

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal BR Distribuidora. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://brdistribuidora.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/6A4A-4E98-9B36-5DE6> ou vá até o site <https://brdistribuidora.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

**Código para verificação: 6A4A-4E98-9B36-5DE6**



### Hash do Documento

E8F05BCBCD55FC616EB264763DB97FC49CCB5F033281F93FD229DCC4F263B4A8

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/06/2020 é(são) :

☒ Raphael Rocha Ferreira - 099.533.287-81 em 17/06/2020 09:39 UTC-03:00

**Tipo:** Assinatura Eletrônica

**Identificação:** Por email: raphael@br.com.br

### Evidências

**Client Timestamp** Wed Jun 17 2020 09:39:18 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

**Geolocation** Latitude: -22.922459699999997 Longitude: -43.3635453 Accuracy: 125

**IP** 201.28.183.181

**Assinatura:**



### Hash Evidências:

61AAA66EF435F412E28172C99D67D25DDBE7EB514C8B2F768492A28605CD76FC

☒ MARIA MAGALI BREDARIOL - 437.349.448-72 em 15/06/2020 10:40 UTC-03:00

**Tipo:** Assinatura Eletrônica

**Identificação:** Por email: juridico@stefanini.com

### Evidências

**Client Timestamp** Mon Jun 15 2020 10:38:26 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

**Geolocation** Location not shared by user.

**IP** 189.86.41.19

**Assinatura:**



**Hash Evidências:**

07CACD35AA392BD4F4F777B9DE8761F6E71811260AE00F31D325740E46A914CE

☒ Flavio Henrique Wuensche De Souza - 790.579.007-00 em 05/06/2020 20:34 UTC-03:00

**Tipo:** Assinatura Eletrônica

**Identificação:** Autenticação de conta

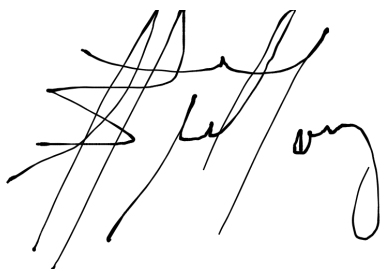
**Evidências**

**Client Timestamp** Fri Jun 05 2020 20:34:12 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

**Geolocation** Latitude: -23.003135999999998 Longitude: -43.322572799999996 Accuracy: 6622

**IP** 187.113.120.85

**Assinatura:**



**Hash Evidências:**

8521FB3436396A4FD8EBCCE2608D7268D1E66DF5A8B19FA76EE8A7D277B4CCA9

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS****I. CONTRATANTE:**

**Razão Social:** PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., com sede na Rua Correia Vasquez nº 250, Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, inscrita no CNPJ/MF sob nº 34.274.233/0001-02, representada neste ato na forma do seu Estatuto Social, doravante denominada “BR”.

**II. CONTRATADA:** STEFANINI CONSULTORIA E ASSESSORIA EM INFORMATICA SA, com sede na Av. Jaguary, n. 164, Centro, na cidade Jaguariuna, Estado SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 58.069.360/0001-20, representada neste ato na forma do seu contrato social, por Maria Magali Bredariol, doravante denominada “CONTRATADA”.

**III. Processo de Cotação nº.:** Cotação de Preços via RC 5000018801

**IV. OBJETO DO CONTRATO:** A CONTRATADA prestará à BR os serviços especificados no Anexo I - Especificação de Serviços, que faz parte integrante do presente contrato.

Os serviços contratados poderão ser parcialmente descontinuados ou sofrer redução do quantitativo de horas de serviço, quando houver solicitação formal da BR à CONTRATADA com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

**V. PREÇO:** Pelos serviços prestados a CONTRATADA cobrará o valor R\$8.999.906,10 (Oito milhões, novecentos e noventa e nove mil, novecentos e seis reais e dez centavos) especificado na Planilha de Preços contida no Anexo II deste contrato, parte integrante do mesmo.

**VI. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:** Os pagamentos serão efetuados mensalmente conforme as medições de serviço.

**VII. ÍNDICE DE REAJUSTE:** Será aplicado no reajuste contratual o índice IGP-M (Índice Geral de Preços – Mercado), Publicado pela Fundação Getúlio Vargas, observada as condições expostas na Cláusula Sexta das Condições Gerais.

**VIII. DATA BASE PARA O REAJUSTE:** Data de celebração do contrato

**IX. PRAZO CONTRATUAL:** O presente CONTRATO terá o prazo de 24 (VINTE E QUATRO) meses, iniciando na Data da última assinatura.

