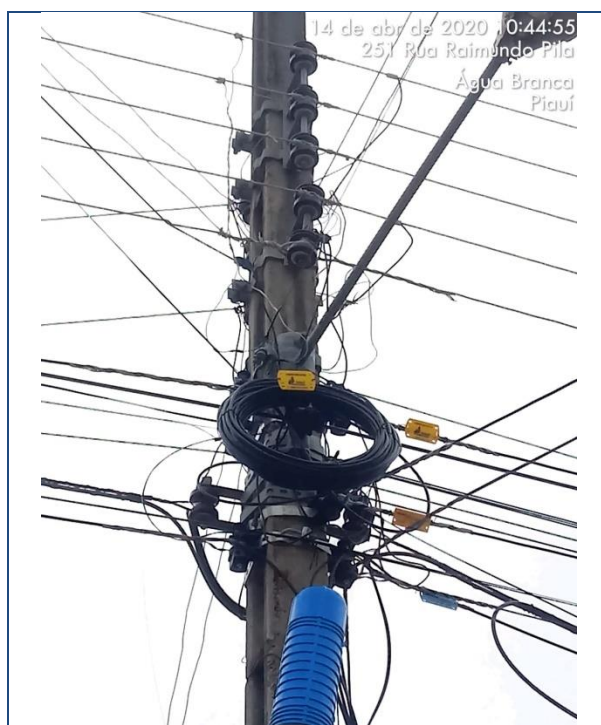
Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 59 – Reserva técnica mal acomodada e sem cruzeta (Rua Antônio C de Siqueira, 615) – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

Figura 60 – Reserva técnica sem cruzeta (Rua Raimundo Pilar, 251) – Água Branca



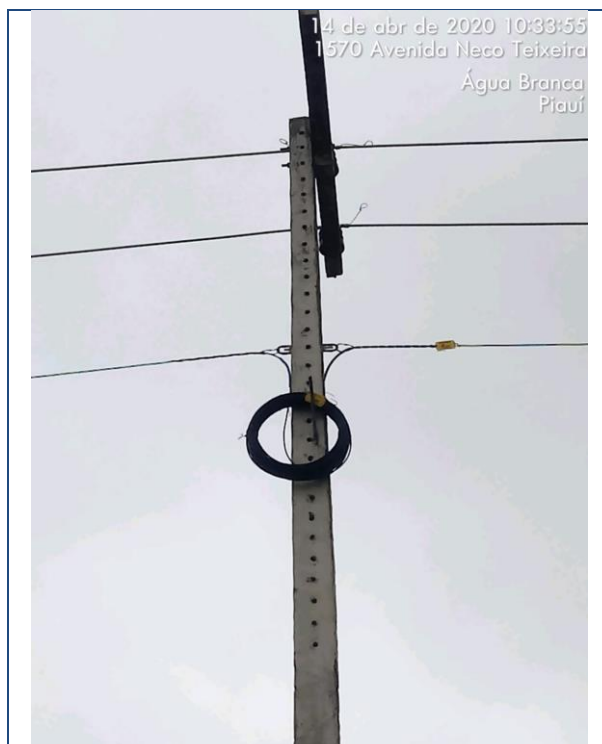
Fonte: Houer (2020).

Figura 61 – Reserva técnica sem cruzeta (Av. José Miguel) – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

Figura 62 – Reserva técnica sem cruzeta (Av. Neco Teixeira, 1570) – Água Branca



Fonte: Houer (2020).

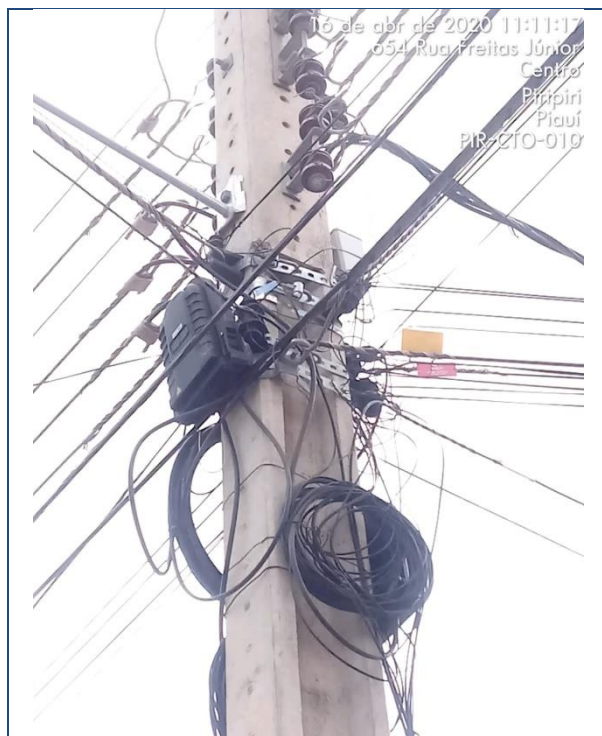
Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 63 – PIR-CTO-010 – CTO sem cruzeta para reserva técnica – Piripiri



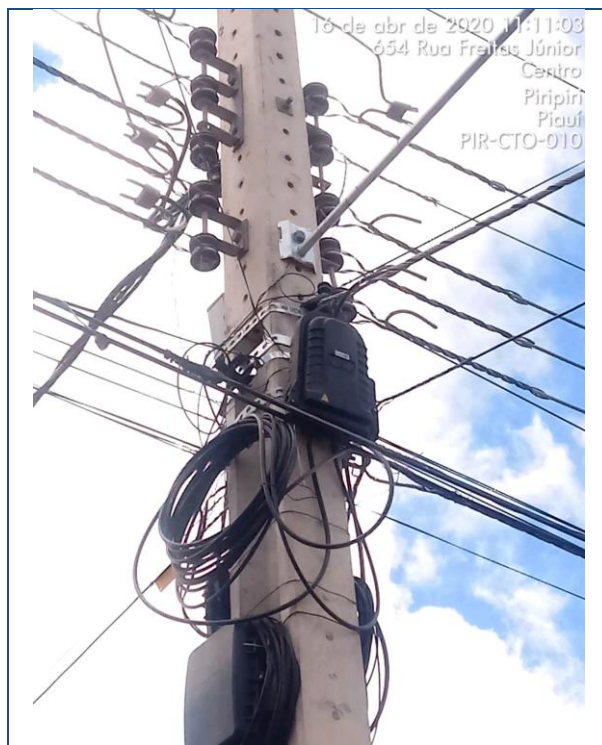
Fonte: Houer (2020).

Figura 64 – PIR-CTO-010 – CTO sem cruzeta para reserva técnica – Piripiri



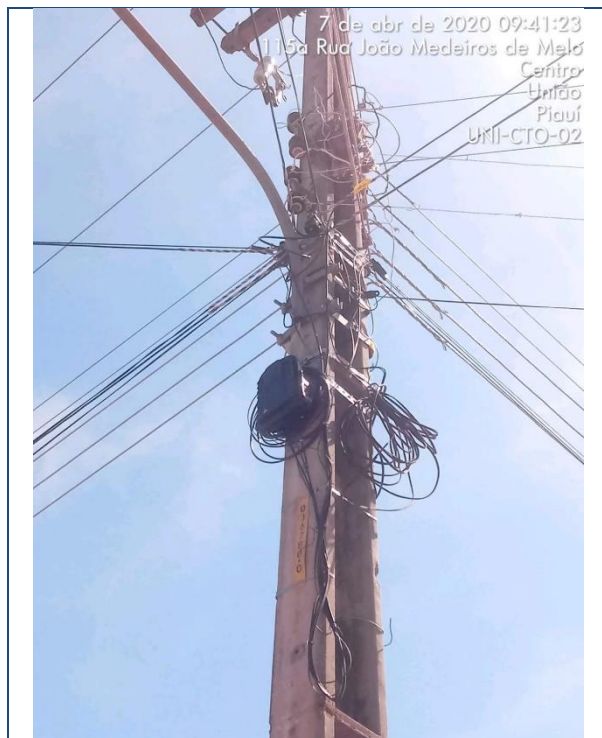
Fonte: Houer (2020).

Figura 65 – PIR-CTO-010 – CTO sem cruzeta para reserva técnica – Piripiri



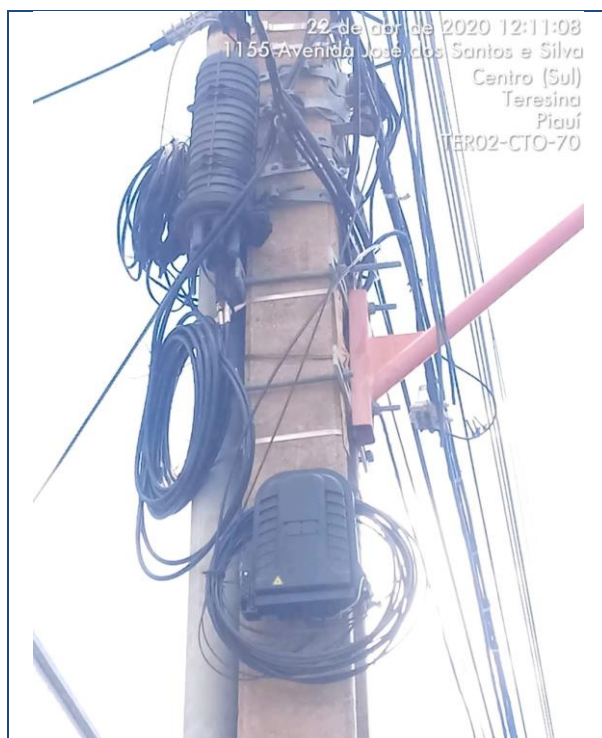
Fonte: Houer (2020).

Figura 66 – UNI-CTO-02 – CTO com reserva técnica mal acomodada – União



Fonte: Houer (2020).

Figura 67 – TER02-CTO-70 – CTO sem plaqueta de identificação - Teresina



Fonte: Huer (2020).

Figura 68 – TER02-CTO-70 – CTO sem plaqueta de identificação - Teresina



Fonte: Huer (2020).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 69 – TER02-CTO-69 – CTO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 70 – TER02-CTO-69 – CTO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina



Fonte: Houer (2020).

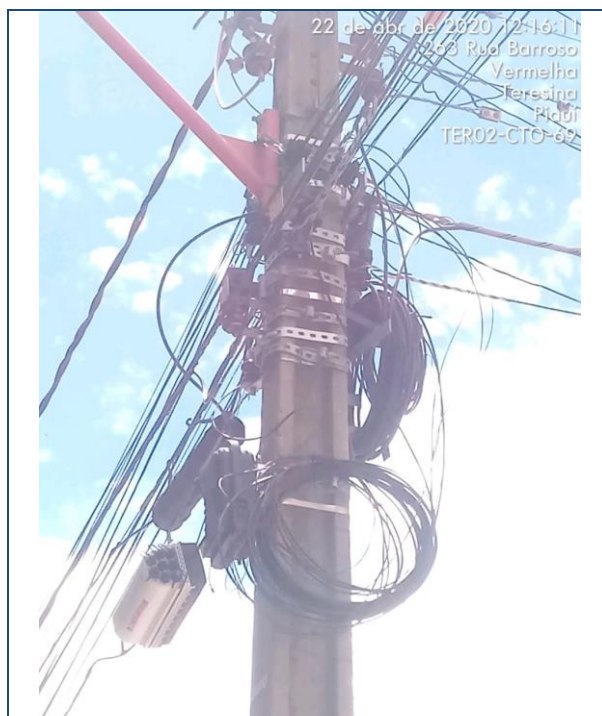
Matriz:

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

Escritório:

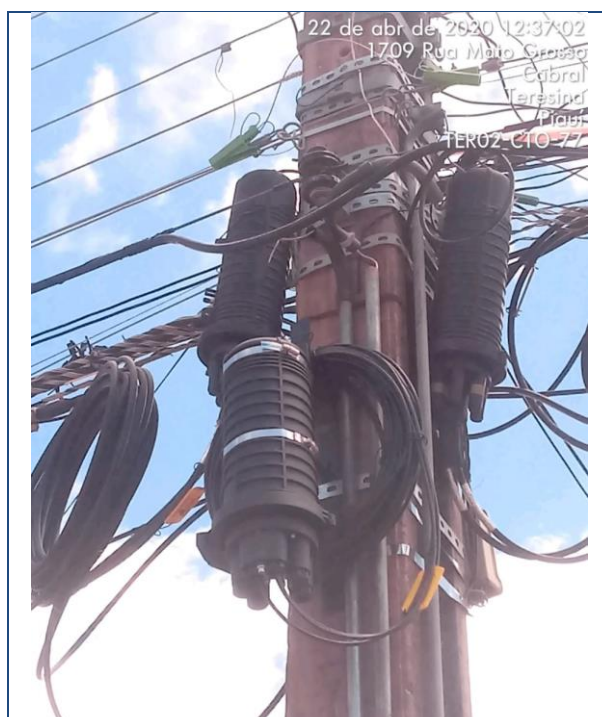
Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 71 – TER02-CTO-69 – CTO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina



