



## ANEXO XVI – FATOR DE MENSURAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

1. O “**Fator de Mensuração da Infraestrutura de TIC**” ( $F_{MEN\_TIC}$ ) será calculado baseado nos serviços e itens de configuração conforme descritos abaixo, expresso como um número racional, constantes neste Anexo XVI do Termo de Referência, com base na fórmula abaixo:

$$F_{MEN\_TIC} = \frac{(F_{SRD} \times PSRD1) + (F_{REDE} \times PRED1) + (F_{LINK} \times PLNK1) + (F_{APPL} \times PAPL1) + (F_{SEG} \times PSEG1) + (F_{BCO} \times PBCO1) + (F_{SRC} \times PSRC1)}{(PSRD1 + PRED1 + PLNK1 + PAPL1 + PSEG1 + PBCO1 + PSRC1)}$$

Onde:

- ❖ **F\_MEN\_TIC** – Fator de mensuração da infraestrutura de TIC;
- ❖ **F\_SRD** – Fator de mensuração da infraestrutura de servidores;
- ❖ **PSRD1** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da Infraestrutura de Servidores;
- ❖ **F\_REDE** – Fator de mensuração da infraestrutura de Redes (deve englobar todos os ambientes);
- ❖ **PRED1** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da Infraestrutura de Redes que abrange todos os ambientes;
- ❖ **F\_LINK** – Fator de mensuração da infraestrutura física dos links de comunicação da CAPES;
- ❖ **PLNK1** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da Infraestrutura física dos links de comunicação da CAPES;
- ❖ **F\_APPL** – Fator de mensuração da infraestrutura de appliances;
- ❖ **PAPL1** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da Infraestrutura de appliances;
- ❖ **F\_SEG** – Fator de mensuração da infraestrutura de segurança;
- ❖ **PSEG1** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da Infraestrutura de segurança;

- ❖ **F\_BCO** – Fator de mensuração do ambiente de banco de dados da CAPES;
- ❖ **PBCO1** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração do ambiente de banco de dados da CAPES;
- ❖ **F\_SRC** – Fator de mensuração dos serviços de infraestrutura de TIC;
- ❖ **PSRC1** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração dos serviços de infraestrutura de TIC.

**1.1.** Formula para o cálculo do ***F\_SRD – Fator de mensuração da infraestrutura de servidores:***

$$F\_SRD = \frac{(TSrd\_FIS \times PSrd11) + (TSrd\_VIR \times PSrd12)}{(PSrd11 + PSrd12)}$$

Onde:

- ❖ **TSrd\_FIS** – Número total de servidores físicos nos DataCenters (CAPES + INEP);
- ❖ **PSrd11** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores físicos nos DataCenters (CAPES + INEP);
- ❖ **TSrd\_VIR** – Número total de servidores virtuais nos DataCenters (CAPES + INEP), não incluir os appliances virtuais;
- ❖ **PSrd12** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores virtuais nos DataCenters (CAPES + INEP) sem os appliances virtuais.

**1.2.** Formula para o cálculo do ***F\_REDE – Fator de mensuração da infraestrutura de Redes*** (deve abranger todos os ambientes):

$$F_{REDE} = \frac{(FRede\_WIFI \times PRed11) + (FRede\_CabDataC \times PRed12) + (FRede\_CabLAN \times PRed13) + (TRede\_VoIP \times PRed14)}{(PRed11 + PRed12 + PRed13 + PRed14)}$$

Onde:

- ❖ **FRede\_WIFI** – Fator de mensuração da infraestrutura da rede sem fio (WIFI);
- ❖ **PRed11** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura da rede sem fio (WIFI)
- ❖ **FRede\_CabDataC** – Fator de mensuração da infraestrutura da rede cabeada nos DataCenters (CAPES + INEP);
- ❖ **PRed12** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura da rede cabeada nos DataCenters (CAPES + INEP)
- ❖ **FRede\_CabLAN** – Fator de mensuração da infraestrutura da rede local cabeada da CAPES (LAN);
- ❖ **PRed13** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura da rede local cabeada da CAPES (LAN)
- ❖ **TRede\_VoIP** – Número total de Aparelhos VoIP (telefones) conectados na rede local da CAPES, independente do segmento e/ou localização;
- ❖ **PRed14** – Valor da ponderação (peso) para o Número total de Aparelhos VoIP (telefones) conectados na rede local da CAPES

