



Relatório de Avaliação Semestral 01

Março/2020



Piauí
GOVERNO DO ESTADO





Piauí
GOVERNO DO ESTADO

HOUER
Modelagem em projetos
públicos e privados

**VERIFICADOR INDEPENDENTE
PPP PIAUÍ CONECTADO**

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO SEMESTRAL 01

Março/2020



Relatório de Avaliação Semestral 01

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 Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

Teresina, 19 de março 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 Avaliação Semestral do Projeto Piauí Conectado. O relatório aqui apresentado refere-se ao acompanhamento do Projeto no período de junho a dezembro de 2019. Os pontos apresentados neste relatório referem-se aos aspectos: Cronograma de Entregas, Qualidade do Serviço, Satisfação do Usuário e Evolução dos Indicadores de Desempenho e Qualidade.

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 Horta 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 Avaliação Semestral 01 – 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

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL.....	9
2 PROJETO PIAUÍ CONECTADO.....	11
3 EVOLUÇÃO DO CRONOGRAMA DE PROJETO: PREVISÃO X ENTREGA....	13
4 PONTOS ATIVADOS X PONTOS MIGRADOS	17
5 EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO E QUALIDADE.....	20
5.1 Indicadores de Desempenho Gerais	22
5.2 Indicadores de Desempenho da Internet.....	29
6 CÁLCULO DOS COEFICIENTES	38
7 CÁLCULO DO REDUTOR	40
8 SATISFAÇÃO DO USUÁRIO	48
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	56

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

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Lançamento de fibra óptica do Projeto Piauí Conectado	11
Figura 2 – Instalação e ativação de PAGs	12
Figura 3 – Cronograma de previsão e entrega de <i>links</i> por cidades em 2019	13
Figura 4 – Projeção mensal de <i>links</i> previstos e entregues	14
Figura 5 – Quadro resumo do cronograma mensal de previsão e entrega	14
Figura 6 – Projeção mensal do total acumulado de <i>links</i> previstos e entregues	15
Figura 7 – Projeção semestral de <i>links</i> previstos e entregues	15
Figura 8 – Gráfico do total mensal de pontos entregues e migrados	17
Figura 9 – Total de pontos entregues e migrados no ano de 2019	18
Figura 10 – Total acumulado de pontos entregues e migrados	18
Figura 11 – Comparativo da velocidade de internet (em Mbps) dos fornecedores anteriores do Governo e o Piauí Conectado (dados levantados em outubro de 2019 pela CGE)	19
Figura 12 - Gráfico de projeção da economicidade (valores levantados em outubro de 2019 pela CGE)	19
Figura 13 – Indicadores aferidos no ano de 2019	20
Figura 14 – Pontuação dos indicadores no ano de 2019	21
Figura 15 – Evolução do indicador DMCI	22
Figura 16 – Evolução do indicador NCFO	23
Figura 17 – Inspeção de não conformidades no lançamento da fibra óptica	23
Figura 18 – Evolução do indicador NMFO	24
Figura 19 – Inspeção de não conformidades na manutenção e conservação dos enlaces de fibra óptica	25
Figura 20 – Evolução do indicador PFOC	26
Figura 21 – Evolução do indicador PTCO	27
Figura 22 – Registro da equipe SPE após realização de Treinamento – Curso em Gestão de Projetos (Módulo I)	27

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 Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

Figura 23 – Evolução do indicador QSAT	28
Figura 24 – Evolução do indicador QSOS	29
Figura 25 – Evolução do indicador TRIN	30
Figura 26 – Evolução do indicador TSIN	30
Figura 27 – Evolução do indicador EAIN	31
Figura 28 – Evolução do indicador PRIN	32
Figura 29 – Evolução do indicador DMIN	33
Figura 30 – Evolução do indicador NCIN	33
Figura 31 – Registro de inspeção de não conformidades nas instalações das unidades com <i>internet</i>	34
Figura 32 – Evolução do indicador NMIN	35
Figura 33 – Inspeção de não conformidades na manutenção e conservação das unidades com <i>internet</i>	35
Figura 34 – Evolução do indicador PEIN.	36
Figura 35 – Inspeção de aferição da velocidade nominal contratada – percentual de entrega de banda de <i>internet</i>	37
Figura 36 – Evolução do coeficiente COEFGE	38
Figura 37 – Evolução do coeficiente COEFIN	39
Figura 38 – Evolução do resultado do cálculo do Redutor	40
Figura 39 – Caixas de DROP FURUKAWA	41
Figura 40 – ONU ZTE	42
Figura 41 – CTO FURUKAWA	43
Figura 42 – OLT ZTE	43
Figura 43 – Profissionais da SPE manuseando roseta e CTO durante procedimento de ativação de <i>link</i>	44
Figura 44 – Profissional da SPE em procedimento de ativação de <i>link</i> e aparelho <i>Power Meter</i> utilizado	45
Figura 45 – Máquina de fusão utilizada na ativação	45
Figura 46 – Profissionais da SPE realizando lançamento de rede aérea na cidade de Oeiras	46
	7

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 Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

Figura 47 – Profissionais da SPE realizando lançamento de rede aérea na cidade de Água Branca	47
Figura 48 – Formulário para indicador QSAT	48
Figura 49 – Formulário para o indicador QSOS	51
Figura 50 – Gráfico referente às respostas da pergunta 1 do questionário de satisfação do usuário	52
Figura 51- Gráfico referente às respostas da pergunta 2 do questionário de satisfação do usuário	53
Figura 52 - Gráfico referente às respostas da pergunta 3 do questionário de satisfação do usuário	53
Figura 53 - Gráfico referente às respostas da pergunta 4 do questionário de satisfação do usuário	54
Figura 54 - Gráfico referente às respostas da pergunta 5 do questionário de satisfação do usuário	54

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 INSTITUCIONAL

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, 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 a assertividade de cada projeto por meio de estudos que diagnosticam os parâmetros necessários para a viabilidade do projeto. A Houer garante que os seus contratos tenham qualidade e se adequem à 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, 1.515 - Sala 409
Ininga | CEP: 64.049-610
Teresina/PI
+55 (86) 3085-5622

Rio de Janeiro:

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 Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

Av. Nilo Peçanha, 50 - Sala 1.314
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 PROJETO PIAUÍ CONECTADO

O Projeto Piauí Conectado é uma Parceria Público-Privada para construção, operação e manutenção de infraestrutura de transporte de dados, voz e imagem, incluindo serviços associados para o Governo do Estado do Piauí. Ele atenderá 85% da população piauiense, o que corresponde a entrega de pontos de internet em 98 (noventa e oito) municípios no Estado. Dos 1.500 (mil e quinhentos) pontos previstos para a implantação, foram entregues o total de 728 (setecentos e vinte e oito) pontos e um total de 663,421 km de fibra óptica lançadas no primeiro ano. A previsão é que sejam lançadas mais de 5.000 (cinco mil) quilômetros de rede de fibra óptica até o fim da execução.

Figura 1 – Lançamento de fibra óptica do Projeto Piauí Conectado



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

Figura 2 – Instalação e ativação de PAGs



Fonte: HOUER (2019).

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

Matriz:

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 EVOLUÇÃO DO CRONOGRAMA DE PROJETO: PREVISÃO X ENTREGA

O Verificador Independente (VI) acompanhou a evolução do cronograma de previsão e entrega dos *links* durante todo o período, de junho a dezembro. As análises do desenvolvimento da implantação do Projeto Piauí Conectado foram realizadas por meio da aferição do progresso das atividades entregues mensalmente, em comparação com o cronograma planejado. Esse acompanhamento foi importante para a visibilidade de que os prazos estabelecidos foram alcançados e para a medição do desempenho quanto à entrega de *links* pela Concessionária. No período de junho a dezembro do ano de 2019, estavam previstos a entrega de 688 (seiscentos e oitenta e oito) pontos, distribuídos em 20 (vinte) cidades. A Concessionária fez a entrega de 728 (setecentos e vinte e oito) pontos, superando em 40 (quarenta) pontos o que estava previsto.

A Figura 3 apresenta a relação das cidades que foram atendidas no semestre, com a respectiva quantidade de *links* previstos e entregues, e a Figura 4 apresenta o gráfico de projeção mensal de *links* previstos e entregues.

Figura 3 – Cronograma de previsão e entrega de *links* por cidades em 2019

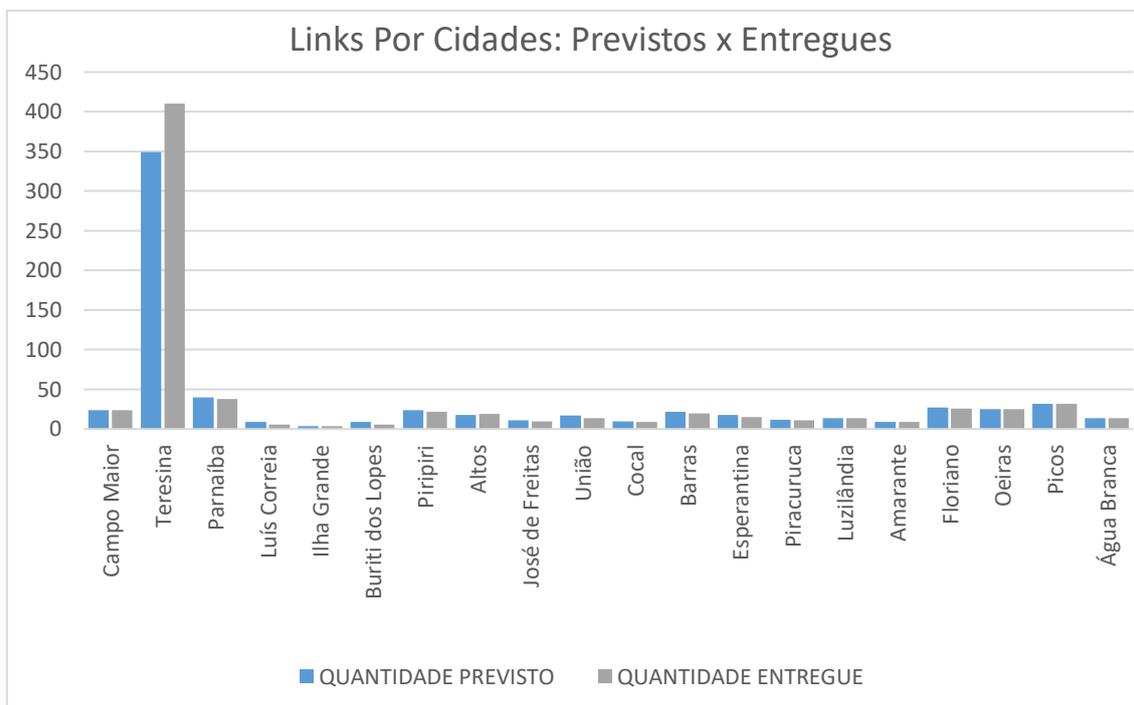
ORDEM	Cidade Atendida	QUANTIDADE	
		PREVISTO	ENTREGUE
1	Campo Maior	24	24
2	Teresina	349	410
3	Parnaíba	40	38
4	Luís Correia	9	6
5	Ilha Grande	4	4
6	Buriti dos Lopes	9	6
7	Piripiri	24	22
8	Altos	18	19
9	José de Freitas	11	10
10	União	17	14
11	Cocal	10	9
12	Barras	22	20
13	Esperantina	18	15
14	Piracuruca	12	11
15	Luzilândia	14	14
16	Amarante	9	9

Relatório de Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

17	Floriano	27	26
18	Oeiras	25	25
19	Picos	32	32
20	Água Branca	14	14

Fonte: Adaptado de SPE (2019).