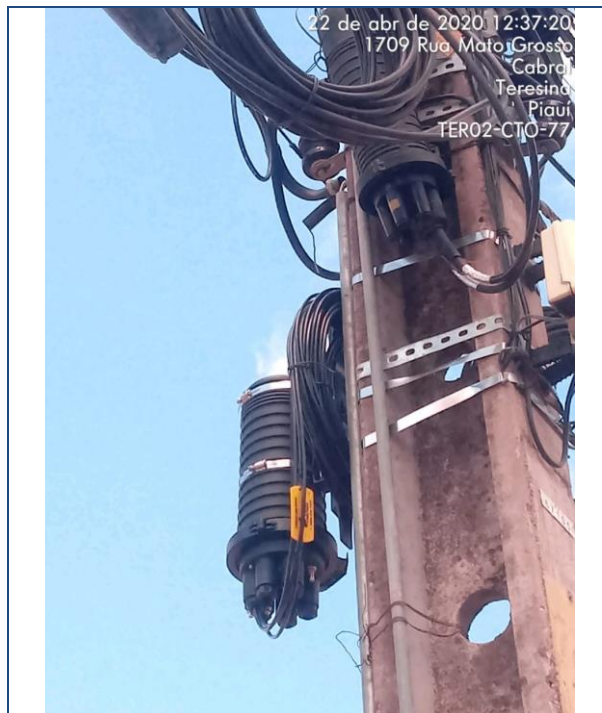
Fonte: Houer (2020).

Figura 72 – TER02-CTO-77 - CTO sem cruzeta para reserva técnica e sem suporte para CEO - Teresina



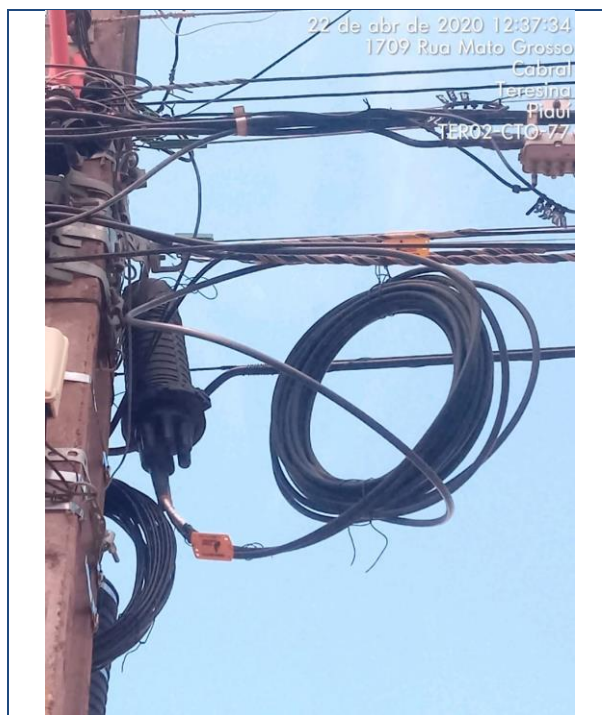
Fonte: Houer (2020).

Figura 73 – TER02-CTO-77- CTO sem cruzeta para reserva técnica e sem suporte para CEO - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 74 – TER02-CTO-77- CTO sem cruzeta para reserva técnica e sem suporte para CEO - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

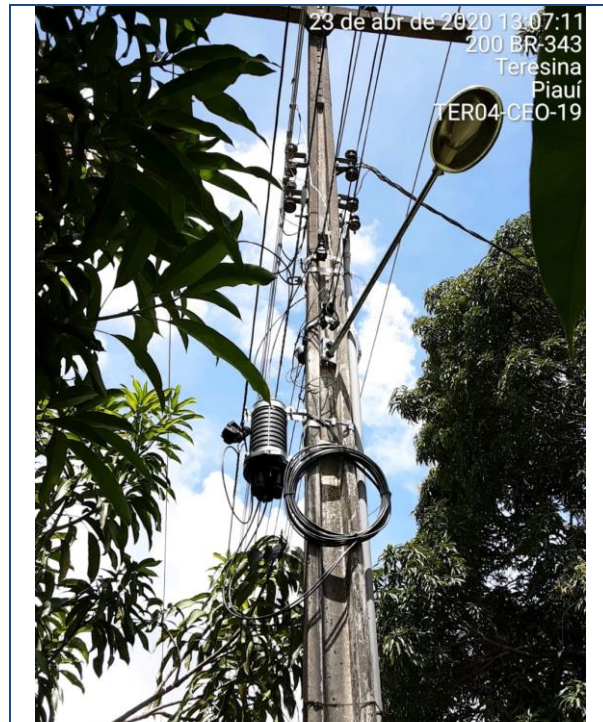
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia | CEP: 30.150-330 | Belo Horizonte - MG
+55 (31) 3508-7375

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

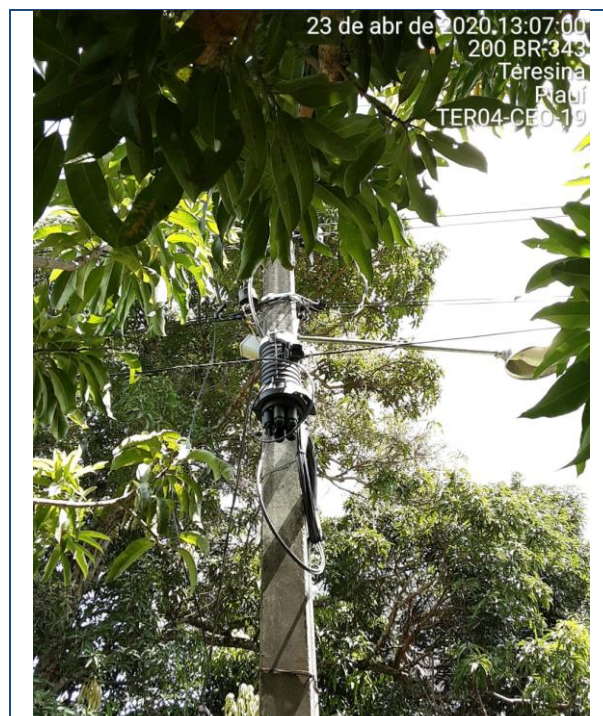
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 75 – TER04-CEO-19 – CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 76 – TER04-CEO-19 - CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

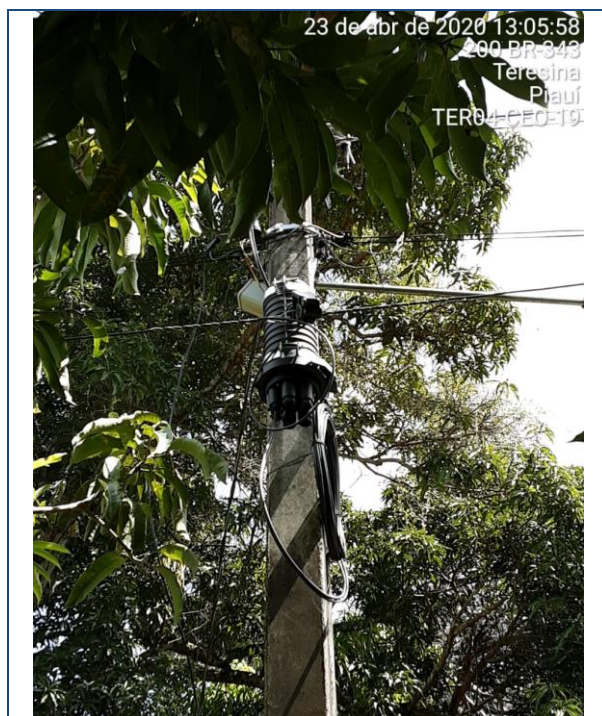
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia | CEP: 30.150-330 | Belo Horizonte - MG
+55 (31) 3508-7375

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 77 – TER04-CEO-19 - CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 78 – TER04-CEO-20 - CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 79 – TER04-CEO-20 - CEO sem plaqueta de identificação e sem cruzeta para reserva técnica - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 80 – TER04-CTO-20 – CTO sem plaqueta de identificação - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

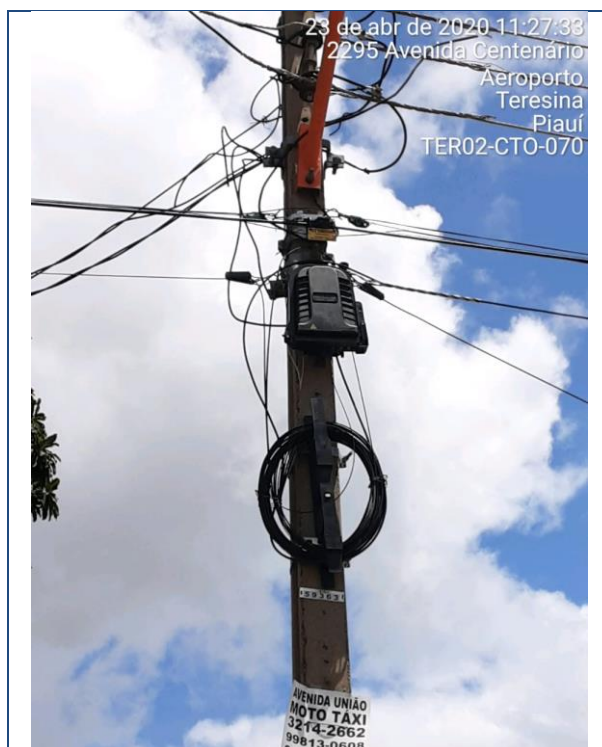
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia | CEP: 30.150-330 | Belo Horizonte - MG
+55 (31) 3508-7375

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

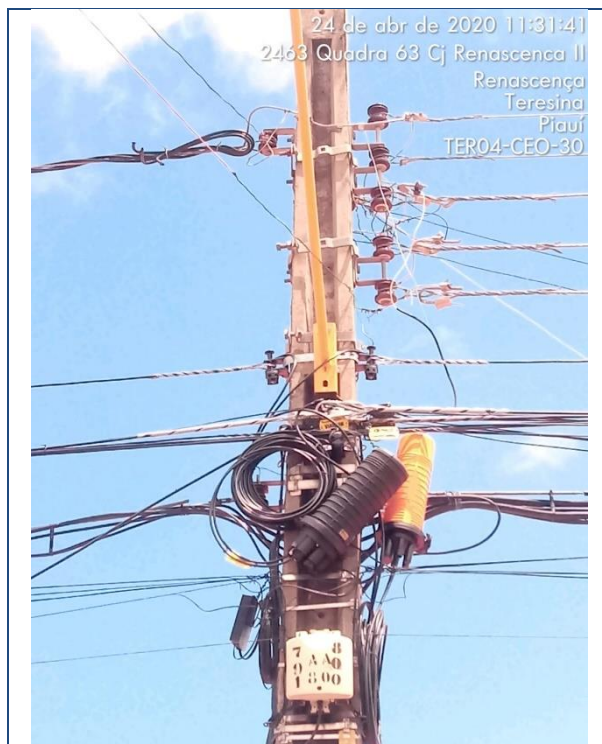
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 81 – TER02-CTO-70 – CTO sem plaqueta de identificação - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 82 – TER04-CEO-30 - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

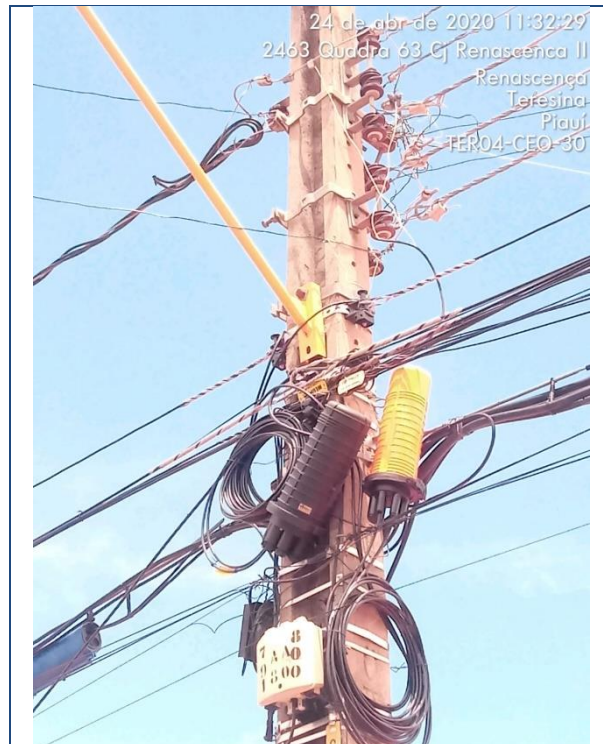
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
Santa Efigênia | CEP: 30.150-330 | Belo Horizonte - MG
+55 (31) 3508-7375