1.2.1. Formula para o cálculo do **FRede\_WIFI – Fator de mensuração da infraestrutura da rede sem fio (WIFI)**:

$$FRede\_WIFI = \frac{(TAP\_Mon \times PRed111) + (TAP\_Ace \times PRed112)}{(PRed111 + PRed112)}$$

Onde:

- ❖ **TAP\_Mon** – Número total de APs dedicadas para monitoramento de segurança (IPS);
- ❖ **PRed111** – Valor da ponderação (peso) para o número total de APs dedicadas para monitoramento de segurança (IPS);

- ❖ **TAP\_Ace** – Número total de APs dedicadas para acesso (2.4 + 5.0 Mhz);
- ❖ **PRed112** – Valor da ponderação (peso) para o Número total de APs dedicadas para acesso (2.4 + 5.0 Mhz).

1.2.2. Formula para o cálculo do ***FRede\_CabDataC*** – ***Fator de mensuração da infraestrutura da rede cabeada nos DataCenters (CAPES + INEP)***:

$$FRede\_CabDataC = \frac{(Tsw\_CAPES \times PRed121) + (Tsw\_INEP \times PRed122)}{(PRed121 + PRed122)}$$

Onde:

- ❖ **Tsw\_CAPES** – Número total de switches no DataCenter da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/ 10.000/etc.;
- ❖ **PRed121** – Valor da ponderação (peso) para o número total de switches no DataCenter da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/ 10.000/etc.;
- ❖ **Tsw\_INEP** – Número total de switches no DataCenter do INEP, independente da velocidade da porta 100/1.000/ 10.000/etc.;
- ❖ **PRed122** – Valor da ponderação (peso) para o número total de switches no DataCenter do INEP, independente da velocidade da porta 100/1.000/ 10.000/etc.

1.2.3. Formula para o cálculo do ***FRede\_CabLAN*** – ***Fator de mensuração da infraestrutura da rede local cabeada da CAPES (LAN)***:

$$FRede\_CabLAN = \frac{(Tsw\_Loc \times PRed131) + (Tsw\_PoE \times PRed132)}{(PRed131 + PRed132)}$$

Onde:

- ❖ **TSw\_Loc** – Número total de switches na rede local da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/10.000/etc.;
- ❖ **PRed131** – Valor da ponderação (peso) para o número total de switches na rede local da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/10.000/etc.;
- ❖ **TSw\_PoE** – Número total de switches PoE na rede local da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1000/10.000/etc.;
- ❖ **PRed132** – Valor da ponderação (peso) para o número total de switches PoE na rede local da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/10.000/etc.

**1.3.** Formula para o cálculo do ***F\_LINK*** – ***Fator de mensuração da infraestrutura física dos links de comunicação da CAPES:***

$$F\_LINK = \frac{(TLink\_Inter \times PLnk11) + (TLink\_DC \times PLnk12) + (TLink\_Out \times PLnk13)}{(PLnk11 + PLnk12 + PLnk13)}$$

Onde:

- ❖ **TLink\_Inter** – Número total de links (conexões físicas) dedicados a internet;
- ❖ **PLnk11** – Valor da ponderação (peso) para o número total de links (conexões físicas) dedicados a internet;
- ❖ **TLink\_DC** – Número total de links (conexões físicas) dedicados a interligação dos DataCenters da CAPES e do INEP;
- ❖ **PLnk12** – Valor da ponderação (peso) para o número total de links (conexões físicas) dedicados a interligação dos DataCenters da CAPES e do INEP;
- ❖ **TLink\_Out** – Número total de links dedicados a outras funções, ou seja, não atendem a internet e nem aos DataCenter;

- ❖ **PLnk13** – Valor da ponderação (peso) para o número total de links dedicados a outras funções, ou seja, não atendem a internet e nem aos DataCenter.