O contrato poderá ser denunciado pela BR com a antecedência prévia de 90 (noventa) dias da comunicação que for realizada pela BR nesse sentido, sem direito a reclamação e/ou indenização.

**X. DADOS PARA FATURAMENTO:**

RAZÃO SOCIAL: PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A. – BR/DTD/STIC/INFRA  
Rua Correia Vasques nº 250, Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ - CEP 20211-140  
CNPJ/MF nº 34.274.233/0001-02  
Inscrição Estadual nº 81.293.27-9

**XI. LOCAL DE COBRANÇA /APRESENTAÇÃO DA FATURA:**

RAZÃO SOCIAL: PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A. – BR/DTD/STIC/INFRA  
Rua Correia Vasques nº 250, Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ - CEP 20211-140  
CNPJ/MF nº 34.274.233/0001-02  
Inscrição Estadual nº 81.293.27-9

**XII. VALOR GLOBAL ESTIMADO DO CONTRATO:** R\$8.999.906,10 (oito milhões, novecentos e noventa e nove mil, novecentos e seis reais e dez centavos)

**XIII. FORO:** Comarca da Capital da cidade do Rio de Janeiro no Estado do Rio de Janeiro.

**XIV. ANEXOS CONTRATUAIS:**

ANEXO I	Especificação de Serviços;
ANEXO II	Planilha de Preços;
ANEXO III	Folha de Ocorrências;
ANEXO IV	Termo de Recebimento Definitivo do Contrato.
ANEXO V	Proposta da Stefanini

**CONDIÇÕES GERAIS:**

**1. OBJETO**

1.1. O presente CONTRATO tem por objeto a prestação dos serviços especificados no item IV, pela **CONTRATADA** à **BR**, segundo especificações contidas neste instrumento e seus anexos.

1.2. Na execução dos serviços objeto deste CONTRATO a **CONTRATADA** deverá utilizar a mão-de-obra que julgar necessária, a fim de que os mesmos não sofram interrupções e/ou paralisações em casos de faltas, folgas e férias de seus empregados, mantendo a frente dos serviços um representante credenciado por escrito, capaz de responsabilizar-se pela direção técnica dos serviços contratados e representá-la perante a BR.

**2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

2.1. Executar os serviços contratados de acordo com as especificações previstas neste CONTRATO, nos prazos e condições estabelecidos, sem direito a exclusividade.

2.2. A **CONTRATADA** declara, neste ato, conhecer todas as peculiaridades e riscos existentes em decorrência da prestação dos serviços, especialmente levando-se em conta o(s) local(is) de trabalho em que os serviços serão prestados.

2.3. Cumprir e fazer com que seu pessoal cumpra todas as instruções, normas, planos específicos de vigilância e segurança da **BR**, assim como outras ordens estabelecidas ou que venham a ser emitidas por ela durante a vigência deste CONTRATO, bem como as leis e regulamentos aplicáveis a esta contratação.

2.4. Permitir e facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da FISCALIZAÇÃO, fornecendo as informações necessárias para tal, provendo acesso à documentação relativa a este CONTRATO e a sua execução, bem como aos serviços em curso e aos materiais, ferramentas e equipamentos empregados ou disponíveis para a



consecução do objeto contratual, atendendo prontamente às observações e exigências decorrentes dessa ação fiscalizadora.

2.5. Quando necessário, obter as licenças junto às repartições competentes, necessárias à execução dos serviços.

2.6. As licenças que porventura só possam ser obtidas diretamente pela **BR** deverão ser previamente solicitadas pela **CONTRATADA** à **BR** em tempo hábil, de modo a não impactar o andamento dos serviços ou, se for o caso, impedir ou prejudicar a pronta execução contratual.

2.6.1. A não solicitação em tempo hábil, na forma do disposto no item 2.6 acima, sujeitará a **CONTRATADA** às sanções previstas neste CONTRATO, além da responsabilidade pelos eventuais prejuízos, daí decorrentes, causados à **BR**, como, por exemplo, desmobilização não programada em face da paralisação dos serviços.

2.7. A **CONTRATADA** deve se abster de utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste instrumento, mão-de-obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição da República, nem utilizar mão-de-obra em condição análoga à de escravo, bem como, fazer constar cláusula específica nesse sentido nos contratos firmados com os fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, sob pena de multa ou rescisão deste Contrato, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis.

2.8. A **CONTRATADA** não poderá promover no recrutamento e na contratação da sua força de trabalho qualquer tipo de discriminação, seja em virtude de raça/etnia, cor, idade, sexo, estado civil, e de posição política, ideológica, filosófica e/ou religiosa, ou por qualquer outro motivo, sob pena de extinção do CONTRATO, independentemente das penalidades que lhe forem aplicáveis.