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

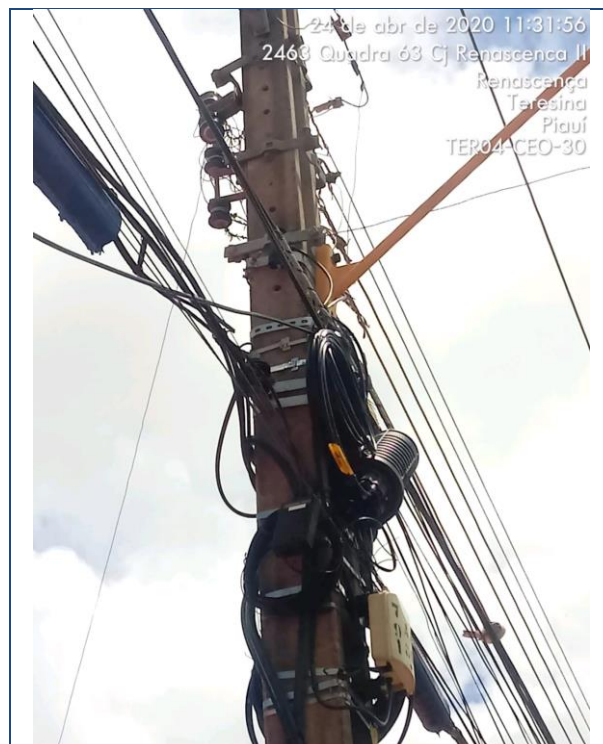
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Figura 83 – TER04-CEO-30 - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Figura 84 – TER04-CEO-30 – CEO sem suporte para reserva técnica - Teresina



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

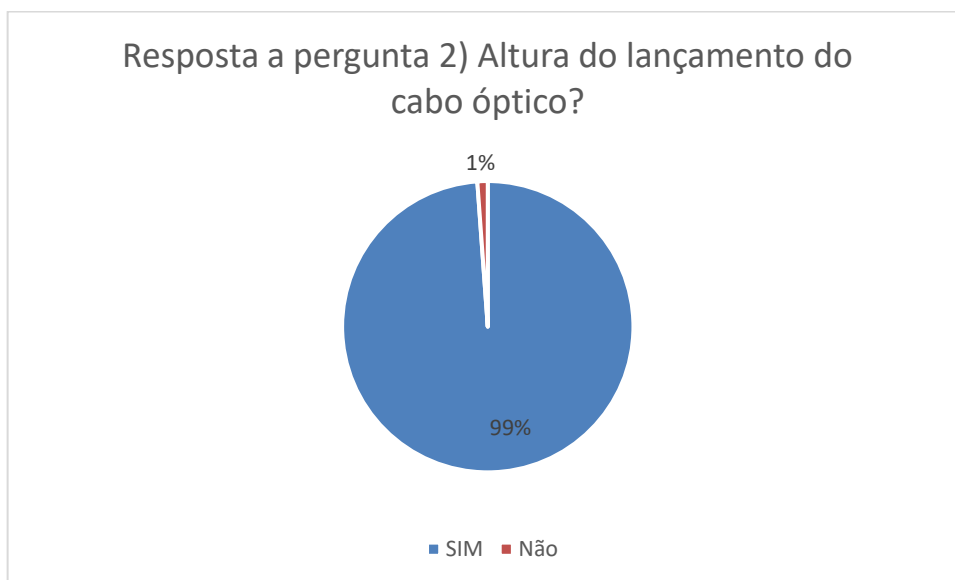
As figuras a seguir apresentam as representações gráficas referentes as respostas obtidas através do *checklist* de Não Conformidades de lançamento da rede óptica aérea.

Figura 85 – Gráfico de Não Conformidade de Lançamento Padrão Conforme Projeto



Fonte: Houer (2020).

Figura 86 – Gráfico de Não Conformidade da Altura do Lançamento do Cabo Óptico



Fonte: Houer (2020).

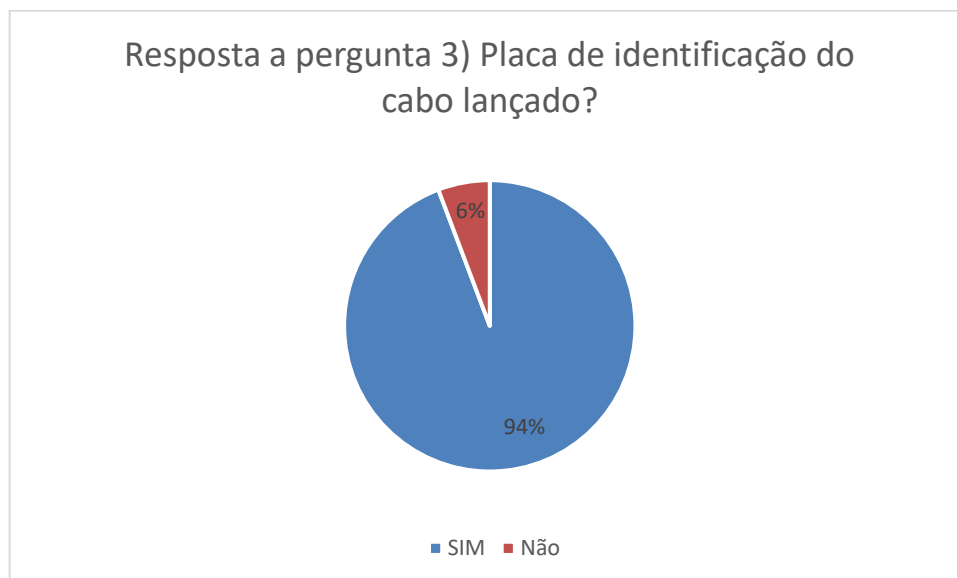
Matriz:

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

Escritório:

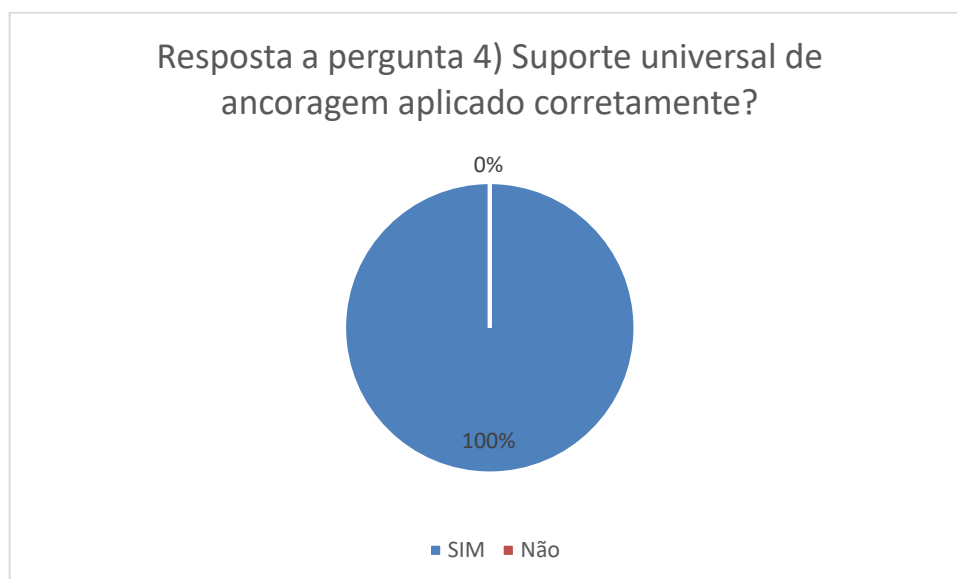
Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 87 – Gráfico de Não Conformidade da Placa de Identificação do Cabo Lançado



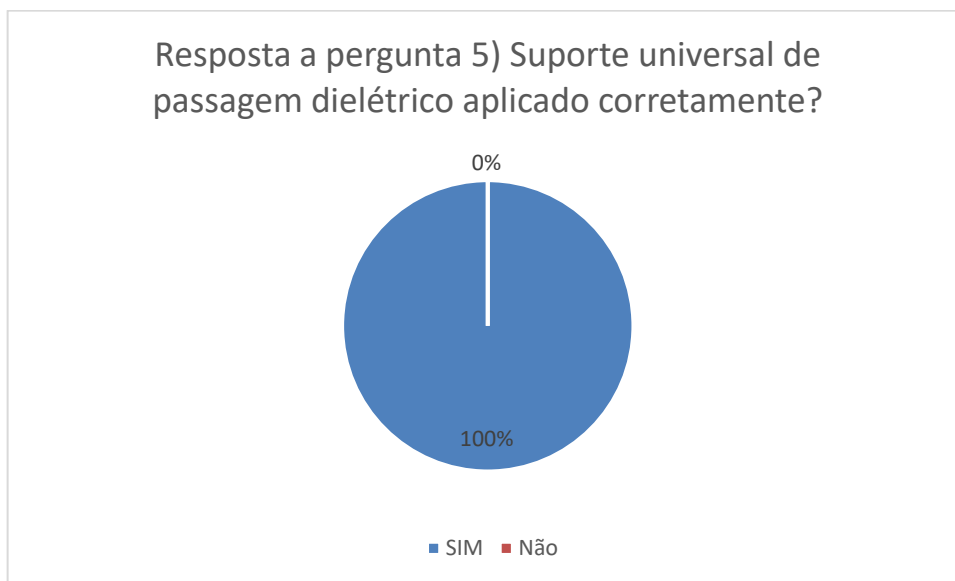
Fonte: Houer (2020).

Figura 88 – Gráfico de Não Conformidade do Suporte Universal de Ancoragem



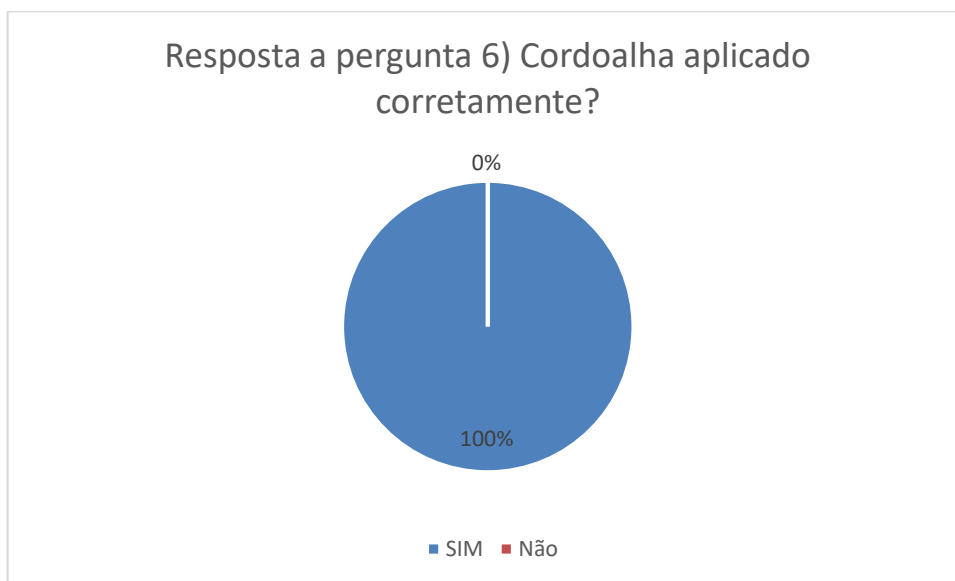
Fonte: Houer (2020).

Figura 89 – Gráfico de Não Conformidade de Suporte Universal de Passagem Dielétrico



Fonte: Houer (2020).