**1.4.** Formula para o cálculo do ***F\_APPL – Fator de mensuração da infraestrutura de Appliances:***

$$F\_APPL = \frac{(TAppl\_FIS \times PApl11) + (TAppl\_VIR \times PApl12)}{(PApl11 + PApl12)}$$

Onde:

- ❖ **TAppl\_FIS** – Número total de Appliances Especializados físicos nos DataCenters (CAPES + INEP);
- ❖ **PApl11** – Valor da ponderação (peso) para o número total de Appliances Especializados físicos nos DataCenters (CAPES + INEP);
- ❖ **TAppl\_VIR** – Número total de Appliances Especializados virtuais nos DataCenters (CAPES + INEP);
- ❖ **PApl12** – Valor da ponderação (peso) para o número total de Appliances Especializados virtuais nos DataCenters (CAPES + INEP).

**1.5.** Formula para o cálculo do ***F\_SEG – Fator de mensuração da Infraestrutura de Segurança:***

$$F\_SEG = \frac{(TFW\_Redes \times PSeg11) + (FSeg\_AD \times PSeg12) + (FSeg\_LDAP \times PSeg13) + (TBkp\_Media \times PSeg14)}{(PSeg11 + PSeg12 + PSeg13 + PSeg14)}$$

Onde:

- ❖ **TFW\_Redes** – Número total de segmentos de redes controladas pelos firewalls;
- ❖ **PSeg11** – Valor da ponderação (peso) para o número total de segmentos de redes controladas pelos firewalls;
- ❖ **FSeg\_AD** – Fator de mensuração para o serviço de AD (Active Directory);
- ❖ **PSeg12** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração o serviço de AD (Active Directory);
- ❖ **FSeg\_LDAP** – Fator de mensuração para o Serviço de Open LDAP (Lightweight Directory Access Protocol);
- ❖ **PSeg13** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração o Serviço de Open LDAP (Lightweight Directory Access Protocol);
- ❖ **TBkap\_Media** – Valor da Média diária para a execução dos jobs de backup executados por mês. Deve-se considerar os finais de semana e as rotinas mensais;
- ❖ **PSeg14** – Valor da ponderação (peso) para a média diária da execução dos jobs de backup executados por mês.

1.5.1. Formula para o cálculo do **FSeg\_AD – Fator de mensuração para o serviço de AD (Active Directory)**:

$$FSeg\_AD = \frac{(TAD\_Usr \times PSeg121) + (TAD\_Gpo \times PSeg122) + (TAD\_Est \times PSeg123) + (TAD\_Note \times PSeg124)}{(PSeg121 + PSeg122 + PSeg123 + PSeg124)}$$

Onde:

- ❖ **TAD\_Usr** – Número total de usuários ativos em todos os domínios (AD - Active Directory);
- ❖ **PSeg121** – Valor da ponderação (peso) para o número total;
- ❖ **TAD\_Gpo** – Número total de políticas de grupo (GPOs) do serviço de AD (Active Directory);
- ❖ **PSeg122** – Valor da ponderação (peso) para o número total de políticas de grupo (GPOs) do serviço de AD (Active Directory);

- ❖ **TAD\_Est** – Número total de estações de trabalho registradas no serviço de AD (Active Directory) e ativas;
- ❖ **PSeg123** – Valor da ponderação (peso) para o número total de estações de trabalho registradas no serviço de AD (Active Directory) e ativas;
- ❖ **TAD\_Note** – Número total de notebooks registrados no serviço de AD (Active Directory) e ativos;
- ❖ **PSeg124** – Valor da ponderação (peso) para o número total de notebooks registrados no serviço de AD (Active Directory) e ativos.

**1.5.2.** Formula para o cálculo do ***FSeg\_LDAP – Fator de mensuração para o Serviço de Open LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)***:

$$FSeg\_LDAP = \frac{(TLDAP\_Usr \times PSeg131) + (TLDAP\_Obj \times PSeg132)}{(PSeg131 + PSeg132)}$$

Onde:

- ❖ **TLDAP\_Usr** – Número total de usuários ativos em todos os diretórios de serviços Open LDAP;
- ❖ **PSeg131** – Valor da ponderação (peso) para o número total de objetos cadastrados em todos os serviços de Open LDAP (não usuários);
- ❖ **TLDAP\_Obj** – Número total de outros objetos cadastrados em todos os serviços de Open LDAP;
- ❖ **P Seg132** – Valor da ponderação (peso) para o número total de outros objetos cadastrados em todos os serviços de Open LDAP.