Figura 4 – Projeção mensal de *links* previstos e entregues



Fonte: HOUER (2020).

A Figura 5 detalha o cronograma mensal de previsão e entrega e a Figura 6 apresenta o gráfico de projeção mensal do total acumulado de *links* previstos e entregues.

Figura 5 – Quadro resumo do cronograma mensal de previsão e entrega

Mês/Ano	Previsto	Entregue
JUN/2019	373	23
JUL/2019	0	141
AGO/2019	0	124
SET/2019	0	109
OUT/2019	104	115
NOV/2019	90	51
DEZ/2019	121	165

Fonte: Adaptado de SPE (2019).

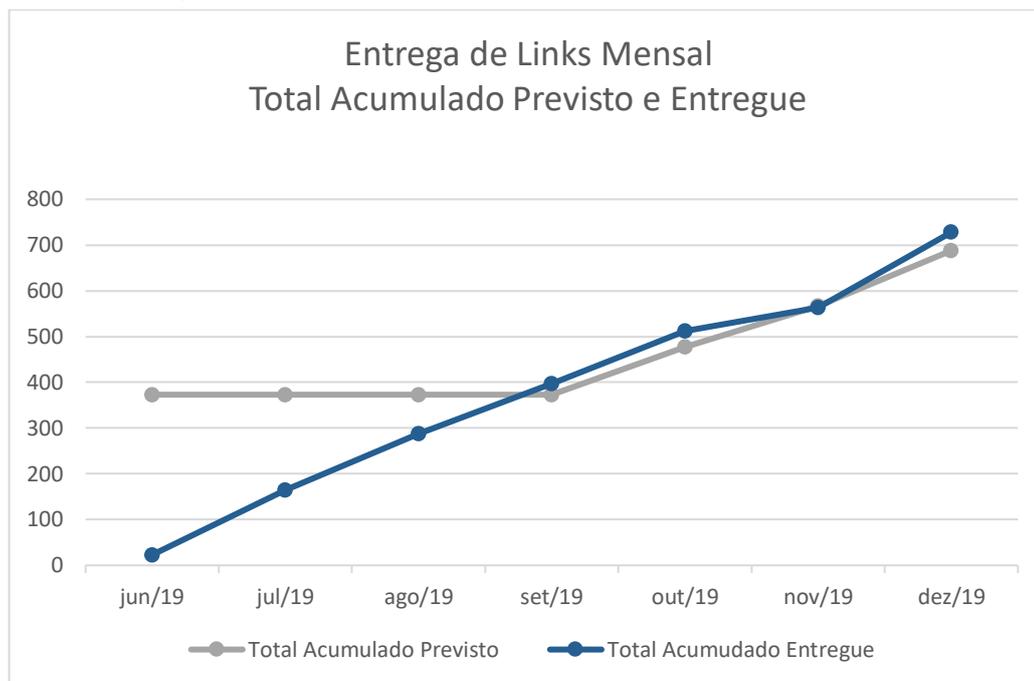
Matriz:

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

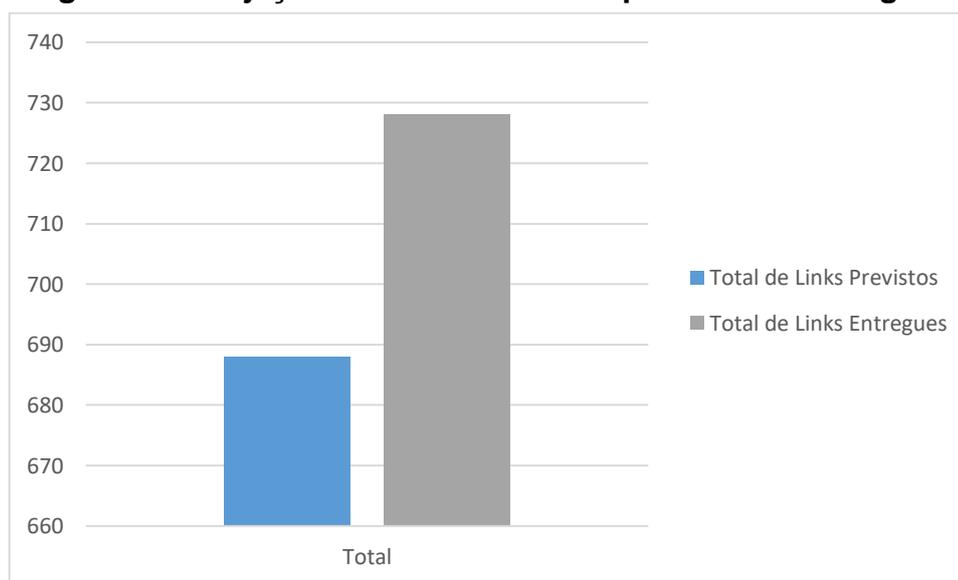
Figura 6 – Projeção mensal do total acumulado de *links* previstos e entregues



Fonte: HOUER (2020).

A Figura 7 a seguir apresenta o gráfico de projeção semestral de *links* previstos e entregues:

Figura 7 – Projeção semestral de *links* previstos e entregues



Fonte: HOUER (2020).

Após aferição do progresso das atividades e comparação dos resultados entregues com o planejado, é evidente que as entregas de *links* estão adiantadas. O cronograma

Relatório de Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

de entrega de *links* previstos para o semestre foi cumprido com um índice de atividades concluídas superando em 5,8% o previsto.

Matriz:

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

Escritório:

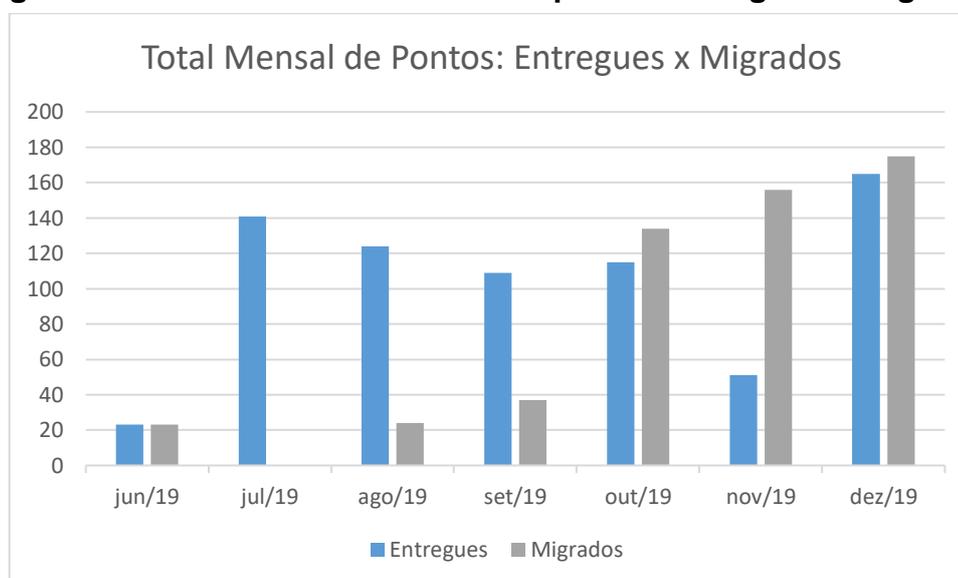
Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

4 PONTOS ATIVADOS X PONTOS MIGRADOS

No ano de 2019 foram migrados 549 (quinhentos e quarenta e nove) pontos de acesso ao Governo. Desses, 41 (quarenta e um) pontos foram migrados pela ATI e 508 (quinhentos e oito) foram migrados pela SPE. Segundo o Parecer nº 299/2019, da Controladoria Geral do Estado (CGE), relacionado à análise de eficiência e economicidade do Projeto Piauí Conectado, a implantação do Projeto gerou uma redução de mais de 30% nos custos com contratos de *links* de internet e conectividade, resultando em internet de maior velocidade e melhor qualidade por custos mais baixos.

A Figura 8 mostra o gráfico do total mensal de pontos entregues e migrados.

Figura 8 – Gráfico do total mensal de pontos entregues e migrados



Fonte: HOUER (2020).

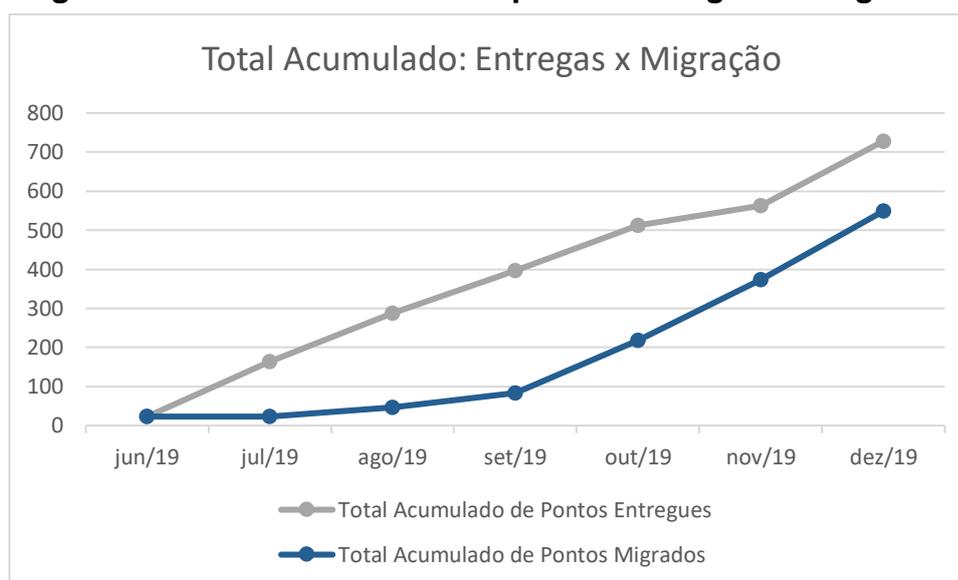
A Figura 9 apresenta o total de pontos entregues e migrados no ano de 2019 e a Figura 10 apresenta o gráfico do total acumulado de pontos entregues e migrados do mesmo ano.

Figura 9 – Total de pontos entregues e migrados no ano de 2019

Mês/Ano	Entregas		Migrados	
	Mensal	Acumulado	Mensal	Acumulado
jun/19	23	23	23	23
jul/19	141	164	0	23
ago/19	124	288	24	47
set/19	109	397	37	84
out/19	115	512	134	218
nov/19	51	563	156	374
dez/19	165	728	175	549

Fonte: Adaptado de SPE (2019).

Figura 10 – Total acumulado de pontos entregues e migrados



Fonte: HOUER (2020).