Figura 90 – Gráfico de Não Conformidade de Cordoalha



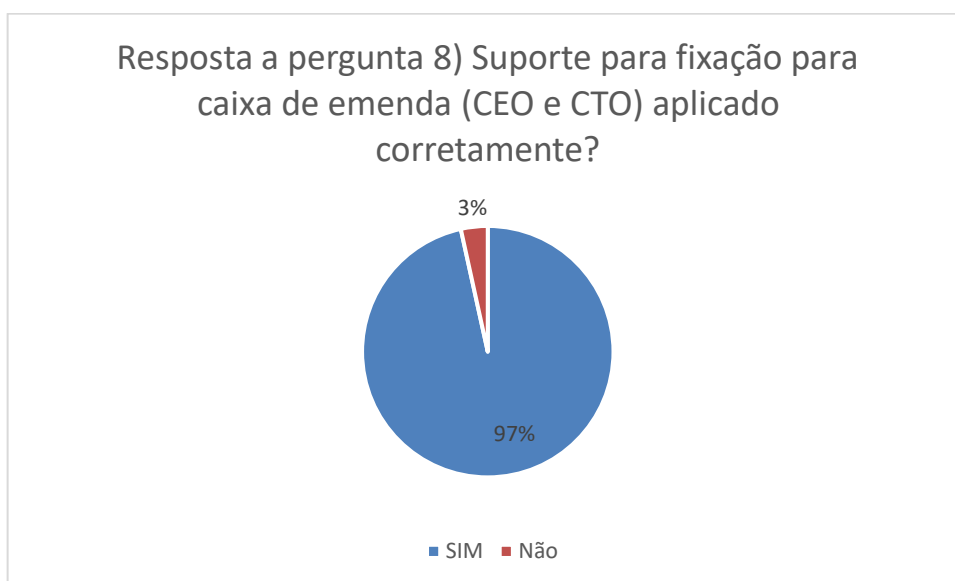
Fonte: Houer (2020).

Figura 91 – Gráfico de Não Conformidade da Reserva Técnica



Fonte: Houer (2020).

Figura 92 – Gráfico de Não Conformidade do Suporte Para Fixação Para Caixa de Emenda (CEO e CTO)



Fonte: Houer (2020).

Após a coleta dos dados foi utilizada a seguinte equação para obtenção do indicador de Não Conformidade na Manutenção e Conservação da Fibra Ótica (NCFO):

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Dados coletados: NC: 16 (dezesesseis), M: 8 (oito);

$$NMFO = NC/M$$

$$NMFO = 16/8$$

$$NMFO = 2$$

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

Figura 93 – Pontuação para Indicador NMFO

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

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

10.1.4 Percentual de Enlaces de Fibra Ótica Certificados (PFOC)

A resolução e Decretos baixados pelo Governo do Estado do Piauí em decorrência da pandemia do **novo coronavírus** impossibilitaram a execução da certificação dos enlaces de fibra ótica por parte da SPE, e consequentemente o VI ficou impossibilitado de fazer a aferição do Percentual de Enlaces de Fibra Ótica Certificados no mês de abril.

Logo, a pontuação do Percentual de Enlaces de Fibra Ótica Certificados é 1 (um), conforme decidido em reunião com SPE e ATI, que concordaram devido a situação do país. A ATA da reunião encontra-se em Anexo neste relatório.

Figura 94 – Pontuação para Indicador PFOC

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

10.1.5 Percentual de Treinamento para Operações de Rede (PTCO)

A resolução e decretos baixados pelo Governo do Estado do Piauí em decorrência da pandemia do **novo coronavírus**, impossibilitou a realização de treinamentos presenciais pela SPE. Assim, a SPE realizou no mês de abril treinamentos *online*s. A medida permanecerá nos próximos meses enquanto estiverem mantidos os decretos e resoluções governamentais.

Os profissionais envolvidos no PPP Piauí Conectado realizaram os cursos Get Connected e CCNA Routing and Switching por meio da plataforma da Cisco Networking Academy.

As figuras 95 e 96 apresentam a relação de concluintes dos cursos. A comprovação do treinamento realizado pelos colaboradores da SPE, pode ser constatado mediante os certificados concedido aos capacitados que constam no Anexo.

Figura 95 – Relação dos concluintes do curso Get Connected

Ordem	Nome
1	Andressa Giovana Ribeiro
2	Benildo Gomes de Lima
3	Carmonildes dos Santos Ferreira
4	Clerlane Sousa Alves
5	Francildo Costa Almeida

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

6	Geislany Jacinta de Oliveira
7	Jose da Silva e Silva
8	José Roberto Medeiros
9	Laiane Reis Leal Vaz
10	Rafael Soares Cardoso
11	Raylson Braz Pinto
12	Samuel Pereira Sampaio
13	Tcharles Alberto Rodrigues
14	Vinicius Colares do Vale

Fonte: Houer (2020).

Figura 96 – Relação dos concludentes do curso CCNA Routing and Switching

Ordem	Nome
1	Allysson Paz
2	Brenno Purgano
3	Darlam Miranda
4	Felipe Santos
5	Gilvan Carvalho de Sousa
6	Ian Félix Brandão
7	Marcos Farina
8	Ocreano Souza
9	Thalles Ribeiro

Fonte: Houer (2020).

A quantidade de profissionais efetivamente treinados no período foram 23 (vinte e três) pessoas, e a quantidade prevista de profissionais para o treinamento no período foram 23 (vinte e três) pessoas.

Assim sendo:

$$PTCO = 23 / 23$$

$$PTCO = 1 = 100\%$$

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

Figura 97 - 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).

10.1.6 Qualidade do Serviço de Atendimento (QSAT)

A resolução e Decretos baixados pelo Governo do Estado do Piauí em decorrência da pandemia do **novo coronavírus** impossibilitaram o VI de realizar a aplicação dos questionários de pesquisas de qualidade do serviço de atendimento aos usuários do Piauí Conectado, que objetiva obter o grau de satisfação destes usuários com o serviço de atendimento promovido pela concessionária, e consequentemente a aferição do percentual de qualidade do serviço de atendimento no mês de abril. Os PAG's encontram-se fechados.

Logo, a pontuação do Percentual de Qualidade do Serviço do Atendimento é 1 (um), conforme decidido em reunião com SPE e ATI, que concordaram devido a situação do país. A ATA da reunião encontra-se em Anexo neste relatório.

Figura 98 – Pontuação para Indicador QSAT

NTERVALO	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).

10.1.7 Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte (QSOS)

A resolução e Decretos baixados pelo Governo do Estado do Piauí em decorrência da pandemia do **novo coronavírus** impossibilitaram o VI de realizar a aplicação dos questionários de pesquisas de qualidade do serviço de orientação e suporte aos usuários do Piauí Conectado, que objetiva obter o grau de satisfação destes usuários com o serviço de orientação e suporte promovido pela concessionária, e conseqüentemente a aferição do percentual de qualidade do serviço de orientação e suporte no mês de abril. Os PAG's encontram-se fechados.

Logo, a pontuação do Percentual de Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte é 1 (um), conforme decidido em reunião com SPE e ATI, que concordaram devido a situação do país. A ATA da reunião encontra-se em Anexo neste relatório.

Figura 99 – Pontuação para o Indicador QSOS

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

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

50>QSOS	0
---------	---

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

10.1.8 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:

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

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

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

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

Logo:

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

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

COEFGE = 1

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

10.2 Aferição dos Indicadores de Desempenho de Internet

10.2.1 Tempo Médio de Resposta da Internet (TRIN)

Dados obtidos através do sistema de Gestão e Monitoramento que se encontra nos Anexos.

Figura 100 - Tempo Médio de Resposta da Internet (TRIN)

Pontuação	Média	Quantidade
1	0.536	40

Fonte: Adaptado de SPE (2020).

10.2.2 Tempo Médio de Solução da Internet (TSIN)

Dados obtidos através do sistema de Gestão e Monitoramento que se encontra nos Anexos.

Figura 101 - Tempo Médio de Solução da Internet (TSIN)

Pontuação	Média	Quantidade
1	19.3959	40

Fonte: Adaptado de SPE (2020).

10.2.3 Efetividade de Atendimento da Internet (EAIN)

Dados obtidos através do sistema de Gestão e Monitoramento que se encontra nos Anexos.

Figura 102 – Efetividade de Atendimento da Internet (EAIN)

Pontuação	Média	Quantidade
1	102.5	1

Fonte: Adaptado de SPE (2020).

10.2.4 Percentual de Reabertura de Tíquete do Serviço de Internet (PRIN)

Dados obtidos através do sistema de Gestão e Monitoramento que se encontra nos Anexos.

Figura 103 - Percentual de Reabertura de Tíquete do Serviço de Internet (PRIN)

Pontuação	Média	Quantidade
1	0	1

Fonte: Adaptado de SPE (2020).

10.2.5 Disponibilidade da Internet (DMIN)

A Concessionária disponibilizou ao Verificador Independente o relatório de ONU's, planilha onde se encontram todas as informações de disponibilidade de conexão com *Internet*. Abaixo temos disponibilizado o *link* para acesso à planilha devidamente detalhada, e a partir dos dados contidas na mesma, foi possível realizar o cálculo deste indicador. Esta mesma planilha está localizada em anexo no *email*.



A figura 104 apresenta o resumo da estruturação do total em horas em que o serviço esteve disponível e o total em horas em que o serviço foi monitorado conforme referência completa à planilha.

Figura 104 – Resumo do total em horas aferido para o serviço

DMIN (Disponibilidade da Internet):	99,70%
Total em horas em que o serviço esteve disponível:	190710,72
Total em horas em que o serviço foi monitorado:	191285,46

Fonte: Houer (2020).

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

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

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

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:

$$D \text{ total} = 190710,72; T \text{ total} = 191285,46;$$

$$DMIN = 190710,72/191285,46$$

$$DMIN = 0,9970 = 99,70\%$$

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

Figura 105 – 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	0

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

(Acima de 64h de indisponibilidade no mês)

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

Logo, a pontuação para o indicador DMIN é 1.

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

A resolução e Decretos baixados pelo Governo do Estado do Piauí em decorrência da pandemia do **novo coronavírus** impossibilitaram as vistorias por parte do VI efetuadas dentre os pontos de acesso ao Governo já ativados que objetiva certificar se os serviços de instalação das unidades com *Internet* foram efetuados de acordo com o contrato, e consequentemente a aferição do Percentual de Não Conformidade nas Instalações das unidades com *Internet* no mês de abril. Os PAG's encontram-se temporariamente fechados.

Logo, a pontuação do Percentual de Não Conformidade nas Instalações das unidades com *Internet* é 1 (um), conforme decidido em reunião com SPE e ATI, que concordaram devido a situação do país. A ATA da reunião encontra-se em Anexo neste relatório.

Figura 106 – Pontuação para Indicador de Não Conformidade nas instalações das Unidades com Internet (NCIN).

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

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

A resolução e Decretos baixados pelo Governo do Estado do Piauí em decorrência da pandemia do **novo coronavírus** impossibilitaram as vistorias por parte do VI efetuadas dentre os pontos de acesso ao Governo já ativados que objetiva certificar se os serviços de instalação das unidades com *Internet* foram efetuados de acordo com o contrato, e consequentemente a aferição do Percentual de Não Conformidade nas Instalações das unidades com *Internet* no mês de abril. Os PAGs encontram-se temporariamente fechados.

Logo, a pontuação do Percentual de Não Conformidade nas Instalações das unidades com *Internet* é 1 (um), conforme decidido em reunião com SPE e ATI, que concordaram devido a situação do país. A ATA da reunião encontra-se em Anexo neste relatório.

Figura 107 – Pontuação Para Indicador de Não Conformidade na Manutenção e Conservação das Unidades com Internet (NMIN).

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

Fonte: Adaptado de Governo do Estado (2019).

10.2.8 Percentual de Entrega de Banda de Internet (PEIN)

A resolução e Decretos baixados pelo Governo do Estado do Piauí em decorrência da pandemia do **novo coronavírus** impossibilitaram as vistorias por parte do VI efetuadas dentre os pontos de acesso ao Governo já ativados que objetiva a mensuração da banda de Internet que está sendo entregue em cada unidade, comprovando a eficácia do *link*, e consequentemente a aferição do Percentual de Entrega de Banda de *Internet* no mês de abril. Os PAG's encontram-se temporariamente fechados.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Logo, a pontuação do Percentual de Entrega de Banda de *Internet* é 1 (um), conforme decidido em reunião com SPE e ATI, que concordaram devido a situação do país. A ATA da reunião encontra-se em Anexo neste relatório.

Figura 108 – 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).

10.2.9 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.