**1.6.** Formula para o cálculo do ***F\_BCO – Fator de mensuração do ambiente de Banco de Dados da CAPES***:

$$F_{BCO} = \frac{(FBco\_Oracle \times PBco11) + (FBco\_MSSQL \times PBco12) + (FBco\_Postgre \times PBco13) + (FBco\_Sybase \times PBco14) + (FBco\_MySQL \times PBco15)}{(PBco11 + PBco12 + PBco13 + PBco14 + PBco15)}$$

Onde:

- ❖ **FBco\_Oracle** – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados ORACLE da CAPES;
- ❖ **PBco11** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração do ambiente de banco de dados ORACLE da CAPES;
- ❖ **FBco\_MSSQL** – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados MS SQL Server da CAPES;
- ❖ **PSeg12** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração do ambiente de banco de dados MS SQL Server da CAPES;
- ❖ **FBco\_Postgre** – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados PostgreSQL da CAPES;
- ❖ **PBco13** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração do ambiente de banco de dados PostgreSQL da CAPES;
- ❖ **FBco\_Sybase** – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados Sybase da CAPES;
- ❖ **PBco14** – Valor da ponderação (peso) para a mensuração do ambiente de banco de dados Sybase da CAPES;
- ❖ **FBco\_MySQL** – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados MySQL da CAPES;
- ❖ **PBco15** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração do ambiente de banco de dados MySQL da CAPES.

1.6.1. Formula para o cálculo do **FBco\_Oracle – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados ORACLE da CAPES:**

$$FBco\_Oracle = \frac{(TOracle\_Ser \times PBco111) + (TOracle\_Ins \times PBco112)}{(PBco111 + PBco112)}$$

Onde:

- ❖ **TOracle\_Ser** – Número total de servidores do SGBD ORACLE da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco111** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD ORACLE da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **TOracle\_Ins** – Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD ORACLE da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco112** – Valor da ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD ORACLE da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais).

1.6.2. Formula para o cálculo do **FBco\_MSSQL – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados MS SQL Server da CAPES:**

$$FBco\_MSSQL = \frac{(TMSSQL\_Ser \times PBco121) + (TMSSQL\_Ins \times PBco122)}{(PBco121 + PBco122)}$$

Onde:

- ❖ **TMSSQL\_Ser** – Número total de servidores do SGBD MS SQL Server da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco121** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD MS SQL Server da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **TMSSQL\_Ins** – Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD MS SQL Server da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);

- ❖ **PBco122** – Valor da ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD MS SQL Server da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais).

1.6.3. Formula para o cálculo do **FBco\_PostgreSQL – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados PostgreSQL da CAPES**:

$$FBco\_Postgre = \frac{(TPostgre\_Ser \times PBco131) + (TPostgre\_Ins \times PBco132)}{(PBco131 + PBco132)}$$

Onde:

- ❖ **TPostgre\_Ser** – Número total de servidores do SGBD PostgreSQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco131** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD PostgreSQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **TPostgre\_Ins** – Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD PostgreSQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco132** – Valor da ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD PostgreSQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais).

1.6.4. Formula para o cálculo do **FBco\_Sybase – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados Sybase da CAPES**:

$$FBco\_Sybase = \frac{(TSybase\_Ser \times PBco141) + (TSybase\_Ins \times PBco142)}{(PBco141 + PBco142)}$$

Onde:

- ❖ **TSybase\_Ser** – Número total de servidores do SGBD Sybase da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco141** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD Sybase da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **TSybase\_Ins** – Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD Sybase da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco142** – Valor da ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD Sybase da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais).