2.8.1. A **CONTRATADA** envidará os maiores esforços para: (i) promover a diversidade humana e cultural, (ii) combater a discriminação de qualquer natureza, (iii) contribuir para o desenvolvimento sustentável, para a redução da desigualdade social e (iv) estimular a equidade de gênero e étnico-racial.

2.9. A **CONTRATADA** deverá requerer todos os procedimentos e normas relacionadas à Segurança da Informação da **BR**, bem como ao Código de Ética, e ao *Guia de Conduta da BR*, obrigando-se, desde já, a conhecer e respeitar.

2.9.1 – A **CONTRATADA** não poderá manter, durante a execução do contrato, administrador ou sócio com poder de direção que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de empregado(a) da **BR** detentor(a) de função de confiança: (i) que autorizou a contratação; (ii) que assinou o contrato; (iii) responsável pela demanda; (iv) responsável pela contratação; (v) hierarquicamente imediatamente superior ao responsável pela demanda; (vi) hierarquicamente imediatamente superior ao responsável pela contratação.

2.9.1.1 – O descumprimento da obrigação acima acarretará multa ou rescisão contratual.

2.9.2 – A **CONTRATADA** não poderá utilizar, na execução dos serviços, objeto deste Contrato, profissional que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau de empregado da **BR** detentor(a) de função de confiança: (i) que autorizou a contratação; (ii) que assinou o contrato; (iii) responsável pela demanda; (iv) responsável pela contratação; (v) hierarquicamente imediatamente superior ao responsável pela demanda; (vi) hierarquicamente imediatamente superior ao responsável pela contratação.

2.9.2.1 – O descumprimento da obrigação acima acarretará multa ou rescisão contratual.

2.10. A **CONTRATADA** se obriga, sempre que solicitado pela **BR**, a emitir uma declaração por escrito de que cumpriu ou vem cumprindo a exigência contida nos itens 2.7, 2.8, 2.9.

2.11. A **CONTRATADA** terá responsabilidade integral perante a **BR** pelo cumprimento das obrigações contratuais, não sendo esta responsabilidade de forma alguma diminuída ou dividida pela eventual participação de terceiros, por ele contratados, na execução do objeto deste contrato.

2.12. A **CONTRATADA**, é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos, na forma do regime de responsabilidade previsto da Cláusula 18 deste instrumento.

2.13. Manter seu Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e seu Programa de Prevenção de Risco Ambientais (PPRA) sempre atualizados.

2.14. Tanto o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) quanto o Programa de Prevenção de Risco Ambientais (PPRA) serão apresentados à **BR** imediatamente após a celebração do presente CONTRATO, sendo reapresentados, durante a vigência deste, na medida em que forem atualizados, em periodicidade não superior a 1 (um) ano, conforme Normas Regulamentadoras 7 e 9 (NR 7 e NR 9) do Ministério do Trabalho e Emprego.

2.15. Entregar à **BR** cópias autenticadas dos Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) emitidos em decorrência dos exames médicos de seus empregados alocados na execução dos serviços contratados.

2.15.1. As cópias autenticadas dos Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) serão entregues à **BR** antes do início dos serviços contratados, bem como semestralmente, no caso de serviços realizados em área operacional, ou anualmente, em se tratando de serviços realizados na área administrativa.

2.16. Os exames médicos serão realizados na forma da NR 7 e em conformidade com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) da **CONTRATADA**.

2.17. A **CONTRATADA** obriga-se a manter a confidencialidade e sigilo de todos e quaisquer dados e informações obtidos na execução dos serviços objeto deste CONTRATO, não podendo ser divulgados a terceiros, em qualquer época ou circunstância, sem autorização prévia e expressa da **BR**, exceto quando determinado por lei, ou solicitado pelas autoridades governamentais brasileiras, caso em que a **CONTRATADA** dará prévio conhecimento à **BR**, para que esta possa eventualmente se opor na forma da lei.

2.17.1. A **CONTRATADA** se compromete a cientificar os seus empregados e prepostos do caráter sigiloso dos dados e informações confidenciais a que poderão ter acesso em razão deste CONTRATO, tomando todas as medidas cabíveis para que estes somente sejam divulgados às pessoas que deles dependam para a execução dos serviços objeto deste CONTRATO.