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:

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

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

$$QIIN = DMIN * 0,3 + NCIN * 0,03 + NMIN * 0,03 + PEIN * 0,3$$

Assim sendo:

$$GSAIN = TRIN * 0,04 + TSIN * 0,1 + EAIN * 0,1 + PRIN * 0,1$$

$$GSAIN = 1 * 0,04 + 1 * 0,1 + 1 * 0,1 + 1 * 0,1$$

$$GSAIN = 0,34$$

$$QIIN = (1 * 0,3) + (1 * 0,03) + (1 * 0,03) + (1 * 0,3)$$

$$QIIN = 0,3 + 0,03 + 0,03 + 0,3$$

$$QIIN = 0,66$$

$$COEFIN = 0,34 + 0,66$$

$$COEFIN = 1$$

Logo, COEFIN = 1.

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

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

11 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:

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

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 109 – 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: Houer (2019).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

11.1 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;
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:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

12 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 10 (dez) *links* ativados. As atividades foram realizadas no período correspondendo entre 01 a 30 de abril de 2020. A seguir, encontra-se a figura 110 que detalha os municípios com suas quantificações de ativações no período.

Figura 110 – Municípios com ativações realizadas em abril/2020

Nº	MUNICÍPIO	ATIVAÇÕES
1	Altos	1
2	Teresina	9

Fonte: Houer (2020).

A Planilha com detalhamento de todos os 10 (dez) pontos entregues, bem como o acumulado, que somam 905 (novecentos e cinco) pontos entregues desde junho 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 e data da ativação.

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.

Assim que os pontos foram entregues, foram realizados testes de velocidade a partir das ONU's, comprovando a velocidade na faixa definida para o ponto, sendo atestadas e aceitas pela Agência de Tecnologia da Informação do Estado do Piauí (ATI) com a assinatura do responsável nos pontos nas Ordens de Serviço (OS) comprovando a entrega do *link* de *Internet* conforme contratado.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

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.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

13 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 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 que 7 (sete) pontos foram desativados no Centro Administrativo. Foi mantido 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 a partir deste mês não sendo necessário sua manutenção.

Na figura 111 encontra-se relacionado os 7 (sete) PAG's que foram desativados.

Figura 111 – PAG desativados

Nº	ID	ÓRGÃO REFERENCIAL	PAG	Nº OS
1	322	SEFAZ	Secretaria de Estado da Fazenda do Piauí	597006
2	323	SEFAZ	Escola Fazendaria	597006
3	327	SECJUS	Secretaria de Estado da Justiça do Estado do Piauí	597006
4	328	SEINFRA	Secretaria de Estado da Infraestrutura do Piauí	597006

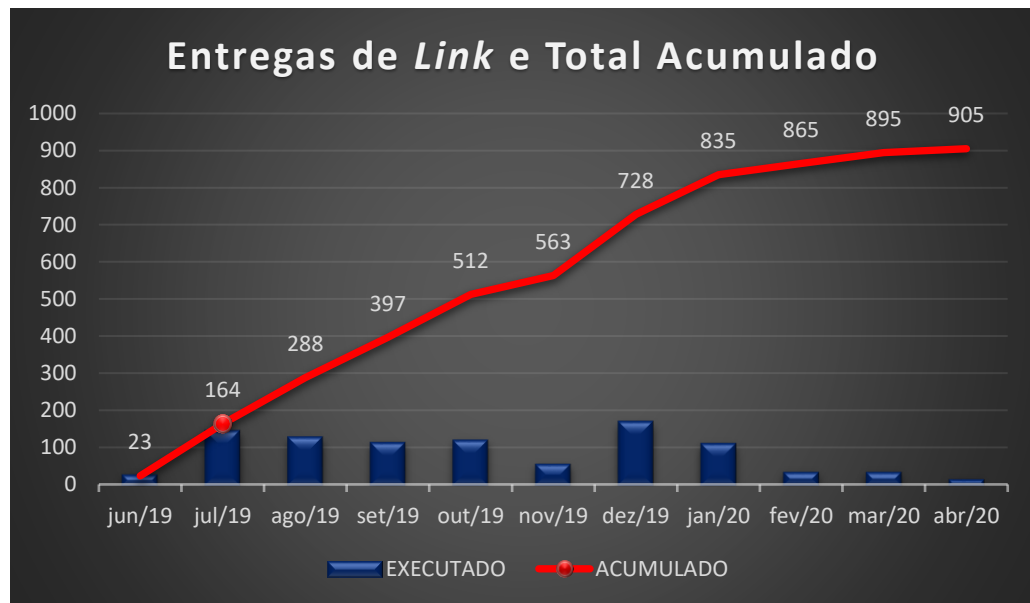
Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

5	329	SETRANS	Secretaria de Estado dos Transportes do Estado do Piauí	597006
6	392	CGE	Controladoria Geral	597006
7	395	FUNPREV	FUNPREV	597006

Fonte: Houer (2020).

A figura 112 apresenta as entregas de *links* mensais e o total acumulado.

Figura 112 – Representação gráfica de Entregas de *Link* e Total Acumulado



Fonte: Houer (2020).

As figuras 113 e 114 apresentam a quantidade de pontos executados nos respectivos meses e a quantidade de pontos migrados.

Figura 113 – Quadro Resumo

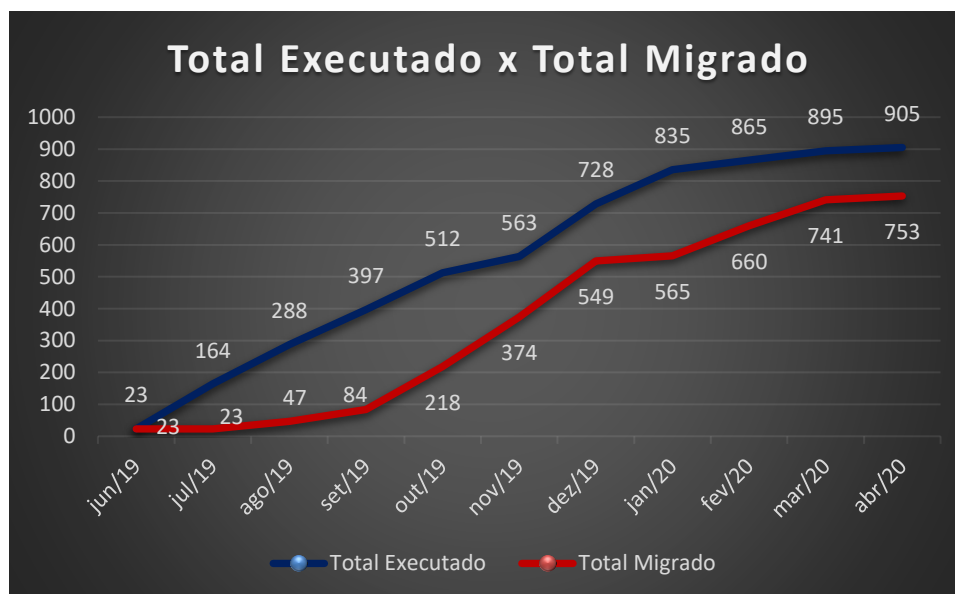
MÊS/ANO	EXECUTADO	MIGRADO
Junho/2019	23	23
Julho/2019	141	0
Agosto/2019	124	24
Setembro/2019	109	37
Outubro/2019	115	134
Novembro/2019	51	156
Dezembro/2019	165	175
Janeiro/2020	107	16

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Fevereiro/2020	30	95
Março/2020	30	81
Abril/2020	10	12
TOTAL	905	753

Fonte: Houer (2020).

Figura 114 – Gráfico da Comparação de *Links* entre o Total Executado e Migrado



Fonte: Houer (2020).

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

14 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A PPP Piauí Conectado trouxe soluções de serviços de internet na luta contra o Coronavírus, possibilitando a conectividade tão necessária nesse momento de isolamento social. Mesmo com o enfrentamento da pandemia, a SPE entregou no mês de abril deste ano, 10 (dez) pontos, correspondendo a um total de 905 (novecentos e cinco) entregas de pontos dos 1.500 (mil e quinhentos) previstos. Todos os *links* de *intranet/intranet* ativados estão em funcionamento.

Dois dos indicadores contratados, PFOC e PTCO, não foram medidos devido a pandemia do novo coronavírus. Em reunião com SPE e ATI, ficou acordado que seriam estipuladas notas máximas para estes indicadores (ATA de reunião).

A SPE até o momento não iniciou a implantação do *Backbone*.

Baseando na quantidade de *links* entregues/ativados nos meses de junho, julho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro de 2019, e os meses de janeiro e fevereiro de 2020 em relação ao programado, foi constatado que o cronograma estava sendo cumprido até este mês. Contudo, a partir da segunda quinzena do mês de março os serviços de instalação de PAG's e lançamento de rede óptica aérea executados pela SPE, foram impactados pelas medidas contra a disseminação do coronavírus, conforme já abordado nesse documento sem previsão de retomada das atividades, conforme Resolução abaixo transcrita:

Resolução 01/2020 do conselho gestor de PPP do Estado do Piauí que trata da suspensão e renegociação do prazo do cronograma de investimentos, obras e metas dos contratos celebrados no âmbito do Programa Estadual de Parcerias Público Privadas e Concessões. O que afeta o projeto Piauí Conectado – Contrato nº 001/2018 – Concessão Administrativa para Construção, operação e manutenção de infraestrutura de transporte de dados, voz e imagem, incluindo serviços associados para o governo do Estado do Piauí.

A Resolução 01/2020 do conselho gestor de PPP do Estado do Piauí estabelece os itens abaixo:

- suspensão do prazo dos cronogramas de investimentos, obras e metas do contrato,

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

pelo período que durar o estado de calamidade pública em razão do avanço do novo coronavírus (COVID-19), contados a partir da publicação desta Resolução;

- que a renegociação do prazo de cronograma de investimentos e metas do contrato será realizada pelo Comitê de Monitoramento e Gestão e a Concessionária deverá levar em consideração a situação econômica, financeira e a disponibilidade de capital no mercado e a geração de receita do projeto;
- que o Conselho Gestor deverá aprovar o cronograma ajustado e o possível reequilíbrio econômico e financeiro do contrato, observando as medidas adotadas em virtude da pandemia sobre o coronavírus;
- que a suspensão do cronograma poderá acarretar a necessidade de repactuação de prazo de vigência do contrato e reequilíbrio econômico e financeiro, cada caso será analisado pelo CMOG e apreciado e aprovado pelo CGP;
- que caberá a Concessionária, 15 dias após a finalização do prazo de suspensão, que ocorrerá simultaneamente a finalização do estado de calamidade, apresentar ao CMOG, o cronograma de investimentos e metas atualizado e os pleitos de reequilíbrio se for o caso;
- que a suspensão do cronograma de investimento não afeta a prestação dos serviços e nem os pagamentos de contraprestação ou cobrança de tarifas e/ou receitas do projeto. Os contratos permanecem em vigor e devem ser cumpridos na forma da lei.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Anexos

01 – Decreto N° 18.884, de 16 de março de 2020.

**DECRETO N° 18.884, DE 16 DE MARÇO DE 2020**

*Regulamenta a Lei n° 13.979, de 06 de fevereiro de 2020, para dispor no âmbito do Estado do Piauí, sobre as medidas de emergência de saúde pública de importância internacional e tendo em vista a classificação da situação mundial do **novo coronavírus** como pandemia, institui o Comitê de Gestão de Crise, e dá outras providências.*

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PIAUÍ, no uso das atribuições conferidas pelo inciso XIII, do art. 102, da Constituição Estadual,

CONSIDERANDO a Declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial de Saúde — OMS — em 30 de janeiro de 2020, em decorrência da infecção humana pelo **novo coronavírus (COVID-19)**, bem como a Declaração de Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional, por meio da Portaria nº 188/GM/MF, de 3 de fevereiro de 2020, nos termos do Decreto Federal nº 7.616, de 17 de novembro de 2011;

CONSIDERANDO a classificação da situação mundial do **novo coronavírus** pela Organização Mundial de Saúde como pandemia, alertando para o risco potencial de a doença infecciosa atingir a população mundial de forma simultânea, não se limitando a locais que já tenham sido identificadas como de transmissão interna;

CONSIDERANDO o estabelecimento das medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do **novo coronavírus**, por meio da Portaria nº 356/GWMS, de 11 de março de 2020;

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

CONSIDERANDO a necessidade de se manter a prestação dos serviços públicos e de adotar medidas no âmbito estadual para o enfrentamento para a situação de emergência em saúde pública,

DECRETA:

Art. 1º Este Decreto regulamenta a Lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020, para dispor, no âmbito do Estado do Piauí, sobre as medidas para o enfrentamento da situação de emergência em saúde pública de importância internacional decorrente do **novo coronavírus**, com classificação da situação mundial como pandemia.