1.6.5. Formula para o cálculo do **FBco\_MySQL – Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados MySQL da CAPES**:

$$FBco\_MySQL = \frac{(TMySQL\_Ser \times PBco151) + (TMySQL\_Ins \times PBco152)}{(PBco151 + PBco152)}$$

Onde:

- ❖ **TMySQL\_Ser** – Número total de servidores do SGBD MySQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco151** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD MySQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **TMySQL\_Ins** – Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD MySQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **PBco152** – Valor da ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD MySQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais).

1.7. Formula para o cálculo do ***F\_SRC*** – ***Fator de mensuração dos serviços disponibilizados pela infraestrutura de TIC:***

$$F\_SRC = \frac{(Tsrc\_Mail \times Psrc11) + (Tsrc\_AntVir \times Psrc12) + (FSrc\_SO \times Psrc13)}{(Psrc11 + Psrc12 + Psrc13)}$$

Onde:

- ❖ **Tsrc\_Mail** – Número total de caixas postais ativas no serviço correio-eletrônico da CAPES;
- ❖ **Psrc11** – Valor da ponderação (peso) para o número total de caixas postais ativas no serviço correio-eletrônico da CAPES;
- ❖ **Tsrc\_AntVir** – Número total de clientes de antivírus instalados no parque computacional (estações de trabalho + notebooks+ servidores + dispositivos móveis);
- ❖ **Psrc12** – Valor da ponderação (peso) para o número total de clientes de antivírus instalados no parque computacional (estações de trabalho + notebooks + servidores + dispositivos móveis);
- ❖ **FSrc\_SO** – Fator de mensuração da infraestrutura de sistema operacional de servidores (físicos e virtuais);
- ❖ **Psrc13** – Valor da ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura de sistema operacional de servidores (físicos e virtuais);

1.7.1. Formula para o cálculo do ***FSrc\_SO*** – ***Fator de mensuração da infraestrutura de sistema operacional de servidores (físicos e virtuais):***

$$FSrc\_SO = \frac{(Tsrc\_Win \times Psrc121) + (Tsrc\_Lnx \times Psrc122) + (Tsrc\_Vir \times Psrc123)}{(Psrc121 + Psrc122 + Psrc123)}$$

Onde:

- ❖ **TSrc\_Win** – Número total de servidores com o sistema operacional Windows instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões;
- ❖ **PSrc131** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores com o sistema operacional Windows instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões;
- ❖ **TSrc\_Lnx** – Número total de servidores com o sistema operacional Linux instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões;
- ❖ **PSrc132** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores com o sistema operacional Linux instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões;
- ❖ **TSrc\_Vir** – Número total de servidores com o sistema operacional de virtualização instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões;
- ❖ **PSrc133** – Valor da ponderação (peso) para o número total de servidores com o sistema operacional de virtualização instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões.

2. A variação mensal da infraestrutura de TIC (**VAR\_MEN\_TIC**) será calculada e expressa em valor percentual, com base na fórmula abaixo:

$$VAL\_MEN\_TIC = \left( \frac{F\_MEN\_TIC - F\_MEN\_TIC\_AC}{F\_MEN\_TIC\_AC} \right) \times 100$$

Onde:

- ❖ **VAL\_MEN\_TIC** – Valor da variação mensal da infraestrutura de TIC no mês em apuração (em %);
- ❖ **F\_MEN\_TIC\_AC** – Valor do Fator de referência da mensuração da infraestrutura de TIC no dia da assinatura do contrato;

❖ **F\_MEN\_TIC** – Valor do Índice de referência da mensuração da infraestrutura de TIC no mês em apuração;