2.18. A **CONTRATADA** obriga-se a afastar imediatamente da execução dos serviços contratados, mediante iniciativa própria ou por solicitação da **BR**, qualquer empregado ou preposto que revele inaptidão para o serviço, não observe as condições contratuais e/ou crie embaraço às atividades da **BR**.

2.19. A **CONTRATADA** se responsabiliza pela direção técnica, supervisão, administração e mão-de-obra necessárias à execução dos serviços contratados, declarando não existir vínculo empregatício entre os empregados da **CONTRATADA** e a **BR**.

2.20. A **CONTRATADA** declara sua responsabilidade exclusiva pelos débitos trabalhistas, previdenciários, tributários, comerciais e demais encargos relativos aos seus empregados e prepostos que estiverem prestando serviços à **BR**, durante o respectivo CONTRATO e eventuais prorrogações, apresentando à FISCALIZAÇÃO da **BR**, sempre que solicitado, as carteiras profissionais atualizadas de empregados utilizados na execução dos serviços contratados, devendo efetuar seguro aos empregados utilizados na execução dos serviços contratados contra o risco de acidente de trabalho.

2.21. Todas as verbas trabalhistas e indenizatórias que porventura a **BR** venha a responder em razão dos funcionários e prepostos da **CONTRATADA** deverão ser ressarcidas pela **CONTRATADA**, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da sua apresentação pela **BR**, sem prejuízo de eventuais penalidades aplicáveis à **CONTRATADA** em face de tais atos.

2.22. As PARTES estabelecem que o presente CONTRATO não cria qualquer tipo de associação, sociedade, mandato, agenciamento, consórcio e representação entre a **CONTRATADA** e a **BR**, sendo certo que quaisquer valores exigidos judicialmente ou administrativamente da **BR**, em razão das atividades da **CONTRATADA**, serão ressarcidos por esta, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da sua apresentação pela **BR**.

2.23. Caberá à **CONTRATADA** manter válida e vigente a CNDT no decorrer da vigência contratual e apresentar mensalmente à Fiscalização da **BR**, documento que comprove o pagamento de todos os débitos trabalhistas e encargos afins que por lei ou por livre acordo a **CONTRATADA** tenha a obrigação de recolher no período, tais como o comprovante de recolhimento do FGTS e comprovante de regularidade perante o INSS de seus empregados alocados na execução dos serviços deste CONTRATO.

2.24. A **CONTRATADA** deverá apresentar mensalmente à FISCALIZAÇÃO da **BR**, sob pena de retenção do pagamento em valor proporcional ao inadimplemento, documento que comprove o pagamento de todas as obrigações trabalhistas, inclusive aquelas decorrentes de Acordos, Convenções ou dissídios coletivos de trabalho, contribuições previdenciárias e sociais que por lei ou por livre acordo a **CONTRATADA** tenha a obrigação de recolher no período, referente aos seus empregados alocados na prestação do serviço relacionado no item 8.5.1, tais como e exemplificativamente o comprovante de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) de seus empregados e o comprovante de regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Obriga-se ainda a elaborar e manter atualizados os perfis profissiográficos previdenciários de seus empregados, consoante o disposto no Decreto 4.032/01.

2.24.1. A comprovação de pagamento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) dos empregados da **CONTRATADA**, nos moldes do estabelecido acima, deverá vir acompanhada da Relação dos Empregados (RE) que prestam ou prestaram serviços descritos no presente CONTRATO para a **BR**, informando os respectivos salários e recolhimentos através do aplicativo Sistema Empresa de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (SEFIP). A **CONTRATADA** ainda deverá comunicar à **BR**, por escrito, acerca de qualquer alteração ocorrida nesta relação.

2.24.2. Na hipótese de a **CONTRATADA** se tratar de cooperativa ou autônomo ficará obrigada a apresentar a inscrição e recolhimentos mensais efetuados junto ao INSS dos cooperativados utilizados na prestação de serviços ou

do autônomo, conforme o caso. A demonstração de regularidade desses comprovantes será condicionante para o pagamento.

2.25. A **CONTRATADA** deverá adotar identidade especial para seu pessoal, caso haja indicação da **BR** neste sentido.

2.26. Ocorrendo o descumprimento do estabelecido nos itens 2.19 ao 2.24.2, item 8.5 e item 12.5.1, a **BR** estará autorizada a reter os pagamentos devidos pela prestação dos serviços estipulados neste CONTRATO, retenção esta que perdurará até que a **CONTRATADA** apresente os comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista à FISCALIZAÇÃO da **BR**.