Art. 2º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

I - isolamento: separação de pessoas doentes ou contaminadas, ou de bagagens, meios de transporte, mercadorias ou encomendas postais afetadas, de outros, de maneira a evitar a contaminação ou a propagação do **novo coronavírus**; e

II - quarentena: restrição de atividades ou separação de pessoas suspeitas de contaminação das pessoas que não estejam doentes, ou de bagagens, contêineres, animais, meios de transporte ou mercadorias suspeitos de contaminação, de maneira a evitar a possível contaminação ou a propagação do **novo coronavírus**.

Parágrafo único. As definições estabelecidas pelo Artigo I do Regulamento Sanitário Internacional, constante do Anexo ao Decreto nº 10.212, de 30 de janeiro de 2020, aplicam-se ao disposto neste Decreto, no que couber.

Art. 30 Para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública poderão ser adotadas, entre outras, as seguintes medidas, nos termos da Lei 13.979, de 2020 e da Portaria MS nº 336/2020:

- I - isolamento;
- II - quarentena;
- III - determinação de realização compulsória de:
 - a) exames médicos;
 - b) testes laboratoriais;
 - c) coleta de amostras clínicas;
 - d) vacinação e outras medidas profiláticas; ou
 - e) tratamentos médicos específicos;
- IV) estudo ou investigação epidemiológica;
- V) requisição de bens e serviços de pessoas naturais e jurídicas, hipótese em que será garantido o pagamento posterior de indenização justa.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

§ 1º As medidas previstas neste artigo somente poderão ser determinadas com base em evidências científicas e em análises sobre as informações estratégicas em saúde e deverão ser limitadas no tempo e no espaço ao mínimo indispensável à promoção e à preservação da saúde pública.

§ 2º As pessoas deverão sujeitar-se ao cumprimento das medidas previstas neste artigo, e o descumprimento delas acarretará responsabilização, nos termos previstos em lei.

Art. 4º Ficam suspensas, pelo prazo de quinze dias, as atividades coletivas ou eventos realizados pelos órgãos ou entidades da administração pública estadual direta e indireta que impliquem:

- I — em locais fechados, aglomeração acima de cinquenta pessoas;
- II — em locais públicos, aglomeração acima de cem pessoas.

Art. 5º Servidores públicos ou militares, vinculados ao Poder Executivo, que regressarem de regiões em que o surto do **COVID-19** tenha sido reconhecido, como também aqueles que tiverem contato habitual com viajantes dessas regiões e apresentarem febre ou sintomas respiratórios dentro de até 14 dias do retomo, deverão procurar um serviço de saúde.

§ 1º Não será exigido o comparecimento físico para perícia médica daqueles que forem diagnosticados como caso suspeito ou confirmado e receberem atestado médico externo.

§ 2º Nas hipóteses do **caput** deste artigo, o servidor deverá entrar em contato telefônico com o setor de recursos humanos de sua repartição ou CIASPI, da Secretaria de Estado de Administração e Previdência — SEADPREV - e enviar a cópia digital do atestado para endereço eletrônico a ser divulgado internamente.

§ 3º Os atestados serão homologados administrativamente.

§ 4º Os servidores que não apresentarem sintomas ao término do período de afastamento deverão retornar às suas atividades normalmente, devendo procurar nova avaliação médica apenas se os sintomas persistiram.

§ 5º O servidor deverá encaminhar ainda:

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

I - relato do seu histórico, com a descrição da possível exposição ao **novo coronavírus**;

II - documentos que comprovem situação de exposição ao risco, tais como de passagens áreas próprias ou das pessoas que travou contato;

III - descrição dos sintomas, próprios ou daquelas pessoas que o servidor teve contato, caso apareçam, após o contato com a situação de risco.

§ 6º Na hipótese de encaminhamento dos documentos descritos neste artigo desacompanhado de atestado médico, poderá ser concedida, de ofício, licença ao servidor.

§ 7º Mesmo sem sintomas, o servidor deverá encaminhar os documentos indicados nos incisos I a III do **caput** deste artigo, hipótese em que poderá ser concedida licença de

ofício por 14 dias, afim de que o servidor permaneça em resguardo domiciliar para observação de sinais e sintomas compatíveis com a doença **COVID-19**.

Art. 6º Toda pessoa colaborará com as autoridades sanitárias na comunicação imediata de:

I - possíveis contatos com agentes infecciosos do **novo coronavírus**;

II- circulação em áreas consideradas como regiões de contaminação pelo **novo coronavírus**.

Art. 7º E obrigatório o compartilhamento com órgãos e entidades da administração pública federal e municipal de dados essenciais à identificação de pessoas infectadas ou com suspeita de infecção pelo **novo coronavírus**, com a finalidade exclusiva de evitar a sua propagação.

Parágrafo único. A obrigação a que se refere o **caput** deste artigo estende-se às pessoas jurídicas de direito privado quando os dados forem solicitados por autoridade sanitária.

Art. 8º A Secretaria de Estado da Saúde — SESAPI - manterá dados públicos e atualizados sobre os casos confirmados, suspeitos e em investigação, relativos à situação de emergência pública sanitária, resguardando o direito ao sigilo das informações pessoais.

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Art. 9º Fica declarada no âmbito estadual situação de emergência em saúde pública em razão da epidemia por **novo coronavírus (COVID-19)** no Brasil, com potenciais repercussões para o Estado da Piauí.

Art. 10. Fica determinada a imediata:

I - a suspensão, por quinze dias, das aulas da rede pública estadual de ensino;

II - a interrupção das férias concedidas aos profissionais de saúde vinculados à SESAPI,

§ 1º A suspensão das aulas na rede pública estadual deverá ser considerada no calendário escolar como antecipação de férias escolares do mês de julho.

§ 2º A Secretaria de Estado da Educação deverá providenciar os ajustes necessários para o cumprimento do calendário escolar, após o retomo das aulas.

Art. 11. Fica recomendada a suspensão das aulas, pelo prazo determinado no inciso I, do art. 10, deste Decreto, pelas redes municipais de ensino, pela rede privada de ensino, bem como pelas instituições de ensino superior, públicas ou privadas.

Art. 12. Fica recomendado aos organizadores ou produtores de eventos o cancelamento de eventos esportivos, artísticos, culturais, políticos, científicos, comerciais, religiosos e outros eventos de massa.

§ 1º Não sendo possível o cancelamento, recomenda-se que o evento ocorra sem público.

§ 2º Na impossibilidade de atender às recomendações indicadas no **caput** e § 1º deste artigo, fica recomendado o rigoroso cumprimento dos requisitos previstos na Portaria MS nº 1.139, de 10 de junho de 2013.

Art. 13. Fica recomendado aos estabelecimentos privados e órgãos públicos a adoção das seguintes medidas sanitárias:

I - a disponibilização de locais para lavar as mãos com frequência;

II - disponibilização de **dispenser** com álcool em gel na concentração de 70% (setenta por cento);

III - disponibilização de toalhas de papel descartável;

IV - ampliação da frequência de limpeza de piso, corrimão, maçaneta e banheiros com álcool na concentração de 70% (setenta por cento) ou solução de água sanitária.

Art. 14. Fica instituído o Comitê de Gestão de Crise para fins de gestão e acompanhamento da situação de emergência no âmbito estadual, com a seguinte composição:

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

- I - Secretaria de Estado da Saúde, que o coordenará;
- II - Secretaria de Governo;
- III - Secretaria de Estado do Planejamento;
- IV - Procuradoria Geral do Estado;
- V - Controladoria Geral do Estado;
- VI - Secretaria de Estado da Fazenda;
- VII - Secretaria de Estado da Segurança Pública;
- VIII - Secretaria de Estado da Justiça;
- IX - Secretaria de Estado da Educação;
- X - Secretaria de Estado da Administração e Previdência;
- XI - Coordenadoria de Comunicação Social;
- XII - Secretaria de Estado da Assistência Social, Cidadania e Trabalho.

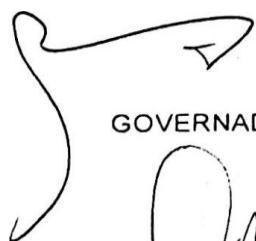
Parágrafo único. O Comitê deverá adotar as medidas necessárias para monitorar e se contrapor à disseminação da **COVID-19**, doença causada pelo **novo coronavírus**.

Art. 15. O encerramento da situação de emergência de saúde pública no âmbito estadual dependerá de avaliação de risco pela SESAPI.

Art. 16. Fica a Secretaria de Estado da Saúde autorizada a editar os atos normativos complementares necessários à execução deste Decreto.

Art. 17. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO DE KARNAK, em Teresina (PI), 16 de Março de 2020.



GOVERNADOR DO ESTADO



SECRETÁRIO DE GOVERNO



SECRETÁRIO DE SAÚDE



SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO E PREVIDÊNCIA

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

02 – Decreto N° 18.895, de 19 de março de 2020.



DECRETO N° 18.895, DE 19 DE MARÇO DE 2020

Declara estado de calamidade pública, para os fins do art 65 da Lei Complementar n° 101, de 4 de maio de 2000, em razão da grave crise de saúde pública decorrente da pandemia da Covid 19, e suas repercussões nas finanças públicas, e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PIAUÍ, no uso das atribuições conferidas pelo inciso XIII, do art.102, da Constituição Estadual, e

CONSIDERANDO a grave crise de saúde pública em decorrência da pandemia da **Covid-19** declarada pela Organização Mundial da Saúde - OMS — que afeta todo o sistema interfederativo de promoção e defesa da saúde pública estruturado nacionalmente por meio do Sistema Único de Saúde – SUS;

CONSIDERANDO sua repercussão nas finanças públicas em âmbito nacional, conforme reconhecido pelo Governo Federal ao enviar a Mensagem n° 93/2020 ao Congresso Nacional para os fins do art. 65 da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal);

CONSIDERANDO que a referida crise impõe o aumento de gastos públicos e o estabelecimento das medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do **novo coronavírus**; e

CONSIDERANDO todos os esforços de reprogramação financeira já empreendidos para ajustar as contas estaduais, em virtude de se manter a prestação dos serviços públicos e de adotar medidas no âmbito estadual para o enfrentamento da grave situação da saúde pública;

DECRETA:

Art. 1º Fica decretado o estado de calamidade pública, para os fins exclusivos do art. 65, da Lei Complementar n° 101, de 4 de maio de 2000, em razão da grave crise de saúde pública decorrente da pandemia da **Covid 19**, e suas repercussões nas finanças públicas, no Estado do Piauí.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

Art. 2º Ficam as autoridades competentes autorizadas a adotar medidas excepcionais necessárias para se contrapor à disseminação da **Covid-19**, doença causada pelo **novo coronavírus**.

Art. 3º As autoridades competentes editar -o os atos normativos necessários à regulamentação do estado de calamidade pública.

Art. 4º O Poder Executivo solicitará, por meio de mensagem governamental enviada à Assembleia Legislativa do Estado do Piauí, o reconhecimento do estado de calamidade pública, para os fins do art. 65 da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO DE KARNAK, em Teresina (PI), 19 de março de 2020.



GOVERNADOR DO ESTADO



SECRETÁRIO DE GOVERNO



SECRETÁRIO DA FAZENDA



SECRETÁRIO DA SAÚDE

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

03 – Decreto N° 18.901, de 19 de março de 2020.



DECRETO N° 18.901, DE 19 DE MARÇO DE 2020

Determina as medidas excepcionais que especifica, voltadas para o enfrentamento da grave crise de saúde pública decorrente do **Covid-19**.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PIAUÍ, no uso das atribuições conferidas pelo inciso XIII, do art.102, da Constituição Estadual, e

CONSIDERANDO a deliberação do Comitê de Operações de Emergência, reunido em 19 de março de 2020, sob a coordenação da Secretaria de Estado da Saúde do Piauí – SESAPI, solicitando a expedição de decreto com medidas excepcionais para o enfrentamento da grave crise de saúde pública em decorrência da pandemia da **Covid-19** declarada pela Organização Mundial da Saúde – OMS,

DECRETA:

Art. 1º Fica determinada a suspensão:

I – de todas as atividades em bares, restaurantes, cinemas, clubes, academias, casas de espetáculo e clínicas de estética;

II - das atividades de saúde bucal/odontológica, públicas e privadas, exceto aquelas relacionadas aos atendimentos de urgência e emergência;

III - de eventos esportivos;

IV - das atividades comerciais em **shopping centers**.

Parágrafo único. A suspensão das atividades e eventos determinada neste artigo terá vigência a partir das 24 horas do dia 20 de março de 2020.