A Figura 11 apresenta o gráfico comparativo da velocidade de internet (em Mbps) dos fornecedores anteriores do Governo e o Piauí Conectado e a Figura 12 apresenta o gráfico de projeção da economicidade. Esses dados foram levantados em outubro de 2019 pela CGE.

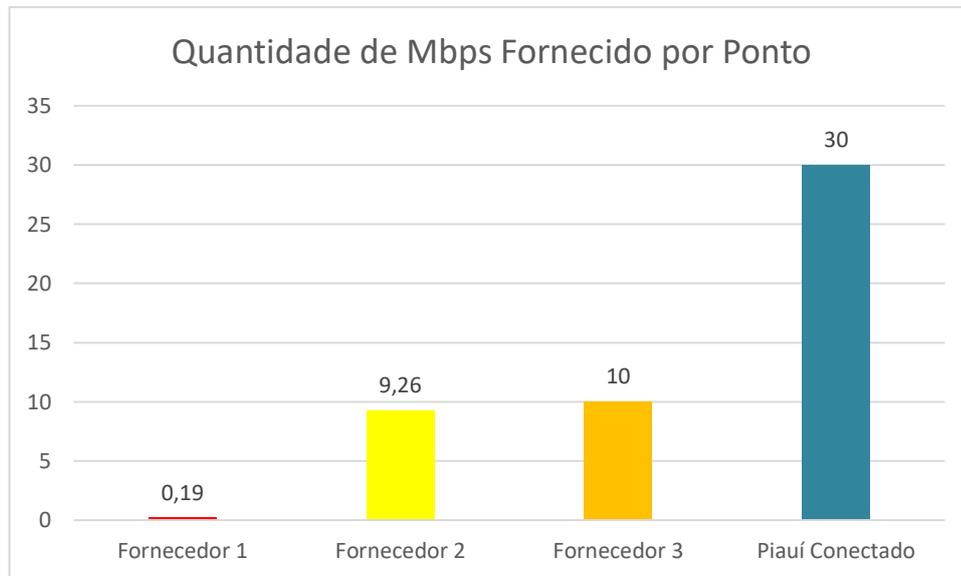
Matriz:

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

Escritório:

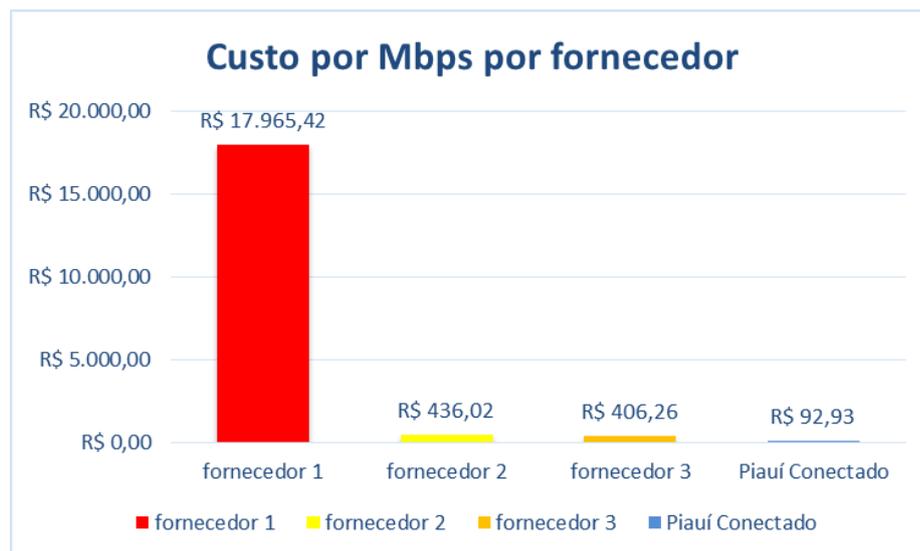
Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 11 – Comparativo da velocidade de internet (em Mbps) dos fornecedores anteriores do Governo e o Piauí Conectado (dados levantados em outubro de 2019 pela CGE)



Fonte: Adaptado de CGE-PI (2020).

Figura 12 - Gráfico de projeção da economicidade (valores levantados em outubro de 2019 pela CGE)



Fonte: Adaptado de CGE-PI (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

5 EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO E QUALIDADE

Desde o início da execução do Projeto Piauí Conectado, o VI tem feito a aferição de Indicadores de Desempenho e Qualidade, para fins da garantia da qualidade do serviço entregue, e atendimento às demandas conforme serviços contratados. Esses indicadores 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). São 7 (sete) Indicadores de Desempenho Gerais e 8 (oito) Indicadores de Desempenho da Internet. Os Indicadores são aferidos e calculados mensalmente, em seguida recebem uma pontuação que varia de 0 (zero) a 1 (um), a fim de calcular a contraprestação pecuniária.

Os Indicadores de Desempenho e Qualidade do Projeto Piauí Conectado começaram a ser medidos no mês de setembro de 2019. A fase inicial do projeto refere-se à construção da rede de fibra óptica e à implantação dos PAG's. Portanto, os indicadores que estão sendo medidos até o momento são:

Figura 13 – Indicadores aferidos no ano de 2019

INDICADORES DE DESEMPENHO GERAIS	
DMCI	Disponibilidade média da conexão com a <i>internet</i>
NCFO	Não conformidade no lançamento da fibra ótica
NMFO	Não conformidade na manutenção e conservação dos enlaces de fibra ótica
PFOC	Percentual de enlaces de fibra ótica certificados
PTCO	Percentual de treinamento para operação de solução para centro de operações de rede
QSAT	Qualidade do serviço de atendimento
QSOS	Qualidade do serviço de orientação e suporte
COEFG	Coeficiente de eficiência geral
INDICADORES DE DESEMPENHO DE INTERNET	
TRIN	Tempo médio de solução da <i>internet</i>
TSIN	Tempo médio de solução da <i>internet</i>
EAIN	Efetividade de atendimento da <i>internet</i>
PRIN	Percentual de reabertura de tíquetes do serviço de <i>internet</i>
DMIN	Disponibilidade da <i>internet</i>

Relatório de Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

NCIN	Não conformidade nas instalações das unidades com <i>internet</i>
NMIN	Não conformidade na manutenção e conservação das unidades com <i>internet</i>
PEIN	Percentual de entrega de banda de <i>internet</i>
COEFIN	Coeficiente de eficiência do serviço de <i>internet</i>

Fonte: HOUER (2020).

A Figura 14 apresenta a pontuação para os indicadores aferidos nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro.

Figura 14 – Pontuação dos indicadores no ano de 2019

ITEM E SUBITEM	INDICADOR	PONTUAÇÃO DO INDICADOR		
		OUT	NOV	DEZ
1	Desempenho Gerais			
1.1	DMCI	1	1	1
1.2	NCFO	1	1	1
1.3	NMFO	1	1	1
1.4	PFOC	1	1	1
1.5	PTCO	1	1	1
1.6	QSAT	1	1	1
1.7	QSOS	1	1	1
1.8	COEFGE	1	1	1
2	Desempenho da <i>Internet</i>			
2.1	TRIN	0	1	1
2.2	TSIN	0	1	0,8
2.3	EAIN	0	1	1
2.4	PRIN	0	1	1
2.5	DMIN	0,8	1	1
2.6	NCIN	1	1	1
2.7	NMIN	1	1	1
2.8	PEIN	1	1	1

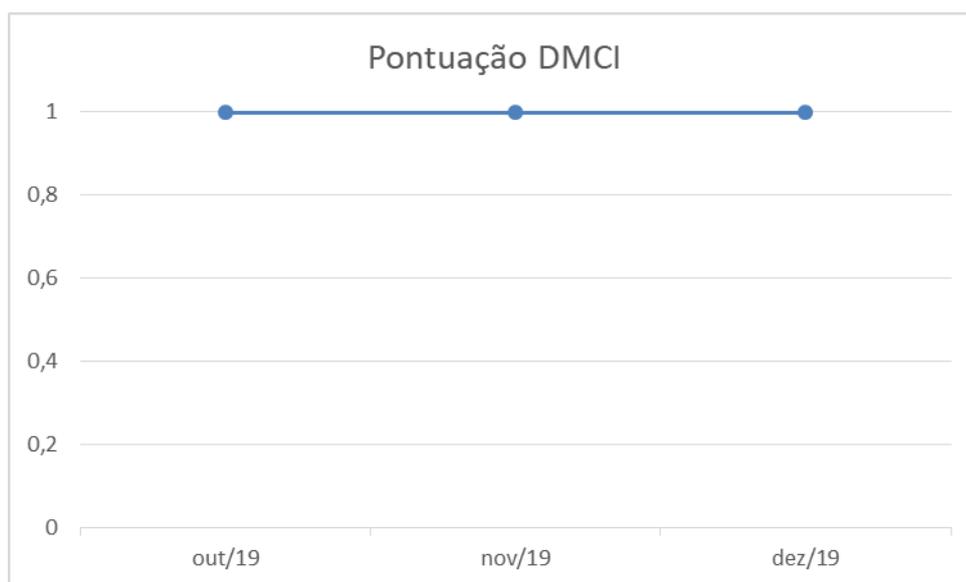
2.9	COEFIN	0,6	1	0,98
-----	---------------	-----	---	------

Fonte: HOUER (2019).

5.1 Indicadores de Desempenho Gerais

- **DISPONIBILIDADE MÉDIA DE CONEXÃO COM A INTERNET (DMCI):** este indicador informa o percentual de disponibilidade de conexão com a internet a partir do *datacenter*. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador DMCI.

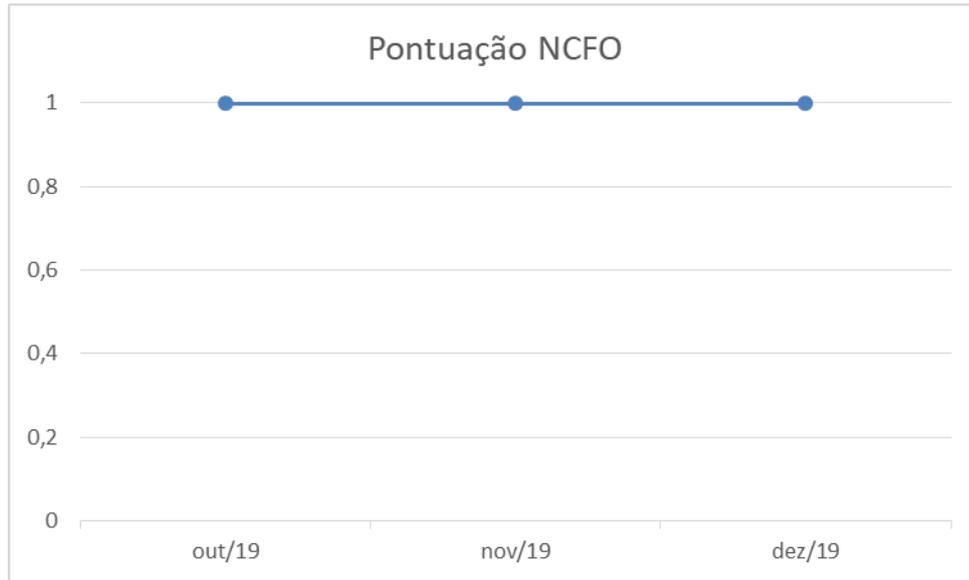
Figura 15 – Evolução do indicador DMCI



Fonte: Houer (2020).