2.1. Abaixo descrição da relação comparativa da variação mensal da infraestrutura de TIC:

**Tabela 1 - Parâmetro de Comparação para a Variação Mensal da Infraestrutura de TIC**

VALOR (%) APURADO	REAJUSTE (%)
$20\% < VAR\_MEN\_TIC \geq 25\%$	+ 8% (acréscimo) sob o valor fixo mensal
$15\% < VAR\_MEN\_TIC \geq 20\%$	+ 4% (acréscimo) sob o valor fixo mensal
$10\% < VAR\_MEN\_TIC \geq 15\%$	+ 2% (acréscimo) sob o valor fixo mensal
$-10\% \leq VAR\_MEN\_TIC \leq 10\%$	(Sem alteração)
$-15\% \leq VAR\_MEN\_TIC < -10\%$	- 2 % (redução) sob o valor fixo mensal
$-20\% \leq VAR\_MEN\_TIC < -15\%$	- 4 % (redução) sob o valor fixo mensal
$-25\% \leq VAR\_MEN\_TIC < -20\%$	- 8 % (redução) sob o valor fixo mensal

3. Abaixo tabela contendo a lista de todas as variáveis utilizadas e sua descrição:

**Tabela 2 – Descrição das Variáveis, Fatores e Pesos**

VÁRIÁVEIS, FATORES E PESOS	DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS, FATORES E PESOS UTILIZADOS PARA NOS CÁLCULOS PARA AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TIC
IND_MEN_TIC	Fator de referência da mensuração da infraestrutura de TIC
F_SRD	Fator de mensuração da infraestrutura de servidores
PSRD1	Ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura de servidores
TSrd_FIS	Número total de servidores físicos nos DataCenters (CAPES + INEP)
PSrd11	Ponderação (peso) para o número total de servidores físicos nos DataCenters (CAPES + INEP)
TSrd_VIR	Número total de servidores virtuais nos DataCenters (CAPES + INEP), não incluir os appliances virtuais
PSrd12	Ponderação (peso) para o número total de servidores virtuais nos DataCenters (CAPES + INEP), não incluir os appliances virtuais
F_REDE	Fator de mensuração da infraestrutura de Redes (deve abranger todos os ambientes)
PRED1	Ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura de Redes (deve abranger todos os ambientes)
IRede_WIFI	Fator de mensuração da infraestrutura da rede sem fio (WIFI)
PRed11	Ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura da rede sem fio (WIFI)

TAP_Mon	Número total de APs dedicadas para monitoramento de segurança (IPS)
PRed111	Ponderação (peso) para o número total de APs dedicadas para monitoramento de segurança (IPS)
TAP_Ace	Número total de APs dedicadas para acesso (2.4 + 5.0 Mhz)
PRed112	Ponderação (peso) para o número total de APs dedicadas para acesso (2.4 + 5.0 Mhz)
<b>IRede_CabDataC</b>	<b>Fator de mensuração da infraestrutura da rede cabeada nos DataCenters (CAPES + INEP)</b>
<b>PRed12</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura da rede cabeada nos DataCenters (CAPES + INEP)</b>
TSw_Capes	Número total de switches no DataCenter da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/ 10.000/etc.
PRed121	Ponderação (peso) para o número total de switches no DataCenter da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/ 10.000/etc.
TSw_Inep	Número total de switches no DataCenter do INEP, independente da velocidade da porta 100/1.000/ 10.000/etc.
PRed122	Ponderação (peso) para o número total de switches no DataCenter do INEP, independente da velocidade da porta 100/1.000/ 10.000/etc.
<b>IRede_CabLAN</b>	<b>Fator de mensuração da infraestrutura da rede local cabeada da CAPES (LAN)</b>
<b>PRed13</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura da rede local cabeada da CAPES (LAN)</b>
TSw_Loc	Número total de switches na rede local da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/10.000/etc.
PRed131	Ponderação (peso) para o número total de switches na rede local da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1.000/10.000/etc.
TSw_PoE	Número total de switches PoE na rede local da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1000/10.000/etc.
PRed132	Ponderação (peso) para o número total de switches PoE na rede local da CAPES, independente da velocidade da porta 100/1000/10.000/etc.
<b>TRede_VoIP</b>	<b>Número total de Aparelhos VoIP (telefones) conectados na rede local da CAPES, independente do segmento e/ou localização</b>
<b>PRed14</b>	<b>Ponderação (peso) para o número total de Aparelhos VoIP (telefones) conectados na rede local da CAPES, independente do segmento e/ou localização</b>
<b>F_LINK</b>	<b>Fator de mensuração da infraestrutura física dos links de comunicação da CAPES</b>
<b>PLNK1</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura física dos links de comunicação da CAPES</b>
TLink_Inter	Número total de links (conexões físicas) dedicados a internet
PLnk11	Ponderação (peso) para o número total de links (conexões físicas) dedicados a internet
TLink_DC	Número total de links (conexões físicas) dedicados a interligação dos DataCenters da CAPES e do INEP
PLnk12	Ponderação (peso) para o número total de links (conexões físicas) dedicados a interligação dos DataCenters da CAPES e do INEP
TLink_Out	Número total de links dedicados a outras funções, ou seja, não atendem a internet e nem aos DataCenter
PLnk13	Ponderação (peso) para o número total de links dedicados a outras funções, ou seja, não atendem a internet e nem aos DataCenter
<b>F_APPL</b>	<b>Fator de mensuração da infraestrutura de Appliances</b>
<b>PAPL1</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura de Appliances</b>
TAppl_FIS	Número total de Appliances Especializados físicos nos DataCenters (CAPES + INEP)
PApl11	Ponderação (peso) para o número total de Appliances Especializados físicos nos DataCenters (CAPES + INEP)
TAppl_VIR	Número total de Appliances Especializados virtuais nos DataCenters (CAPES + INEP)