Art. 2º Fica determinado o controle de fluxo de pessoas nas divisas do Estado.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

§ 1º O controle de fluxo de pessoas será exercido pela vigilância sanitária estadual, em articulação com os serviços de vigilância sanitária federal e municipais, e com o apoio da Polícia Militar e da Polícia Civil.

§ 2º Os órgãos envolvidos no controle de fluxo de pessoas deverão solicitar a colaboração da Polícia Federal e Polícia Rodoviária Federal.

§ 3º O controle de fluxo de pessoas será exercido por meio de abordagem das pessoas que cruzarem a divisa estadual, as quais receberão orientações e determinações expedidas pelo serviço de saúde com objetivo de conter a contaminação pelo **novo coronavírus**.

Art. 3º Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO DE KARNAK, em Teresina (PI), 19 de Março de 2020.

GOVERNADOR DO ESTADO

SECRETÁRIO DE GOVERNO

SECRETÁRIO DE SAÚDE

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

04 – Decreto N° 18.913, de 30 de março de 2020.



DECRETO N° 18.913, DE 30 DE MARÇO DE 2020

*Prorroga e determina, nas redes pública e privada, a suspensão das aulas, como medida excepcional para enfrentamento ao **Covid-19** e dá outras providências.*

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PIAUÍ, no uso das atribuições conferidas pelo inciso XIII, do art.102, da Constituição Estadual, e

CONSIDERANDO a Nota Técnica do Comitê de Operações Emergenciais, sob a Coordenação da Secretaria de Estado da Saúde — SESAPI — orientando pela permanência das medidas excepcionais para o enfrentamento da **Covid-19**,

CONSIDERANDO a notificação de pessoas contaminadas pela **Covid-19**, em todos os Estados da Federação,

D E C R E T A:

Art. 1º Fica determinada a prorrogação da suspensão das aulas da rede pública estadual determinada pelo art.10, inciso I do Decreto nº 18.884, de 16 de março de 2020.

§ 1º A determinação de suspensão das aulas se estende para as redes municipais de ensino, para a rede privada de ensino, bem como para as instituições de ensino superior, públicas ou privadas.

§ 2º A suspensão não se aplica às atividades realizadas com o uso de plataforma eletrônica, que dispense atividade presencial.

Art. 2º As medidas excepcionais determinadas por este Decreto, pelo Decreto nº 18.901, de 19 de março de 2020, bem como pelo Decreto nº 18.902, de 23 de março de 2020, permanecem em vigor até 30 de abril de 2020.

Art. 3º Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO DE KARNAK, em Teresina (PI), 30 de março de 2020.

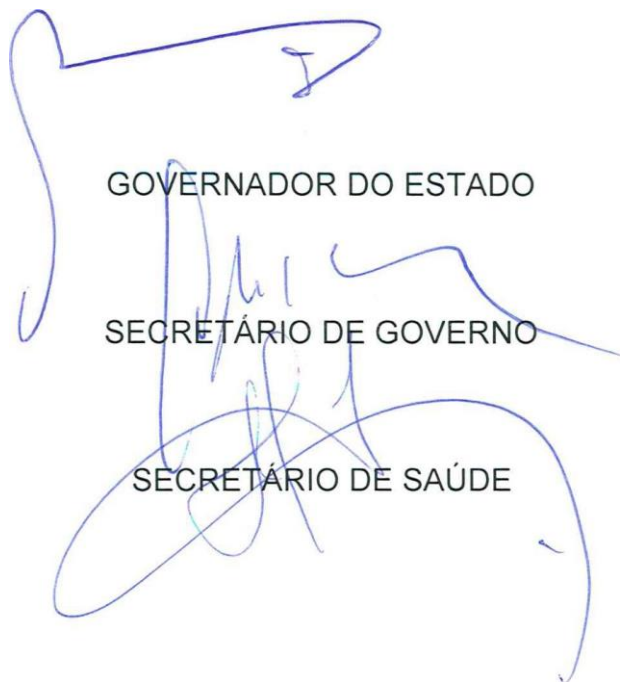
Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado



GOVERNADOR DO ESTADO

SECRETÁRIO DE GOVERNO

SECRETÁRIO DE SAÚDE

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

05 – Decreto N° 18.913, de 30 de março de 2020.



DECRETO N° 18.914, DE 30 DE MARÇO DE 2020

Suspende e prorroga prazos relativos ao cumprimento de obrigações acessórias e credenciamentos em regimes especiais de tributação, bem como a prática de atos relativos aos processos administrativos tributários, contenciosos ou não.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PIAUÍ, no uso da atribuição que lhe confere inciso XIII do art. 102 da Constituição Estadual,

CONSIDERANDO motivo de força maior decorrente de situação de emergência em saúde pública, reconhecida pelo Decreto Estadual n° 18.895, de 19 de março de 2020 causada pela pandemia do **COVID-19**, que impede o regular funcionamento dos órgãos integrantes da estrutura organizacional da Secretaria da Fazenda:

CONSIDERANDO a necessidade de prorrogar a vigência de atos administrativos concessórios de direitos aos contribuintes, bem como o prazo para o cumprimento de obrigações acessórias específicas;

CONSIDERANDO as atribuições da Procuradoria Geral do Estado do Piauí na cobrança da dívida ativa,

D E C R E T A:

Art. 1º Ficam suspensos, por 60 (sessenta) dias, contados a partir do dia 19 de março de 2020, os prazos previstos na Lei n° 6.949. de 11 de janeiro de 2017 regulamentada pelo Decreto n° 18.651, de 08 de outubro de 2019. relativos aos:

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

I - termos e notificações emitidos pelos Auditores Fiscais da Fazenda Estadual relativamente às ações fiscais e de monitoramento fiscal, com ou sem ciência do contribuinte;

II- atos processuais relacionados ao processo administrativo tributário, inclusive o prazo concedido para interposição de impugnação e recursos.

Art. 2º Ficam prorrogados por 60 (sessenta) dias, contados a partir do dia 19 de março de 2020, os prazos previstos no Regulamento do ICMS, Decreto nº 13.500, de 23 de dezembro de 2008, para o cumprimento das seguintes obrigações acessórias:

I - Declaração de Informações Econômico Fiscais — DIEF;

II - Escrituração Fiscal Digital - EFD;

III - Guia de Informação e Apuração do ICMS - Substituição Tributária - GIAST;

IV - Declaração de Substituição Tributária, Diferencial de Alíquotas e Antecipação -DeSTDA.

Art. 3º Os regimes especiais e os credenciamentos concedidos pela Secretaria da Fazenda, com vencimento no período de 19 de março a 18 de abril de 2020, ficam prorrogados por 60 (sessenta) dias.

Parágrafo único. A fruição dos benefícios de que trata o caput, após a prorrogação ora concedida, ficará sujeita à solicitação do contribuinte, na forma prevista na legislação.

Art. 4º Ficam suspensas, por 60 (sessenta) dias, contados a partir do dia 19 de março de 2020, as medidas de cobrança da dívida ativa do Estado do Piauí, exceto para evitar a prescrição.

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

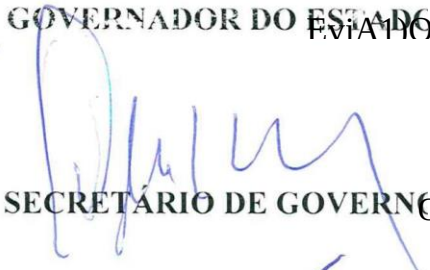
Art. 5º Findos os prazos estabelecidos neste Decreto e mantida a situação de emergência em saúde pública, ficam a Secretaria da Fazenda e a Procuradoria Geral do Estado autorizadas a prorrogá-los e suspendê-los através de ato específico.

Art. 6º Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação.

PALÁCIO DE KARNAK, em Teresina, 30 de março de 2020.



GOVERNADOR DO ESTADO



SECRETÁRIO DE GOVERNO



SECRETÁRIO DA FAZENDA

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

06– Decreto N° 18.966, de 30 de abril de 2020.



DECRETO N° 18.966, DE 30 DE ABRIL DE 2020

Dispõe sobre os prazos de prorrogação e vigência do Decreto nº 18.901, de 19 de março de 2020, do Decreto nº 18.902, de 23 de março de 2020, do Decreto nº 18.913, de 30 de março de 2020, e do Decreto nº 18.947, de 22 de abril de 2020, visando combater a **COVID-19**, na forma que especifica, e dá outras providências

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PIAUÍ, no uso das atribuições conferidas pelo inciso XIII, do art.102, da Constituição Estadual, tendo em vista a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 e a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, e

CONSIDERANDO que a situação de emergência e de calamidade pública no Estado do Piauí tornou necessária a expedição de medidas sanitárias destinadas ao enfrentamento da **COVID-19**;

CONSIDERANDO a Nota Técnica do Comitê de Operações Emergenciais, sob a Coordenação da Secretaria de Estado da Saúde – SESAPI, expedida em 30 de abril de 2020, orientando pela permanência das medidas sanitárias para o enfrentamento da **COVID-19**;

CONSIDERANDO que as medidas determinadas pelo Decreto nº 18.901, de 19 de março de 2020, pelo Decreto nº 18.902, de 23 de março de 2020, pelo Decreto nº 18.913, de 30 de março de 2020, bem como pelo Decreto nº 18.947, de 22 de abril de 2020, possuem natureza de medida sanitária destinada a impedir a propagação da **COVID-19**, doença

contagiosa causada pelo **NOVO CORONAVIRUS**, de graves consequências para a saúde pública; e

CONSIDERANDO que infração de medida sanitária preventiva determinada pelo poder público, destinada a impedir introdução ou propagação de doença contagiosa, caracteriza crime tipificado no art. 268 do Código Penal brasileiro (Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940),

DECRETA:

Art. 1º Ficam prorrogadas até 21 de maio de 2020, as medidas sanitárias determinadas pelo Decreto nº 18.901, de 19 de março de 2020 e pelo Decreto nº 18.902, de 23 de março de 2020.

§ 1º Permanecem em vigor até 21 de maio de 2020, as medidas sanitárias determinadas pelo Decreto nº 18.947, de 22 de abril de 2020.

§ 2º O Comitê de Operações Emergenciais deverá se reunir semanalmente para avaliar as medidas sanitárias determinadas pelos Decretos indicados neste artigo.

Art. 2º Salvo disposição em contrário, as medidas determinadas pelo Decreto nº 18.913, de 30 de março de 2020, ficam prorrogadas até o dia 31 de julho de 2020, devendo o Comitê de Operações Emergenciais se reunir quinzenalmente para avaliação das medidas prorrogadas.

Art. 3º Fica o Comitê de Operações Emergenciais autorizado a definir os parâmetros técnicos necessários para o relaxamento das medidas sanitárias veiculadas pelo Decreto nº 18.901/2020, pelo Decreto nº 18.902/2020, pelo Decreto nº 18.913/2020 e pelo Decreto nº 18.947/2020, podendo recomendar a antecipação do término da vigência das respectivas medidas.

Parágrafo único. As medidas determinadas pelos decretos indicados no **caput** deste artigo, constituem medidas sanitárias destinadas a impedir a propagação da **COVID-19**,

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

podendo sujeitar o infrator à responsabilização penal, nos termos do art. 268, do Código Penal, independentemente de responsabilização nas esferas civil e administrativa.

Art. 4º O **caput** do art. 4º do Decreto nº 18.902, de 23 de março de 2020, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 4º Fica determinada às pessoas que ingressarem no Estado por via rodoviária, aeroportuária, ferroviária ou marítima, a observância de quarentena mínima de 7 (sete) dias.”(NR).

Art. 5º A Secretaria de Estado da Saúde – SESAPI poderá expedir normas complementares para melhor execução deste Decreto.

Art. 6º Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO DE KARNAK, em Teresina (PI), 30 de Abril de 2020.



GOVERNADOR DO ESTADO

SECRETÁRIO DE GOVERNO

SECRETÁRIO DE SAÚDE

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

07 – ATA de reunião: Alinhamento PPP Projeto Piauí Conectado.