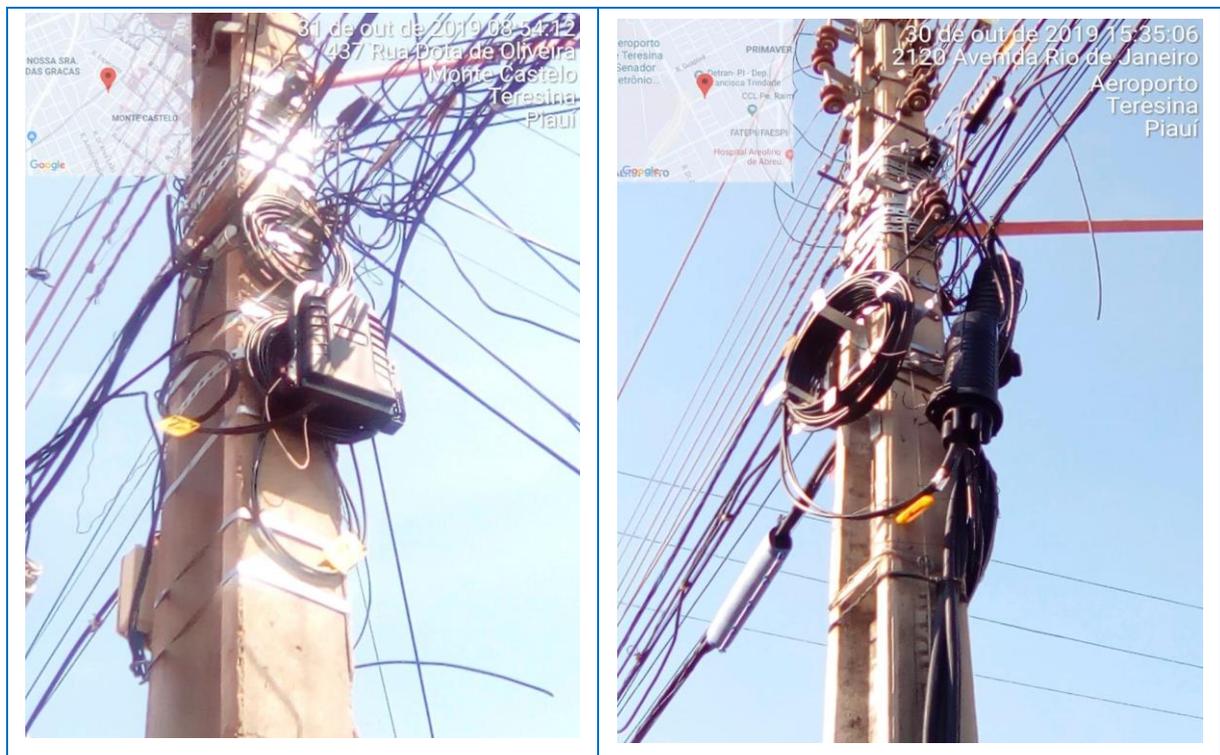
- **NÃO CONFORMIDADE NO LANÇAMENTO DA FIBRA ÓTICA (NCFO):** este indicador mede as condições de lançamento da fibra ótica. O NCFO é mensurado a partir da avaliação de *checklist* de inspeção, aplicado através da ferramenta de Gestão Houer VI, instalada em tabletes de vistorias do VI. A Figura 16 apresenta o gráfico da evolução do indicador NCFO e a Figura 17 apresenta registros fotográficos da inspeção de não conformidades no lançamento da fibra ótica.

Figura 16 – Evolução do indicador NCFO



Fonte: Houer (2020).

Figura 17 – Inspeção de não conformidades no lançamento da fibra óptica



Fonte: HOUER (2019).

Matriz:

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

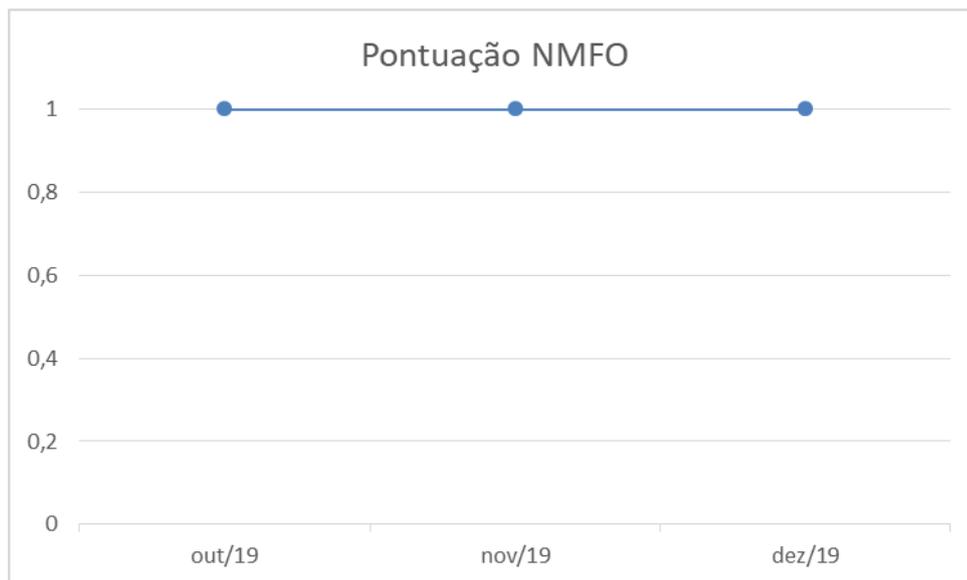
Escritório:

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

Relatório de Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

- 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. A Figura 18 apresenta o gráfico da evolução do indicador NMFO e a Figura 19 apresenta registros fotográficos da inspeção de não conformidades na manutenção e conservação dos enlaces de fibra ótica.

Figura 18 – Evolução do indicador NMFO



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 19 – Inspeção de não conformidades na manutenção e conservação dos enlaces de fibra óptica



Fonte: HOUER (2019).

- **PERCENTUAL DE ENLACES DE FIBRA ÓTICA CERTIFICADOS (PFOC):** a objetividade da aferição deste indicador é a garantia de que um enlace de fibra ótica foi devidamente certificado. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador PFOC.

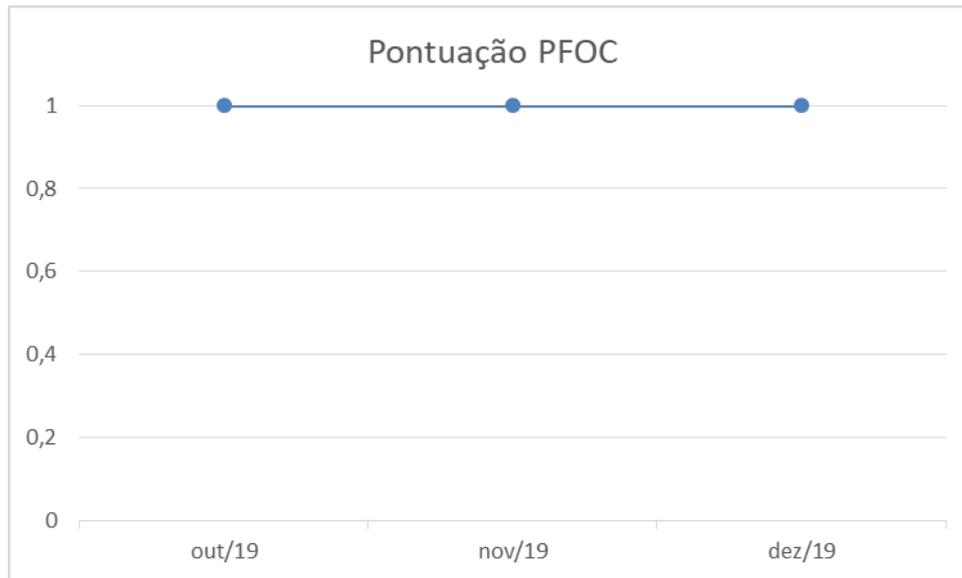
Matriz:

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 20 – Evolução do indicador PFOC



Fonte: HOUER (2020).

- **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. A Figura 21 apresenta o gráfico da evolução do indicador PTCO e a Figura 22 apresenta registro fotográfico da Equipe SPE após realização do Treinamento – Curso em Gestão de Projetos (Módulo I).

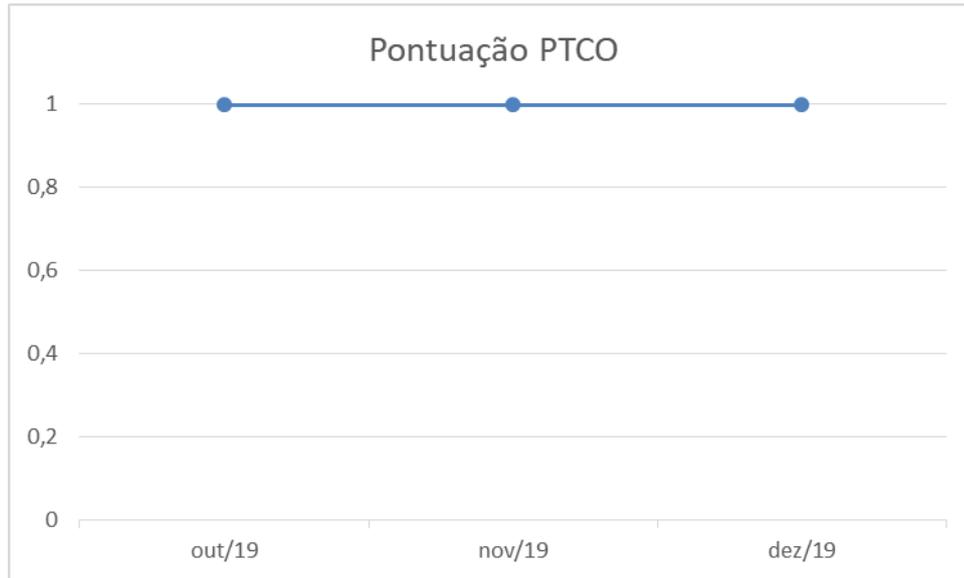
Matriz:

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 21 – Evolução do indicador PTCO



Fonte: HOUER (2020).

Figura 22 – Registro da equipe SPE após realização de Treinamento – Curso em Gestão de Projetos (Módulo I)



Fonte: SPE (2019).