PApl12	Ponderação (peso) para o número total de Appliances Especializados virtuais nos DataCenters (CAPES + INEP)
<b>F_SEG</b>	<b>Fator de mensuração da Infraestrutura de Segurança</b>
<b>PSEG1</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração da Infraestrutura de Segurança</b>
<b>TFW_Redes</b>	<b>Número total de segmentos de redes controladas pelos firewalls</b>
<b>PSeg11</b>	<b>Ponderação (peso) para o número total de segmentos de redes controladas pelos firewalls</b>
<b>ISeg_AD</b>	<b>Fator de mensuração para o serviço de AD (Active Directory)</b>
<b>PSeg12</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração para o serviço de AD (Active Directory)</b>
TAD_Usr	Número total de usuários ativos em todos os domínios (AD - Active Directory)
PSeg121	Ponderação (peso) para o número total de usuários ativos em todos os domínios (AD - Active Directory)
TAD_Gpo	Número total de políticas de grupo (GPOs) do serviço de AD (Active Directory)
PSeg122	Ponderação (peso) para o número total de políticas de grupo (GPOs) do serviço de AD (Active Directory)
TAD_Est	Número total de estações de trabalho registras no serviço de AD (Active Directory) e ativas
PSeg123	Ponderação (peso) para o número total de estações de trabalho registras no serviço de AD (Active Directory) e ativas
TAD_Note	Número total de notebooks registrados no serviço de AD (Active Directory) e ativos
PSeg124	Ponderação (peso) para o número total de notebooks registrados no serviço de AD (Active Directory) e ativos
<b>ISeg_LDAP</b>	<b>Fator de mensuração para o Serviço de Open LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)</b>
<b>PSeg13</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração para o Serviço de Open LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)</b>
TLDAP_Usr	Número total de usuários ativos em todos os diretórios de serviços Open LDAP
PSeg131	Ponderação (peso) para o número total de usuários ativos em todos os diretórios de serviços Open LDAP
TLDAP_Obj	Número total de outros objetos cadastrados em todos os serviços de Open LDAP
Pseg132	Ponderação (peso) para o número total de outros objetos cadastrados em todos os serviços de Open LDAP
<b>TBkp_Media</b>	Valor da Média diária para a execução dos jobs de backup executados por mês. Deve-se considerar os finais de semana e as rotinas mensais
<b>PSeg14</b>	Ponderação (peso) para o valor da média diária para a execução dos jobs de backup executados por mês. Deve-se considerar os finais de semana e as rotinas mensais
<b>F_BCO</b>	<b>Fator de mensuração do ambiente de Banco de Dados da CAPES</b>
<b>PBCO1</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração do ambiente de Banco de Dados da CAPES</b>
<b>IBco_Oracle</b>	<b>Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados ORACLE da CAPES</b>
<b>PBco11</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração para o ambiente de banco de dados ORACLE da CAPES</b>
TOracle_Tbl	Número total de servidores do SGBD ORACLE da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
PBco111	Ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD ORACLE da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
TOracle_Obj	Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD ORACLE da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
PBco112	Ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD ORACLE da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)