ATA DE REUNIÃO

Título: Projeto Piauí Conectado	
Local: videoconferência via WEBEX	Data: 07/04/2020
Elaborado por: Relação dos presentes	
I. Relação dos presentes	
André Henry	ATI – Governo do Piauí
Esdras Ferraz	Consultor Líder de Projetos - VI
Leonardo Alexandre Chagas	Diretor de Operações - SPE
II. Pauta	
1. Alinhamento – Aferição de indicadores contratados PPP Piauí	
III. Assuntos Abordados / Decisões tomadas	
Para pontuação dos indicadores PFOC e PTCO foi acordado a pontuação 1 (um), devido a situação do país. O VI como lado independente havia colocado pontuação 0 (zero) para estes indicadores. A SPE contestou pontuações conforme contrato, onde ATI autorizou a correção da nota devido a situação inusitada e imprevisível que passamos. As equipes da SPE não estão sendo permitidas de fazer trabalhos externos em várias cidades, o que impossibilitou a medição do PFOC. Para PTCO, está sendo estudado formas de treinamentos online enquanto estiverem mantidos os decretos e resoluções governamentais. O papel do VI é mostrar o que ocorreu e está aberto em situações como essa, a seguir o que for decidido com	

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

o Poder Concedente e SPE em comum acordo. A SPE deverá fazer qualquer contestação relacionada ao relatório de aceitação de serviços VI via Poder Concedente. As medidas tomadas nessa reunião serão recorrentes nos próximos meses em que a situação do estado/país continuar assim e/ou enquanto os Decretos e Resolução governamentais estiverem vigentes.

IV. Ações a serem empreendidas	Prazo	Responsável
VI encaminhará Relatório de Aceitação de Serviços 09 com correção da pontuação do Indicadores PFOC e PTCO e cálculo de redutor.	07/04/2020	Esdras Ferraz
SPE fará treinamentos online (PTCO) enquanto estiverem mantidos os Decretos e Resoluções governamentais.		Leonardo Alexandre
SPE deverá fazer contestações via Poder Concedente		Leonardo Alexandre

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

08 – Certificados de concludentes do curso CCNA



CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

Allysson Paz

Aluno

Academia Brasileira de Redes

Nome da academia

Brazil

Localização

12/04/2020

Data

Moises Andre Nisenbaum

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Cisco Networking Academy

CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

Brenno Purgano

Aluno

Academia Brasileira de Redes

Nome da academia

Brazil

Localização

11/04/2020

Data

Moises Andre Nisenbaum

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Cisco Networking Academy

CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

darlam miranda

Aluno

Academia Brasileira de Redes

Nome da academia

Brazil

Localização

05/04/2020

Data

Moises Andre Nisenbaum

Instrutor

Assinatura do instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623



Cisco Networking Academy

CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

Felipe Santos

Aluno

Academia Brasileira de Redes

Nome da academia

Brazil

Localização

11/04/2020

Data

Moises Andre Nisenbaum

Instrutor

Assinatura do instrutor



Cisco Networking Academy

CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

Gilvan Carvalho de Sousa

Aluno

Academia Brasileira de Redes

Nome da academia

Brazil

11/04/2020

Localização

Data

Moises Andre Nisenbaum

Instrutor

Assinatura do instrutor



Introduction to Cybersecurity

Por concluir o curso Cisco Networking Academy® Introduction to Cybersecurity e ter demonstrado capacidade para explicar:

- As implicações globais das ameaças cibernéticas
- De que maneiras as redes estão vulneráveis a ataques
- O impacto dos ciber-ataques nas indústrias
- A abordagem da Cisco para realizar a detecção e defesa contra ameaças
- Por que a segurança cibernética é uma profissão em crescimento
- Oportunidades disponíveis para certificações em segurança de rede

Ian Félix Brandão Rocha

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

06/02/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Cisco Networking Academy

CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

marcos farina

Aluno

Academia Brasileira de Redes

Nome da academia

Brazil

Localização

11/04/2020

Data

Moises Andre Nisenbaum

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Cisco Networking Academy

CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

ocreano souza

Aluno

Academia Brasileira de Redes

Nome da academia

Brazil

Localização

11/04/2020

Data

Moises Andre Nisenbaum

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Cisco Networking Academy

CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks

Durante o curso da Cisco Networking Academy®, ministrado pelo instrutor abaixo assinado, o aluno conseguiu executar os seguintes itens com proficiência:

- Explicar tecnologias de rede.
- Explicar como os dispositivos acessam recursos de rede locais e remotos.
- Descrever o hardware do roteador.
- Explicar como os switches operam em redes de empresas de pequeno e médio porte.
- Projetar um esquema de endereçamento IP para disponibilizar conectividade de rede para uma rede de empresas de pequeno e médio porte.
- Definir as configurações iniciais em um dispositivo de rede.
- Implantar conectividade de rede básica entre dispositivos.
- Configurar ferramentas de monitoramento disponíveis para redes de empresas de pequeno e médio porte.

Thalles Ribeiro

Aluno

Academia Brasileira de Redes

Nome da academia

Brazil

Localização

05/04/2020

Data

Moises Andre Nisenbaum

Instrutor

Assinatura do instrutor

09 - Certificados de concluintes do curso Get Connected

Responsabilidade corporativa e social
cisco

Certificado de conclusão de curso

Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Andressa Giovanna Ribeiro Sousa

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

27/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Responsabilidade corporativa e social

Certificado de conclusão de curso

Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Benildo Gomes de Lima

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

31/03/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623



Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Carmonilides dos Santos Ferreira Símpício

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

01/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623



Certificado de conclusão de curso

Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Cleriane Sousa Alves

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

17/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Certificado de conclusão de curso

Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Francildo Costa Almeida

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

20/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623



Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

GEISLANY JACINTA DE OLIVEIRA

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

17/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Certificado de conclusão de curso

Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Jose da Silva e Silva

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

10/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

José Roberto Medeiros da Silva

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

08/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Responsabilidade corporativa e social

Certificado de conclusão de curso

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

LAIANE REIS LEAL VAZ

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

09/04/2020

Localização

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623



Certificado de conclusão de curso

Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Rafael Soares Cardoso

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

01/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Responsabilidade corporativa e social

Cisco Networking Academy

Certificado de conclusão de curso

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

RAYLSON BRAZ PINTO

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

13/04/2020

Localização

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623



Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Samuel Pereira Sampaio

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

31/03/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor



Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

T Charles Alberto Rodrigues

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

31/03/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acácio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623



Certificado de conclusão de curso

Cisco Networking Academy

Get Connected

Por completar o curso Cisco Networking Academy Get Connected e demonstrar a capacidade de explicar o seguinte:

- Identificar diferentes tipos de sistemas de computadores, componentes internos e periféricos.
- Entender a estrutura dos diretórios no Microsoft Windows e como trabalhar com arquivos e pastas usando um editor de texto.
- Entender redes de computadores, como navegar e fazer buscas na Internet e como usar emails.
- Criar e usar vários tipos de contas de mídias sociais, incluindo Facebook, LinkedIn e YouTube.
- Identificar problemas comuns e implementar soluções simples para hardware, software e redes.

Vinicius Colares do Vale

Aluno

Piauí Conectado

Nome da academia

Brazil

Localização

25/04/2020

Data

Antonio João de Arruda Cebalho

Instrutor

Assinatura do Instrutor

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

10 - Formulário para atendimento dos indicadores NCFO e NMFO, na qual consta as situações e o padrão de referência.



CHECKLIST DE LANÇAMENTO DE CABO AÉREO

1 - IDENTIFICAÇÃO:			
CIDADE:			
OLT:			
RAMAL:			

2 - LEVANTAMENTO:			REFERÊNCIA
1) Lançamento padrão conforme projeto	☐ SIM ☐ NÃO		. flecha máxima de 1% . cabo óptico utilizado ITU-T G.652
2) Altura do lançamento do cabo óptico	☐ SIM ☐ NÃO		. entre 5,20 e 5,70 metros
3) Placa de identificação do cabo lançado	☐ SIM ☐ NÃO		. nos postes e cruzetas de suporte
4) Suporte universal de ancoragem aplicado corretamente	☐ SIM ☐ NÃO		. mudança de direção > 10° . cruzamento de vias . sistema FLAY . primeiro e último poste . caixas de emenda ópticas . cruzeta de reserva técnica
5) Suporte universal de passagem dielétrico aplicado corretamente	☐ SIM ☐ NÃO		. cabo sem curvatura ou <= 10°
6) Cordoalha aplicado corretamente	☐ SIM ☐ NÃO		. sistema FLAY . cruzamento de vias
7) Reserva técnica aplicada corretamente	☐ SIM ☐ NÃO		. ponta de cabo >= 12 metros . sangria de cabo >= 24 metros . a cada 400 m >= 40 metros
8) Suporte para fixação para caixa de emenda (CEO e CTO) aplicado corretamente	☐ SIM ☐ NÃO		. todas as caixas de emenda devem ter um suporte de fixação

3 - EXECUTANTE:			
NOME:			
DATA:		ASSINATURA:	

Matriz:

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

Escritório:

Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623



CHECKLIST DE LANÇAMENTO DE CABO AÉREO

1 - OBSERVAÇÕES:

[illegible]

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

11 – Formulário “PFOC – Certificação de Fibra – Potência TPO” que será utilizado para aferição dos valores em campo.



PFOC - Percentual de Enlaces de Fibra Ótica Certificados
TESTE DE POTÊNCIA ÓPTICA - TPO

1 - IDENTIFICAÇÃO:

CIDADE:

ROTA:

2 - CARACTERÍSTICAS DO TESTE:

COMP DA ONDA:

1.310 nm e 1.550 nm

POWER METER:

PERDA TOTAL DO ENLACE PERMITIDO (PT):

FONTE DE LUZ:

3 - VALORES MEDIDOS:

POTÊNCIA DA FONTE:

FIBRA	SENTIDO				FIBRA	SENTIDO			
	A > B		B > A			A > B		B > A	
Nº	PO	PT	PO	PT	Nº	PO	PT	PO	PT
1					19				
2					20				
3					21				
4					22				
5					23				
6					24				
7					25				
8					26				
9					27				
10					28				
11					29				
12					30				
13					31				
14					32				
15					33				
16					34				
17					35				
18					36				

NOMENCLATURA: PT = PERDA TOTAL DO ENLACE (PT=PO-PI)
PI - POTÊNCIA INJETADA PELA FONTE
PO - POTÊNCIA MEDIDA

4 - EXECUTANTE:

NOME:

DATA:

ASSINATURA:

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

12 - Formulário “PFOC – Certificação de Fibra – atenuação TAE” que será utilizado para aferição dos valores em campo.



PFOC - Percentual de Enlaces de Fibra Óptica Certificados
TESTE DE ATENUAÇÃO EM EMENDAS - TAE

1 - IDENTIFICAÇÃO:

CIDADE: OLT:

2 - CARACTERÍSTICAS DO TESTE:

OTDR: COMP DA ONDA:

ATENUAÇÃO MEDIA MÁX. ESPECIFICADA POR FUSÃO:

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DA FIBRA ÓPTICA	Recomendação: ITU-T G.652 Atenuação Máxima do Cabo Óptico em 1.550 nm: 0,35 dB/km Atenuação Máxima do Cabo Óptico em 1.310 nm: 0,40 dB/km	CONFIRMAÇÃO DA AFERIÇÃO	PERDA DO ENLACE = Pref - Pmedido - N * Plusão Pref = Perda do Cordão de Teste Pmedido = Perda da Atenuação Aferida N = quantidade de fusões detectadas no enlace medido Plusão = Perda Máxima Admitida por Fusão
--	---	--------------------------------	--

4 - EXECUTANTE:

NOME:

DATA: ASSINATURA:

13 – Formulário Para Aferição do Indicador QSAT

Pesquisa de Satisfação de Qualidade do Serviço de Atendimento

(Caráter obrigatório)

***Obrigatório**

Endereço de e-mail *

Seu e-mail

Endereço de e-mail *

Seu e-mail

data da vistoria *

Data

dd/mm/aaaa

Ponto de Acesso ao Governo:

Sua resposta

Cidade:

Sua resposta

Relatório de Verificação Independente – PPP Piauí Conectado

1. Classifique o atendimento da equipe Piauí Conectado.

- ☒ Excelente
- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Ruim
- ☐ Péssimo

2. Classifique tempo de atendimento.

- ☒ Excelente
- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Ruim
- ☐ Péssimo

3. Classifique a preparação das equipes para realizar o atendimento no local.

- ☒ Excelente
- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Ruim
- ☐ Péssimo

Espaço destinado para observações (QSAT):

Sua resposta

Pesquisa de Satisfação de Qualidade do Serviço de Atendimento

Pesquisa de Satisfação de Qualidade do Serviço de Orientação e Suporte

4. Classifique a equipe Piauí Conectado quanto ao atendimento de suporte.

- ☐ Excelente
- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Ruim
- ☐ Péssimo

5. Classifique a orientação da equipe para atendimento ao incidente.

- ☐ Excelente
- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Ruim
- ☐ Péssimo

Espaço destinado para observações (QSOS):

Sua resposta

HOUER

Modelagem em projetos
públicos e privados