Matriz:

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

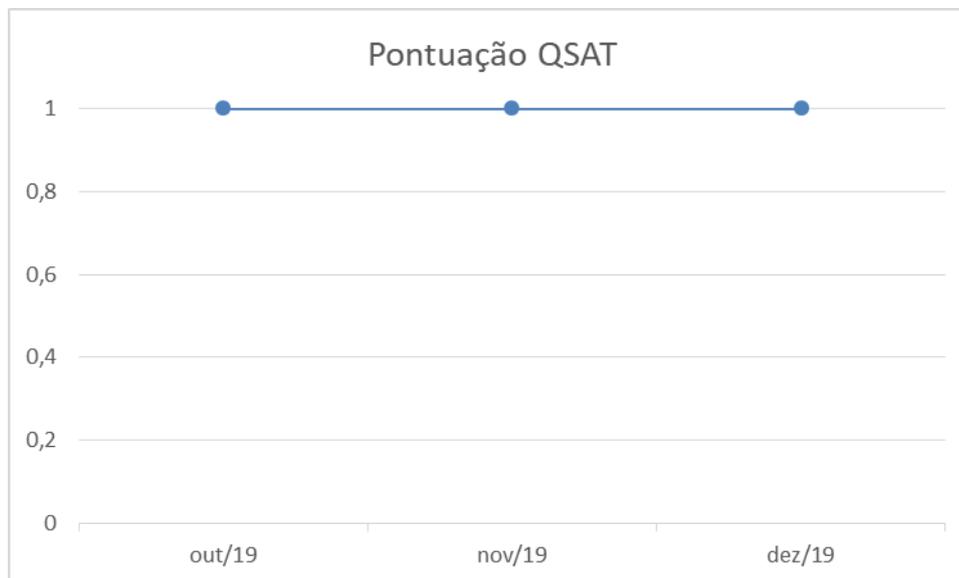
Escritório:

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

Relatório de Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

- **QUALIDADE DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO (QSAT):** este indicador calcula o grau de satisfação dos usuários com o serviço de atendimento. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador QSAT.

Figura 23 – Evolução do indicador QSAT



Fonte: HOUER (2020).

- **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. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador QSOS.

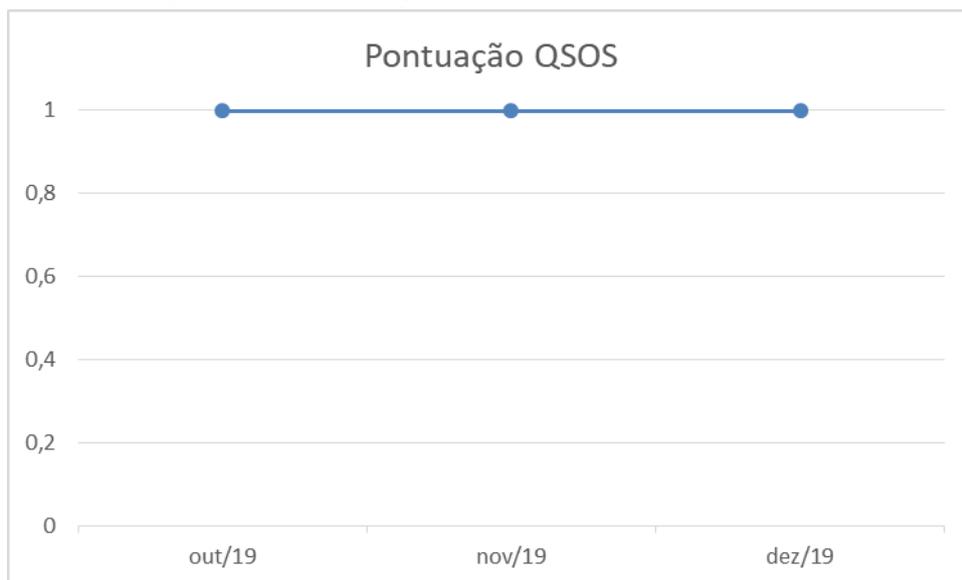
Matriz:

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 24 – Evolução do indicador QSOS



Fonte: HOUER (2020).

5.2 Indicadores de desempenho da *internet*

- **TEMPO MÉDIO DE RESPOSTA DA INTERNET (TRIN):** o TRIN é calculado pela soma dos tempos dos tíquetes, com início na abertura do tíquete até a triagem e encaminhamento para a fila adequada de atendimento, dividido pelo número de tíquetes no período, exclusivamente para os tíquetes referentes ao serviço de *internet*. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador TRIN.

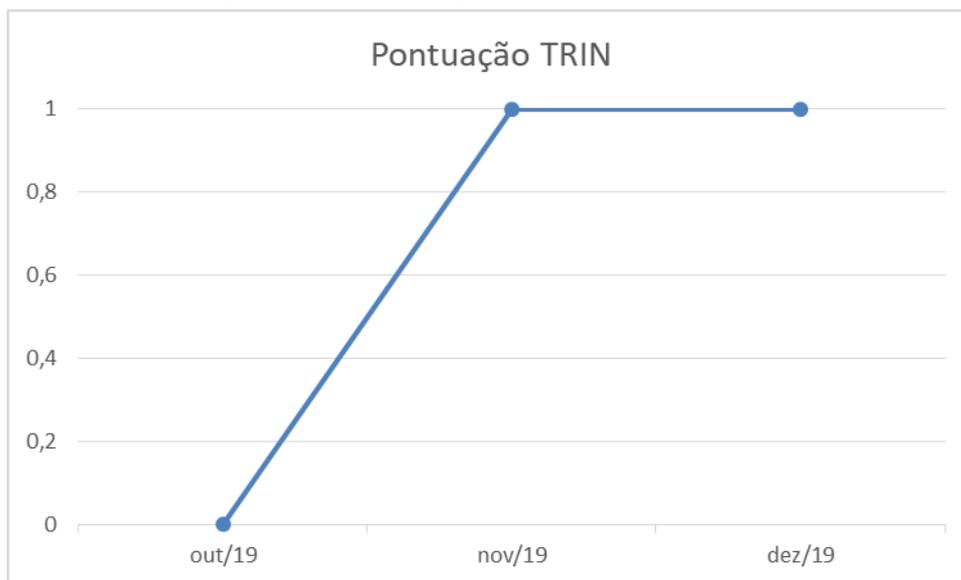
Matriz:

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 25 – Evolução do indicador TRIN



Fonte: HOUER (2020).

- TEMPO MÉDIO DE SOLUÇÃO DA INTERNET (TSIN):** o TSIN é calculado pela soma dos tempos dos tíquetes, com início na abertura do tíquete até a sua solução e finalização, dividido pelo número de tíquetes no período, exclusivamente para os tíquetes referentes ao serviço de *internet*. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador TSIN.

Figura 26 – Evolução do indicador TSIN



Fonte: HOUER (2020).

Matriz:

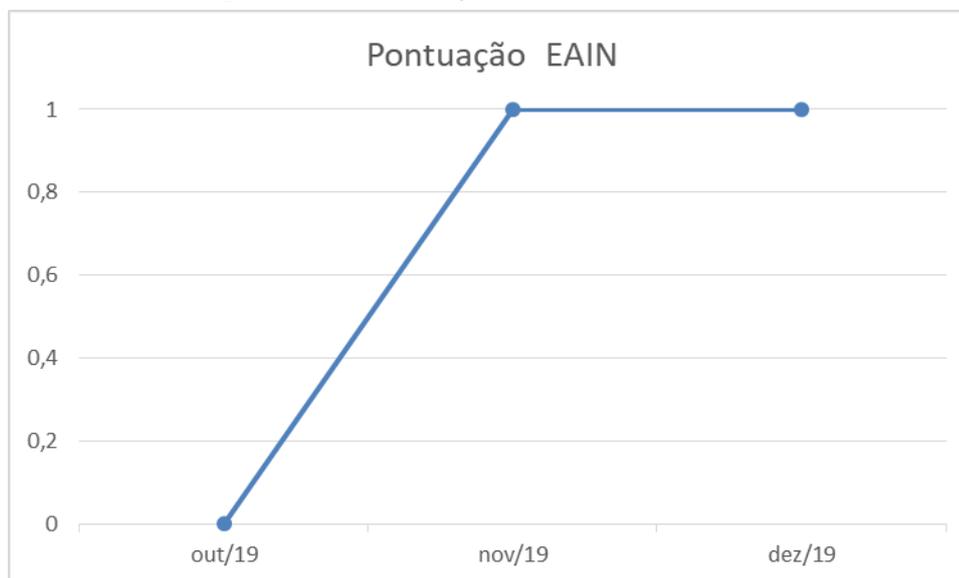
Rua Maranhão, 166 - 10º andar
 Santa Efigênia | CEP: 30.150-330 | Belo Horizonte - MG
 +55 (31) 3508-7375

Escritório:

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

- EFETIVIDADE DE ATENDIMENTO DA *INTERNET* (EAIN): este indicador é calculado a partir da razão entre a quantidade de tíquetes finalizados (TF) e a quantidade de tíquetes abertos (TA) no período, considerando os tíquetes referentes ao serviço de *internet*. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador EAIN.

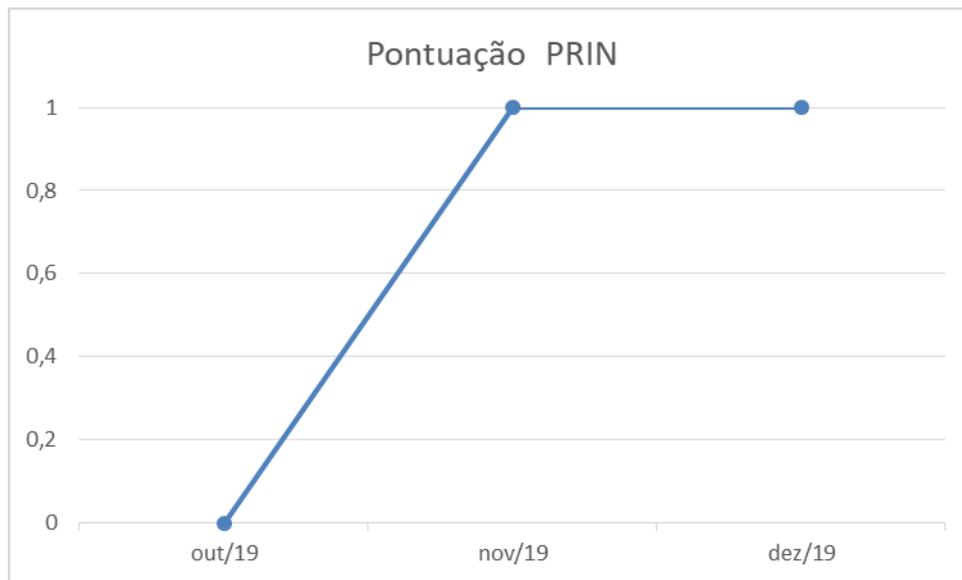
Figura 27 – Evolução do indicador EAIN



Fonte: HOUER (2020).

- PERCENTUAL DE REABERTURA DE TÍQUETES DO SERVIÇO DE *INTERNET* (PRIN): este indicador tem por objetivo esclarecer o quanto as soluções aplicadas aos tíquetes são adequadas, e é calculado a partir da razão entre a quantidade de tíquetes reabertos (TR) e a quantidade de tíquetes finalizados (TF) no período, considerando os tíquetes referentes ao serviço de *internet*. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador PRIN.

Figura 28 – Evolução do indicador PRIN



Fonte: HOUER (2020).