2.27. Caso ocorra a cessão dos créditos decorrentes deste contrato pela **CONTRATADA** a terceiros, mediante autorização expressa e formal da **BR**, os créditos decorrentes de retenção pela **BR** por faltas contratuais estarão excluídos da cessão, especialmente se decorrentes de multas eventualmente aplicadas ou de inadimplemento trabalhista, previdenciário ou fundiário. Em tais hipóteses estes créditos serão preferenciais à **BR**, aos credores trabalhistas e ao fisco.

2.28. A **CONTRATADA** deverá discriminar, obrigatoriamente, dentre os empregados utilizados na prestação dos serviços ora contratados, aqueles empregados alocados na sua execução que tenham realizado atividade que enseje aposentadoria especial, nos termos da Lei nº. 10.666, de 08 de maio de 2003, e INSS 87/2003.

2.29. A **CONTRATADA** responderá por quaisquer prejuízos, inclusive por desvio de materiais e bens, ocasionados à **BR** ou a terceiros pelo pessoal empregado na execução dos serviços contratados, durante o prazo contratual.

2.29.1. A indenização a que se refere o item anterior será devida pela **CONTRATADA** em favor da **BR** e/ou de seus empregados, independente de qualquer ação judicial, no valor dos prejuízos apurados pela **BR**.

2.30. Fica certo que, na hipótese da **CONTRATADA** não efetuar qualquer seguro ou de serem insuficientes os seguros contratados, a **CONTRATADA** arcará com todos os ônus decorrentes de eventuais sinistros, como se segurada fosse.

2.31. A **CONTRATADA** deverá fornecer, mensalmente ou sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO da **BR**, os elementos necessários à aprovação dos serviços executados bem como os dados estatísticos.

2.32. A **CONTRATADA** deverá manter firme sua proposta econômica, observando os preços e custos de todos os componentes assumidos perante a **BR** junto aos seus funcionários, consubstanciando falta grave o seu descumprimento e a eventual paralisação ou ameaça de paralisação motivado pelos funcionários ou prepostos da **CONTRATADA**.

2.33. Responsabilizar-se pela perícia na utilização das instalações e ferramentas de trabalho que, eventualmente, sejam fornecidas pela **BR** aos seus empregados e prepostos, impedindo sua utilização para outros fins que não os do presente CONTRATO.

2.34. Permitir e facilitar a participação de seu pessoal, alocado na prestação dos serviços objeto desse CONTRATO nas instalações da **BR**, na Brigada de Incêndio do local de execução dos serviços, consoante aspectos legais da Norma Regulamentadora 23 (NR23) do Ministério do Trabalho e Emprego, bem como aspectos técnicos da NBR 14276 e da NBR 15219.

2.35. Receber da **BR** e utilizar gratuitamente, exclusivamente para os fins deste contrato, o Módulo Empresa Contratada do software SISPAT e o respectivo Manual de Uso para cadastramento e atualização dos dados de seus empregados que exercerão suas atividades nas dependências da **BR**. A **CONTRATADA** não poderá ceder, emprestar ou alienar o software a terceiros, seja em caráter gratuito ou oneroso.

2.36. A **CONTRATADA** deverá entregar os dados cadastrais através de mídia eletrônica (CD, DVD, e-mail ou pen drive) à **BR** por meio do Gerente de Contrato ou do Fiscal de Contrato, juntamente com cópia autenticada da respectiva documentação comprobatória, antes do início dos serviços contratados e sempre que houver a necessidade de atualização de dados;

2.37. Caso ocorra acidente com qualquer empregado da **CONTRATADA** alocado na prestação dos serviços objeto deste CONTRATO, durante sua vigência, a **CONTRATADA** deverá:

2.37.1. Comunicar o acidente de forma imediata à FISCALIZAÇÃO, para as providências legais.

2.37.2. Providenciar para que, com a máxima urgência, os familiares sejam notificados do ocorrido, fornecendo o devido apoio social e, em caso de óbito, o auxílio funeral.

2.37.3. No caso de acidente de natureza grave ou fatal, constituir uma Comissão de Investigação, em até 48 (quarenta e oito) horas após o acidente, para, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, identificar as causas e elaborar Relatório recomendando medidas que se façam necessárias para evitar acidentes semelhantes.

2.37.4. O Relatório deverá conter, no mínimo, as seguintes informações relativas ao acidente:

a) Descrição;

b) Local preciso;

c) Dados relativos às pessoas acidentadas;

d) Causas básicas e imediatas.

2.38. A **CONTRATADA** deverá garantir à Comissão de Investigação a autoridade e autonomia suficientes para conduzir as investigações sem quaisquer restrições.