<b>IBco_MSSQL</b>	<b>Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados MS SQL Server da CAPES</b>
<b>PBco12</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração para o ambiente de banco de dados MS SQL Server da CAPES</b>
TMSSQL_Tbl	Número total de servidores do SGBD MS SQL Server da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
PBco121	Ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD MS SQL Server da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
TMSSQL_Obj	Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD MS SQL Server da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
PBco122	Ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD MS SQL Server da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
<b>IBco_Postgre</b>	<b>Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados PostgreSQL da CAPES</b>
<b>PBco13</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração para o ambiente de banco de dados PostgreSQL da CAPES</b>
TPostgre_Tbl	Número total de servidores do SGBD PostgreSQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
PBco131	Ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD PostgreSQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
TPostgre_Obj	Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD PostgreSQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
PBco132	Ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD PostgreSQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
<b>IBco_Sybase</b>	<b>Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados Sybase da CAPES</b>
<b>PBco14</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração para o ambiente de banco de dados Sybase da CAPES</b>
TSybase_Tbl	Número total de servidores do SGBD Sybase da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
PBco141	Ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD Sybase da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
TSybase_Obj	Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD Sybase da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
PBco142	Ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD Sybase da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
<b>IBco_MySQL</b>	<b>Fator de mensuração para o ambiente de banco de dados MySQL da CAPES</b>
<b>PBco15</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração para o ambiente de banco de dados MySQL da CAPES</b>
TMySQL_Tbl	Número total de servidores do SGBD MySQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
Pbco151	Ponderação (peso) para o número total de servidores do SGBD MySQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
TMySQL_Obj	Número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD MySQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
Pbco152	Ponderação (peso) para o número total de instâncias (ou similar) para o ambiente de SGBD MySQL da CAPES. Considerar todos os servidores (físicos e virtuais)
<b>F_SRC</b>	<b>Fator de mensuração dos serviços disponibilizados pela infraestrutura de TIC</b>
<b>PSRC1</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração dos serviços disponibilizados pela infraestrutura de TIC</b>
<b>TSrc_Mail</b>	<b>Número total de caixas postais ativas no serviço correio-eletrônico da CAPES</b>
<b>PSrc11</b>	<b>Ponderação (peso) para o número total de caixas postais ativas no serviço correio-eletrônico da CAPES</b>
<b>TSrc_AntVir</b>	<b>Número total de clientes de antivírus instalados no parque computacional (estações de trabalho + notebooks+ servidores + dispositivos móveis)</b>
<b>PSrc12</b>	<b>Ponderação (peso) para o número total de clientes de antivírus instalados no parque computacional (estações de trabalho + notebooks+ servidores + dispositivos móveis)</b>

<b>ISrc_SO</b>	<b>Fator de mensuração da infraestrutura de sistema operacional de servidores (físicos e virtuais)</b>
<b>PSrc13</b>	<b>Ponderação (peso) para o fator de mensuração da infraestrutura de sistema operacional de servidores (físicos e virtuais)</b>
TSrc_Win	Número total de servidores com o sistema operacional Windows instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões
PSrc131	Ponderação (peso) para o número total de servidores com o sistema operacional Windows instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões
TSrc_Lnx	Número total de servidores com o sistema operacional Linux instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões
PSrc132	Ponderação (peso) para o número total de servidores com o sistema operacional Linux instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões
TSrc_Vir	Número total de servidores com o sistema operacional de virtualização instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões
PSrc133	Ponderação (peso) para o número total de servidores com o sistema operacional de virtualização instalados. Considerar os servidores (físicos e virtuais) e todas as versões
<b>VAL_MEN_TIC</b>	<b>Valor da variação mensal da infraestrutura de TIC no mês em apuração (em %)</b>
<b>IND_MEN_TIC_AC</b>	<b>Valor do fator de referência da mensuração da infraestrutura de TIC no dia da assinatura do contrato</b>