- DISPONIBILIDADE DA *INTERNET* (DMIN): o DMIN é calculado 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*. A figura a seguir apresenta o gráfico da evolução do indicador DMIN.

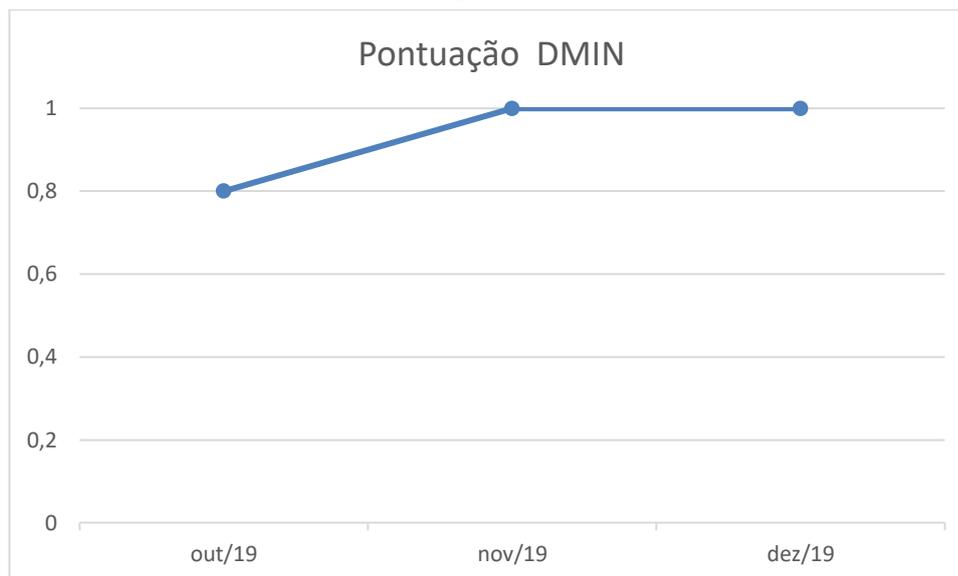
Matriz:

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

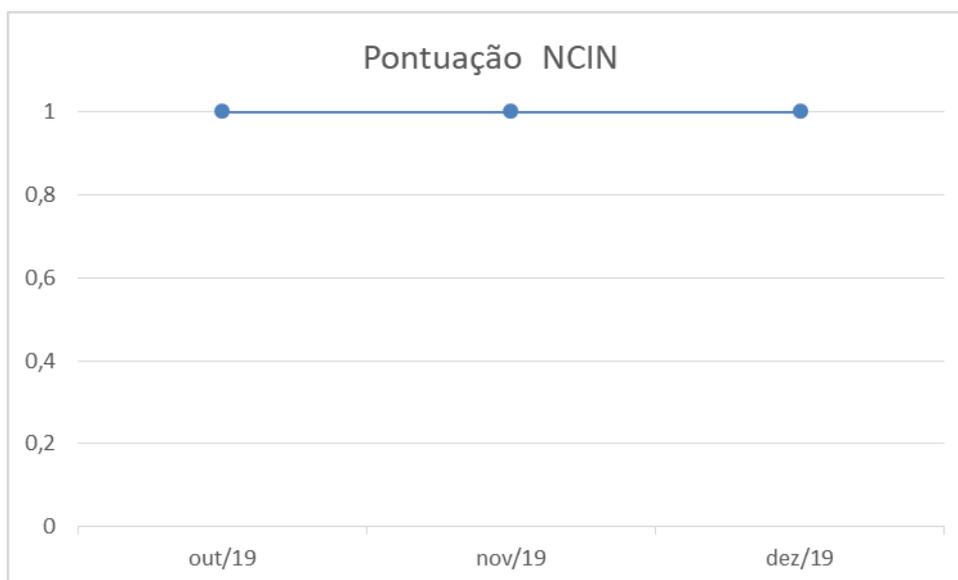
Figura 29 – Evolução do indicador DMIN



Fonte: HOUER (2020).

- NÃO CONFORMIDADE NAS INSTALAÇÕES DAS UNIDADES COM INTERNET (NCIN):** Este indicador mede as condições de instalação das unidades com *internet*. A Figura 30 apresenta o gráfico da evolução do indicador NCIN e a Figura 31 apresenta registros fotográficos da inspeção de não conformidades nas instalações das unidades com *internet*.

Figura 30 – Evolução do indicador NCIN



Fonte: HOUER (2020).

Figura 31 – Registro de inspeção de não conformidades nas instalações das unidades com *internet*



Fonte: HOUER (2019).

- **NÃO CONFORMIDADE NA MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS UNIDADES COM *INTERNET* (NMIN):** este indicador mede as condições de manutenção e conservação das unidades com *internet*. A Figura 32 apresenta o gráfico da evolução do indicador NMIN e a Figura 33 apresenta registros fotográficos da inspeção de não conformidades na manutenção e conservação das unidades com *internet*.

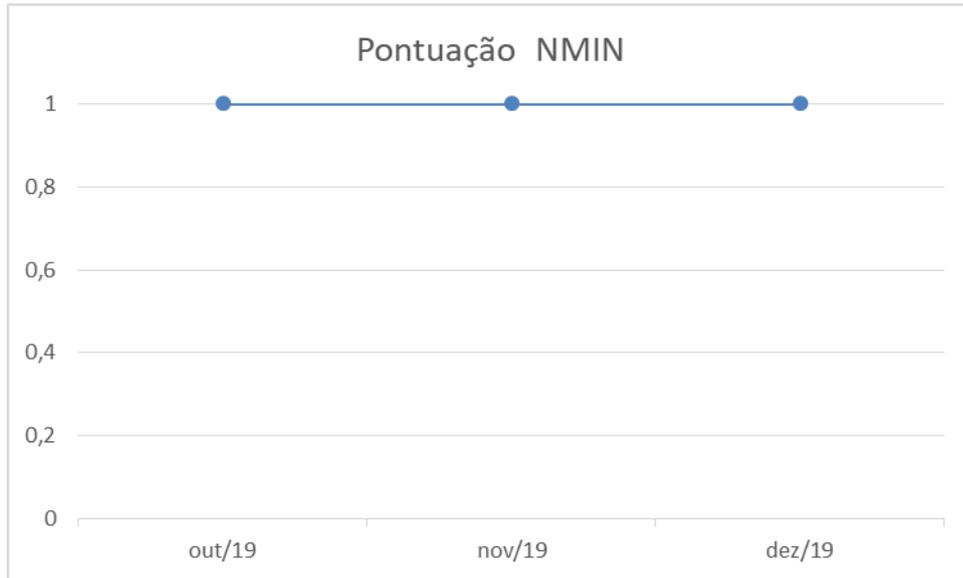
Matriz:

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 32 – Evolução do indicador NMIN



Fonte: HOUER (2020).

Figura 33 – Inspeção de não conformidades na manutenção e conservação das unidades com internet

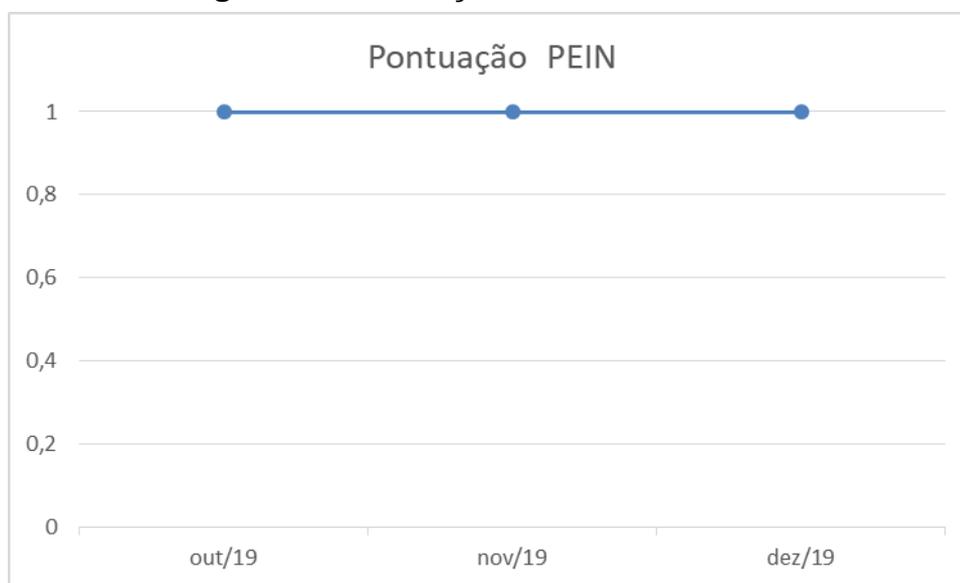


Fonte: HOUER (2019).

Relatório de Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

- PERCENTUAL DE ENTREGA DE BANDA DE *INTERNET* (PEIN): este indicador mede a banda de *internet* que está sendo entregue em cada unidade. A Figura 34 apresenta o gráfico da evolução do indicador PEIN e a Figura 35 apresenta registros fotográficos da aferição da velocidade nominal contratada.

Figura 34 – Evolução do indicador PEIN.



Fonte: HOUER (2020).

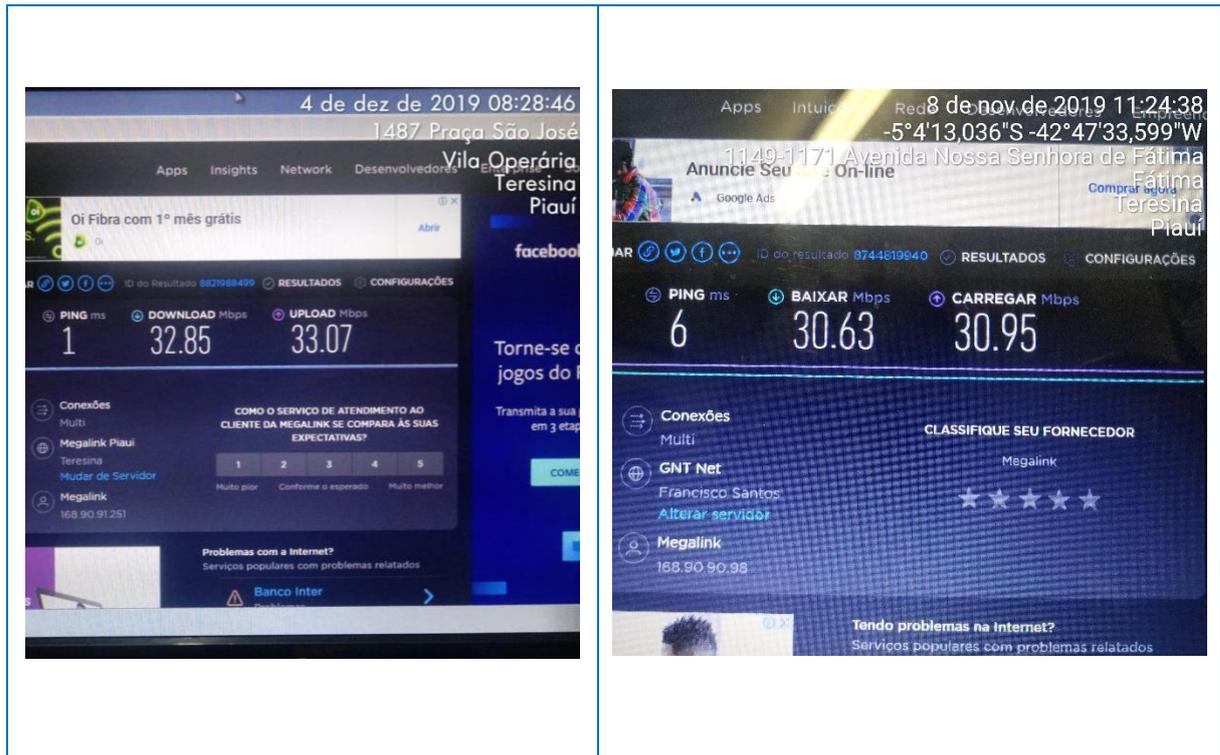
Matriz:

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 35 – Inspeção de aferição da velocidade nominal contratada – percentual de entrega de banda de internet



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

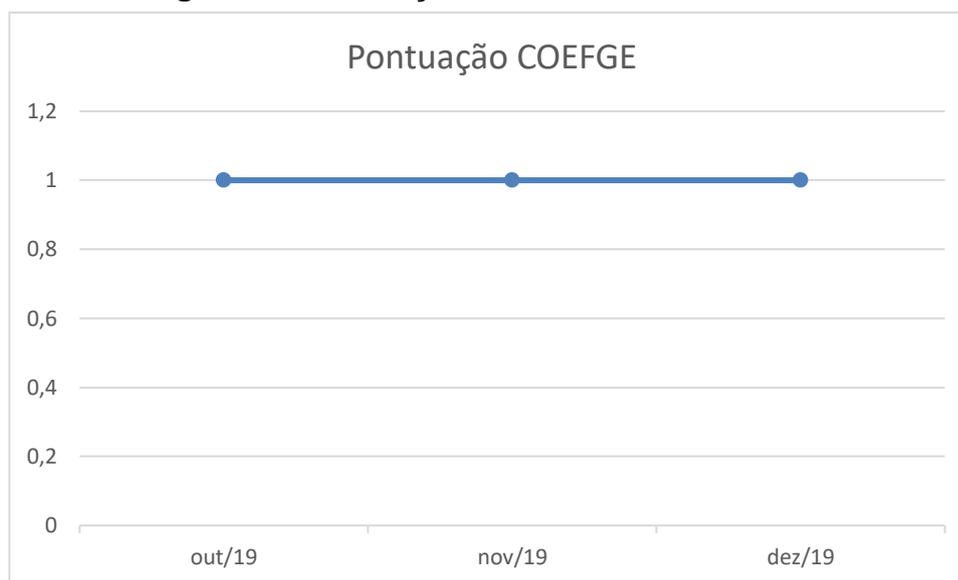
6 CÁLCULO DOS COEFICIENTES

Após realizada a aferição dos Indicadores de Desempenhos Gerais e de *Internet*, calculamos os Coeficientes de Eficiência Geral e do Serviço de Internet:

- COEFGE (Coeficiente de Eficiência Geral): é calculado com base nos Indicadores de Desempenho Gerais.

A Figura 36 apresenta o gráfico da evolução do indicador COEFGE.

Figura 36 – Evolução do coeficiente COEFGE

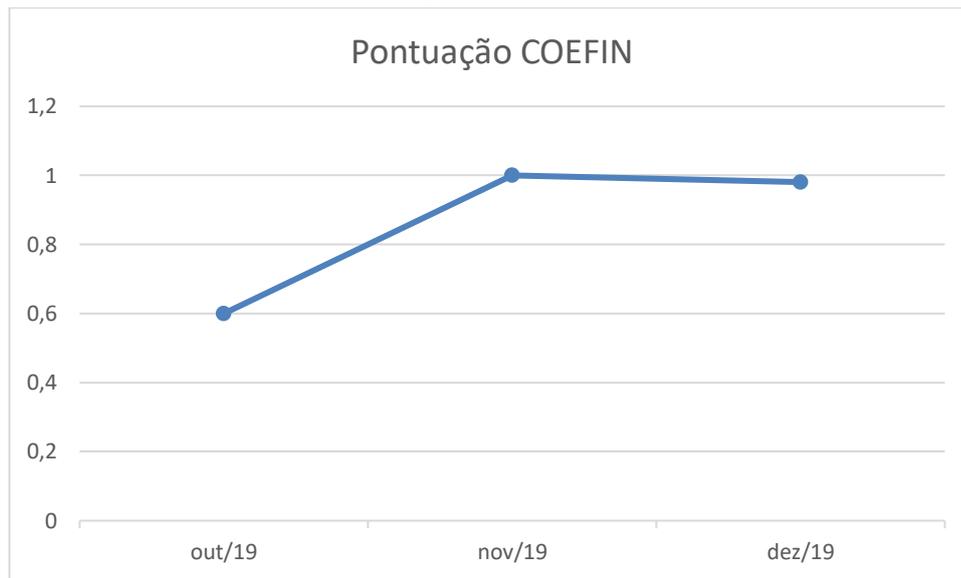


Fonte: HOUER (2020).

- COEFIN (Coeficiente de Eficiência do Serviço de *Internet*): é calculado com base nos Indicadores de Desempenho do Serviço de Internet.

A Figura 37 apresenta o gráfico da evolução do indicador COEFIN.

Figura 37 – Evolução do coeficiente COEFIN



Fonte: HOUER (2020).

Esses coeficientes passaram a ser integralizados no cálculo de Redutor 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.

Matriz:

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

Escritório:

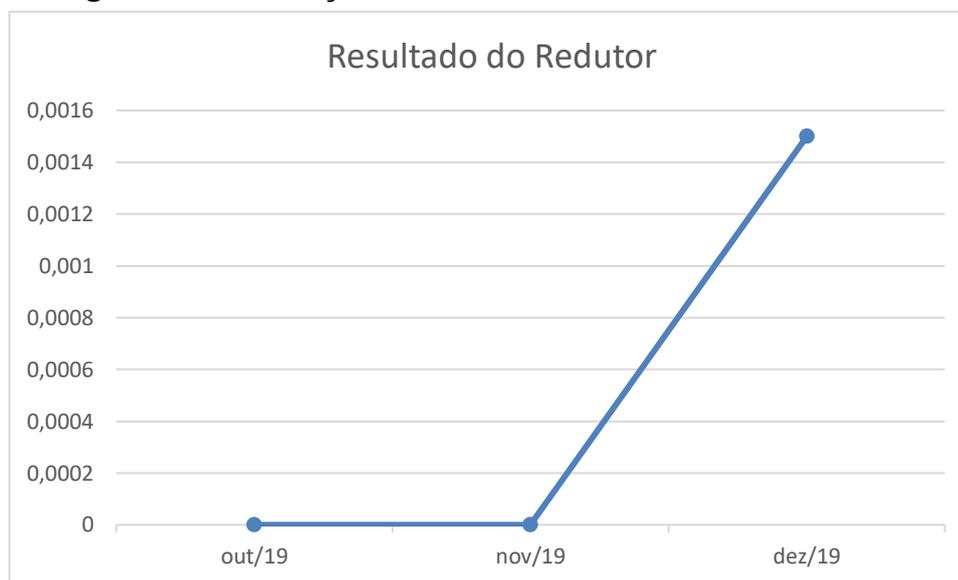
Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
 Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
 +55 (86) 3085-5623

7 CÁLCULO DO REDUTOR

Depois de calculado e obtido os coeficientes, calculamos o percentual Redutor que é aplicado no cálculo da Contraprestação Pecuniária mensal.

A figura a seguir apresenta o gráfico de evolução do resultado do cálculo do redutor.

Figura 38 – Evolução do resultado do cálculo do Redutor



Fonte: HOUER (2020).

Conforme a figura acima, pode-se observar que, no mês de dezembro de 2019, o valor do Redutor foi de 0,0015.

8 VISTORIA DE 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 39 – 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 Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 41 – CTO FURUKAWA



Fonte: Houer (2019).

Figura 42 – OLT 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 Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

9 ACOMPANHAMENTO DE ATIVAÇÃO DE LINK DE INTERNET NOS PAG'S

As figuras a seguir demonstram o acompanhamento do VI na ativação de *link* de internet nos PAG's executada pela SPE.

Figura 43 – Profissionais da SPE manuseando roseta e CTO durante procedimento de ativação de *link*



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

Figura 44 – Profissional da SPE em procedimento de ativação de *link* e aparelho *Power Meter* utilizado



Fonte: Houer (2019).

Figura 45 – Máquina de fusão utilizada na ativação



Fonte: Houer (2019).

10 ACOMPANHAMENTO DE LANÇAMENTO DE REDE ÓPTICA AÉREA

As figuras a seguir demonstram o acompanhamento do VI no lançamento da rede óptica aérea executado pela SPE.

Figura 46 – Profissionais da SPE realizando lançamento de rede aérea na cidade de Oeiras



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

Figura 47 – Profissionais da SPE realizando lançamento de rede aérea na cidade de Água Branca



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 SATISFAÇÃO DO USUÁRIO

Para medir a satisfação do usuário, o Verificador Independente aplicou o questionário de satisfação do Projeto Piauí Conectado. Esse questionário é composto por 5 (cinco) perguntas. As respostas das 3 (três) primeiras perguntas refletem na pontuação do indicador QSAT. Já as duas últimas perguntas refletem na pontuação do indicador QSOS.

As figuras a seguir demonstram o questionário:

Figura 48 – Formulário para indicador QSAT

Pesquisa de Satisfação de Qualidade do Serviço de Atendimento

(Caráter obrigatório)

***Obrigatório**

Endereço de e-mail *

Seu e-mail _____

data da vistoria *

Data

dd/mm/aaaa _____

Ponto de Acesso ao Governo:

Sua resposta _____

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 Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

Cidade:

Sua resposta

1. Classifique o atendimento da equipe Piauí Conectado.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

2. Classifique tempo de atendimento.

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

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 Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

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

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

Espaço destinado para observações (QSAT):

Sua resposta

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

Figura 49 – Formulário para o indicador QSOS

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):

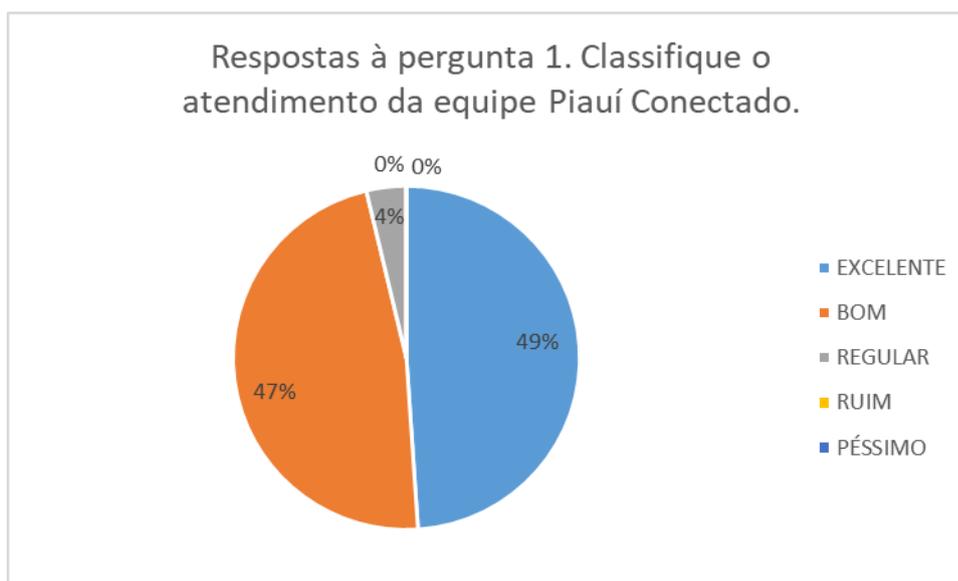
Sua resposta

Fonte: Houer (2019).