2.39. Divulgar, somente após a conclusão dos trabalhos da Comissão de Investigação, e quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO, os resultados do Relatório, de modo a repassar a experiência no acidente à **BR** e a outras empresas contratadas.

### 3. OBRIGAÇÕES DA BR

3.1. Efetuar os pagamentos devidos após a medição dos serviços, promovendo a eventual retenção sempre que verificada as hipóteses previstas neste CONTRATO.

3.2. Notificar à **CONTRATADA**, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na execução dos serviços contratados.

3.3. Facilitar a instalação de equipamento e a movimentação do pessoal e dos veículos da **CONTRATADA**, nas dependências da **BR** ou de seus clientes, fornecendo água e força, ficando as ligações telefônicas por conta da **CONTRATADA**.

3.4. Proceder à medição dos serviços executados no período que decorre do primeiro ao último dia do mês de competência e emitir os respectivos Boletins de Medição de Serviços (BMS), entregando-os à **CONTRATADA** até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao da medição.

3.5. Fornecer gratuitamente à **CONTRATADA** o Módulo Empresa Contratada do software SISPAT e o respectivo Manual de Uso, para os fins descritos nos itens 2.35 e 2.36.

#### **4. PRAZO**

4.1. O prazo de vigência do presente CONTRATO é o indicado no item IX, podendo ser prorrogado mediante a assinatura de Termo Aditivo.

4.2. O término contratual não importará na ineficácia das cláusulas de foro, sigilo, responsabilidade ambiental, fiscal e trabalhista que permanecerão vigentes pelos prazos nela estabelecidos ou pelos prazos prescricionais legalmente previstos.

#### **5. PREÇOS E VALOR GLOBAL ESTIMADO DO CONTRATO**

5.1. Pelos serviços prestados pela **CONTRATADA** à **BR** será pago o valor especificado no item V.

5.2. O valor global do contrato encontra-se definido no item XII sendo meramente estimativo e, portanto, não confere à **CONTRATADA** o direito ao seu exaurimento, sendo fixado tão-somente com a finalidade de destaque para custeio interno da **BR** ao presente CONTRATO, não cabendo à **CONTRATADA** o direito a qualquer reclamação ou indenização.

5.3. A **CONTRATADA** declara que os preços propostos para a execução dos serviços, incluem todas as despesas da **CONTRATADA** com mão-de-obra, leis sociais, insumos, seguros, administração, impostos, licenças, emolumentos fiscais e outras que se apresentarem sob qualquer título, inclusive quaisquer adicionais relativos à remuneração de seu pessoal, que seja, ou venham a ser devidos, não cabendo reivindicações a título de revisão de preço, compensação ou reembolso.

5.4. Caso os preços estejam descritos em Planilha de Preços anexo ao contrato, o valor real a ser pago à **CONTRATADA** pela execução dos serviços, será o resultante da aplicação dos preços unitários constantes da Planilha de Preços Unitários às quantidades de serviços que forem requeridos pela **BR** e efetivamente executados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

5.5. Respeitado o valor total estimado do CONTRATO, eventuais acréscimos ou reduções de serviços, quando necessários, poderão ser solicitados pela **BR** com base nos preços unitários constantes da Planilha de Preços.

5.6. As quantidades de serviços constantes da Planilha de Preços Unitários são estimadas, podendo, por conseguinte, ocorrer variações para mais ou para menos, sem que caiba à **CONTRATADA** o direito a qualquer reclamação, indenização ou alteração dos preços propostos.

5.7. Nada será devido à **CONTRATADA** em virtude dos serviços prestados em horário extraordinário por seus funcionários com a finalidade de compensar atrasos por ela provocados.

## 6. REAJUSTE DE PREÇOS

6.1. O preço contratual será reajustado anualmente, para mais ou para menos, através da aplicação do índice de eleição descrito no item VIII.

6.2. O reajuste não atingirá os serviços executados anteriormente à data da ocorrência do motivo que o justifique.

6.3. No cálculo do reajuste do(s) preço(s) contratual(is), utilizar-se-á o índice referente ao mês anterior ao do reajuste, ainda que não publicado, mas já dado a conhecer pelo órgão competente.

6.4. Havendo atraso na divulgação de pelo menos um dos índices componentes da fórmula de reajuste, será utilizado, a título provisório, o último fator de reajuste definitivo já conhecido, sendo que, nesta hipótese, as eventuais diferenças a maior ou a menor, em qualquer caso, serão pagas ou compensadas por ocasião do pagamento de quaisquer documentos de cobrança posteriores, quando existentes, ou pelos meios adequados à satisfação desse eventual crédito/débito.