As respostas desse questionário foram coletadas no momento da vistoria, nos Pontos de Acesso ao Governo (PAG's). As respostas coletadas nos formulários preenchidos foram lançadas no formulário virtual para armazenamento.

A seguir são apresentados gráficos referentes às respostas de cada pergunta do questionário.

Figura 50 – Gráfico referente às respostas da pergunta 1 do questionário de satisfação do usuário



Fonte: HOUER (2019).

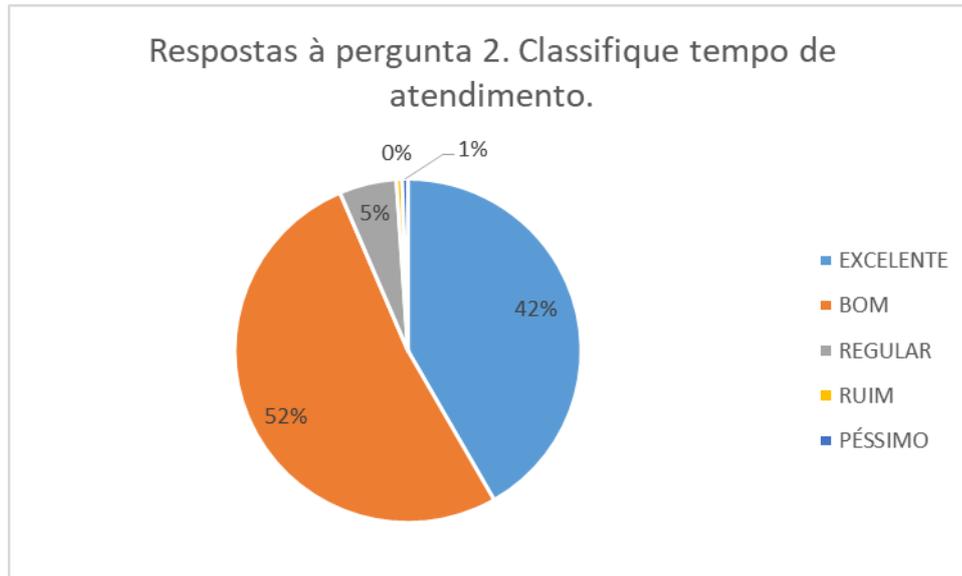
Matriz:

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

Escritório:

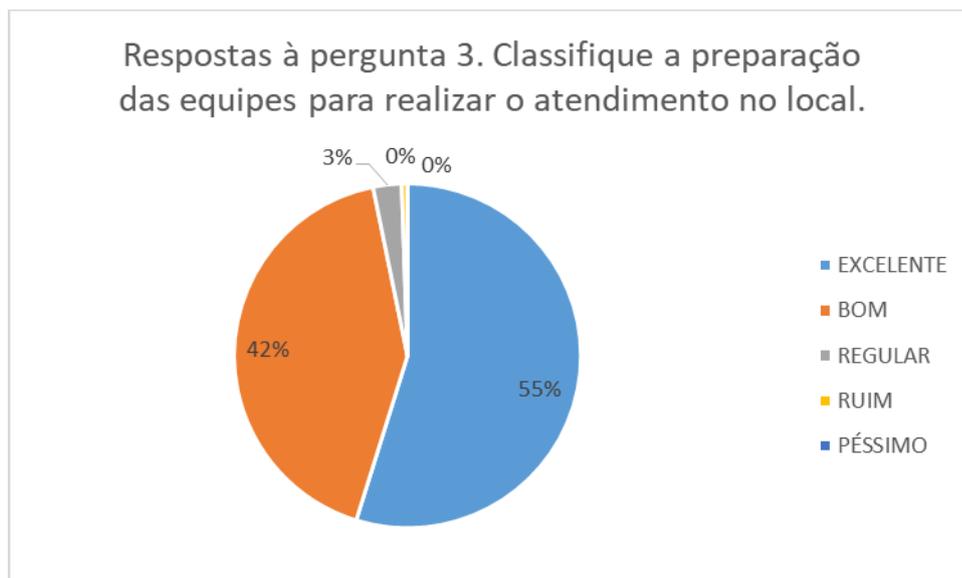
Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
+55 (86) 3085-5623

Figura 51- Gráfico referente às respostas da pergunta 2 do questionário de satisfação do usuário



Fonte: HOUER (2019).

Figura 52 - Gráfico referente às respostas da pergunta 3 do questionário de satisfação do usuário



Fonte: HOUER (2019).

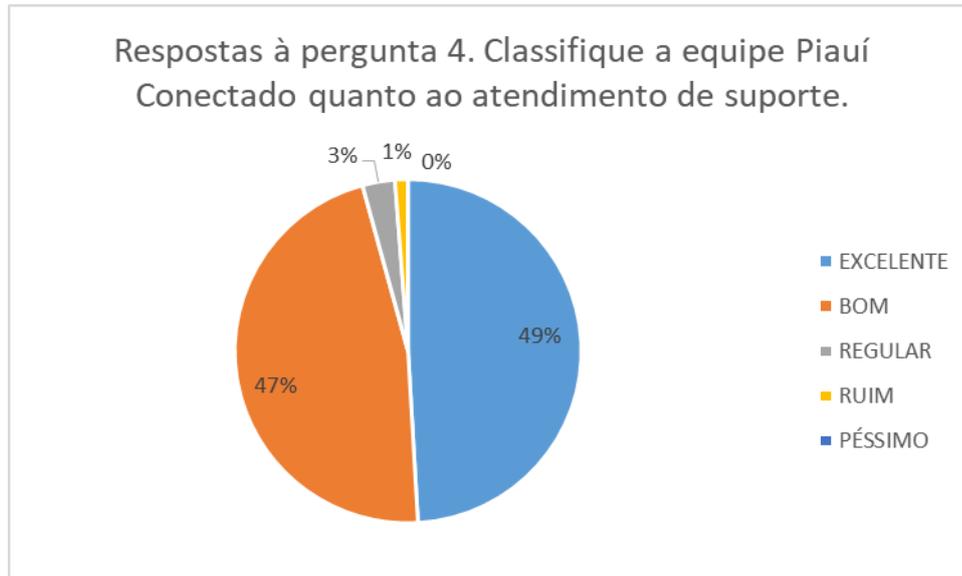
Matriz:

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

Escritório:

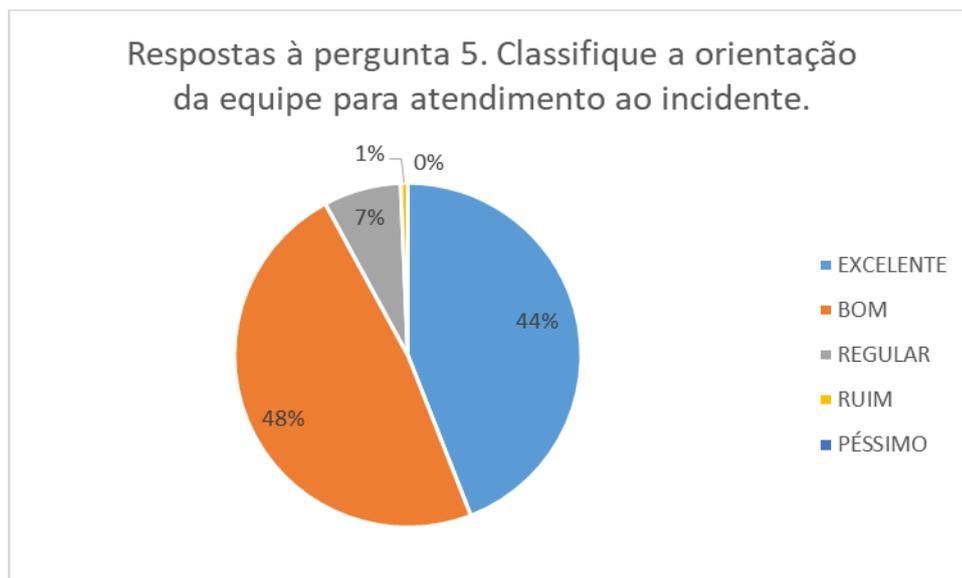
Rua Acésio do Rêgo Monteiro, 1515, Sala 409
 Ininga | CEP: 64049-610 | Teresina - PI
 +55 (86) 3085-5623

Figura 53 - Gráfico referente às respostas da pergunta 4 do questionário de satisfação do usuário



Fonte: HOUER (2019).

Figura 54 - Gráfico referente às respostas da pergunta 5 do questionário de satisfação do usuário



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

Relatório de Avaliação Semestral 01 – PPP Piauí Conectado

Após analisar os gráficos acima, podemos concluir que cerca de 90% das respostas foram “EXCELENTE” ou “BOM”, o que permite deduzir que o nível de satisfação do usuário é elevado.

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 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O VI realizou Vistoria de Aceitação dos 728 pontos entregues de internet no Piauí, no período compreendido entre 12 de junho e 31 de dezembro do ano de 2019.

A implantação do Projeto Piauí Conectado melhorou de forma significativa a qualidade dos serviços prestados aos servidores públicos e aos cidadãos piauienses, através da expansão e da universalização do acesso à internet, com redução de custos operacionais e administrativos, assim como a promoção da inclusão social e digital no Estado.

A Secretaria de Educação conseguiu obter melhoria na conectividade das escolas, seguindo os padrões exigidos pelo Ministério da Educação, levar internet de qualidade às escolas que não tinham conectividade e liberar sistemas de gestão estadual e federal para uso pedagógico.

Através do Projeto Piauí Conectado, a SEJUS poderá implantar o sistema de videoaudiência, facilitando o interrogatório à distância, sendo mais um passo no uso da informática como forma de dar celeridade ao processo judicial piauiense.

Os PAG's do Projeto Piauí Conectado colaboraram para a melhoria dos serviços ofertados nos postos fiscais da Secretaria de Fazenda do Estado do Piauí.

Em resumo, o Projeto Piauí Conectado proporcionou grande melhoria na qualidade e na velocidade de internet nos órgãos estaduais, conseqüentemente, a prestação de um melhor serviço à sociedade Piauiense, além de forte redução de custos, conforme as Figuras 11 e 12.

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

HOUER

Modelagem em projetos
públicos e privados