6.5. Não caberá nenhuma reivindicação de revisão contratual por conta de acordo, convenção ou dissídio coletivo ocorrido no curso da contratação, bem como nos casos de reenquadramento sindical.

## 7. MEDIÇÃO

7.1. A **BR** procederá, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a medição dos serviços executados, reunindo os resultados encontrados em Folha de Ocorrências (FO) que será assinado por ambas as PARTES e entregue à **CONTRATADA** até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao período de medição dos serviços, para fins de apresentação dos documentos de cobrança.

7.2. O período de medição dos serviços a ser considerado é do primeiro ao último dia do mês respectivo.

7.3. Os serviços registrados no Folha de Ocorrências (FO) serão considerados aceitos, provisoriamente, e reconhecidos em condições de serem faturados pela **CONTRATADA**, podendo a **BR** rejeitá-los posteriormente, caso constatada alguma irregularidade, obrigando-se a **CONTRATADA** a corrigi-los ou refazê-los às suas expensas.

7.4. A **CONTRATADA** deverá acompanhar as medições ou avaliações procedidas pela **BR** durante o período de execução dos serviços, oferecendo, na oportunidade, as impugnações ou considerações que julgar necessárias, as quais serão submetidas à apreciação e julgamento da **BR**.

7.5. A assinatura da **CONTRATADA** por seu representante junto à **BR** implicará no reconhecimento da exatidão do Folha de Ocorrências (FO), para efeito de faturamento.

## 8. FORMA E LOCAL DE PAGAMENTO

8.1. Os pagamentos devidos pela força deste CONTRATO serão efetuados no 30º (trigésimo) dia corrido, a partir da data final do período de medição, desde que a **CONTRATADA** apresente os documentos de cobrança (nota fiscal e/ou fatura), indispensáveis à regularidade do pagamento, até o 8º (oitavo) dia útil subsequente ao último dia do período de medição.



8.2. Para efeito de medição e pagamento, o período de execução dos serviços a ser considerado é do primeiro ao último dia do mês de competência.

8.3. Os valores correspondentes aos preços iniciais e aos reajustes anuais deverão constar, de modo destacado, em um único documento de cobrança, apresentado no protocolo do local indicado no item XII.

8.4. A **CONTRATADA** deverá fazer constar nos documentos de cobrança apresentados: o nome do banco e da agência, o nº da sua conta corrente, bem como o nº deste CONTRATO.

8.5. A **CONTRATADA** deverá obrigatoriamente apresentar, mensalmente, junto com as faturas, relativamente aos seus funcionários que prestem serviços nas instalações da **BR** ou de seus clientes:

8.5.1. Cópia da Relação de Empregados (RE) alocados na execução dos serviços;

8.5.2. Cópia da Folha de Pagamento detalhada;

8.5.3. Cópia da Guia da Previdência Social (GPS), devidamente quitada e autenticada, com o preenchimento obrigatório dos dados que identifiquem nome da tomadora dos serviços, inscrição no CNPJ, número, data e valor da nota fiscal ou fatura referente aos serviços prestados no mês.

8.5.4. Cópia da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), devidamente quitada e autenticada, com o preenchimento obrigatório dos dados cadastrais que identifiquem a empresa tomadora dos serviços.

8.5.5. Cópia do Folha de Ocorrências (FO), devidamente assinado pela **BR** e pela **CONTRATADA**.

8.6. Os documentos de cobrança apresentados com incorreções ou incompletos serão devolvidos à **CONTRATADA** e o prazo de pagamento poderá ser postergado pelo tempo necessário à sua reapresentação, sem que seja permitida à **CONTRATADA** atualização dos preços.

8.7. Fica assegurado, ainda, à **BR** o direito de deduzir do pagamento devido à **CONTRATADA**, por força deste Contrato ou em outro contrato mantido com a **BR**, importâncias correspondentes a:

8.7.1. Todos os débitos a que tiver dado causa, notadamente multas de qualquer espécie e os decorrentes de obrigações tributárias, previdenciárias e trabalhistas, acrescidos de consectários;

8.7.2. Despesas relativas à correção de falhas;

8.7.3. Dedução relativa a insumos de sua responsabilidade não fornecidos;

8.7.4. Utilização de materiais ou equipamentos da **BR** cujo fornecimento seja obrigação da **CONTRATADA**.

8.8.. Caso a **BR** realize retenções/deduções nas faturas da **CONTRATADA** que, posteriormente, verifiquem-se incorretas ou em desacordo com o determinado neste Contrato, os valores incorretamente retidos deverão ser devolvidos após a conclusão do procedimento interno da **BR** que reconhecer a realização de retenções/deduções



indevidas, atualizado monetariamente com base no IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), *pro rata die*.

## 9. MULTAS CONTRATUAIS

9.1. Em caso de não cumprimento, por parte da **CONTRATADA** das obrigações contratuais, a **BR** poderá aplicar à **CONTRATADA**, através de notificação por escrito e sem prejuízo do disposto no item 13.1 deste Instrumento, as seguintes multas:

9.1.1. A quantia correspondente a 1% (um por cento) ao dia do valor da fatura referente ao mês do inadimplemento pela **CONTRATADA**, até o cumprimento da exigência, no caso da primeira falta, limitada ao teto de 10% do valor da fatura;

9.1.2. A quantia correspondente a 2% (dois por cento) ao dia do valor da fatura mensal referente ao mês do inadimplemento pela **CONTRATADA**, até o cumprimento da exigência, no caso de nova falta ou reincidência de falta já cometida em meses anteriores consecutivos ou não, limitada ao teto de 20% do valor da fatura;

9.1.3. A **CONTRATADA** sofrerá multa no percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor da fatura, caso deixe de apresentar a Guia da Previdência Social (GPS) e/ou a Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), ou as apresente desconformes.

9.2. Entendem-se desconformes a GPS e a GFIP que não contenham a comprovação de recolhimento das contribuições previdenciárias e fundiárias de todos os empregados da **CONTRATADA** em atuação na execução do CONTRATO.

9.3. As penalidades estipuladas nesta cláusula não excluem quaisquer outras previstas neste CONTRATO, nem a responsabilidade da **CONTRATADA** pelas perdas e danos que causar à **BR** em consequência do inadimplemento das condições contratuais, na forma da Cláusula 18.

9.4. A **CONTRATADA** desde já autoriza a **BR** a descontar das importâncias a que fizer jus o valor das multas aplicadas em conformidade com o disposto neste instrumento, reservando-se à **BR** o direito de utilizar, se necessário, outro meio adequado à liquidação do débito.

9.5. Caso a **BR** venha a ser condenada a arcar com qualquer ônus relativo aos encargos sociais e trabalhistas de funcionários ou prepostos da **CONTRATADA** alocados para a execução do objeto deste CONTRATO, a **CONTRATADA** ficará sujeita a uma multa de 100% (cem por cento) do valor destas despesas, sem prejuízo do ressarcimento dos valores pagos pela **BR**.

9.6. Pela subcontratação ou cessão não previamente autorizada pela **BR**, 15% (quinze por cento) incidente sobre o valor da parcela subcontratada.

9.7. Caso a **CONTRATADA** execute os serviços em desconformidade, por culpa ou dolo, no todo ou em parte, será multada na quantia de 10% sobre o valor do serviço a que se referir o boletim de medição, sem prejuízo de responder perante a **BR** ou a terceiros pelos danos que eventualmente vier a ocasionar. Essa multa não se aplica aos casos de mora, que possuem regulamentação específica no item 9.1.

## 10. FISCALIZAÇÃO

10.1. A **BR** exercerá a fiscalização da execução dos serviços contratados através de empregado especialmente designado para tal fim, que terá os mais amplos poderes para:

10.1.1. Solicitar a imediata retirada das dependências da **BR** do empregado da **CONTRATADA** que embaraçar ou dificultar sua ação fiscalizadora, ou cuja permanência no serviço, a seu exclusivo critério, se julgar inconveniente ou inadequada às normas constantes do item 2.9, às diretrizes do item 2.8 e 2.8.1 e 2.18.

10.1.2. Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica, ou que atente contra a segurança ou bens da **BR** e/ou de terceiros.

10.1.3. Determinar a prioridade dos serviços e as condições de sua execução, solucionando quaisquer casos concernentes à matéria.

10.1.4. Examinar os documentos referidos nos itens 2.13 ao 2.15 e 8.5.

10.2. A ação ou omissão, total ou parcial, da FISCALIZAÇÃO da **BR** não eximirá a **CONTRATADA** da total responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

10.3. Nos casos de inobservância pela **CONTRATADA** das exigências formuladas pela FISCALIZAÇÃO da **BR**, terá esta, além do direito de aplicação das sanções previstas neste CONTRATO, também o direito de suspender a execução dos serviços contratados.

10.4. Cabe à FISCALIZAÇÃO da **BR** e ao preposto ou representante da **CONTRATADA** registrar no Folha de Ocorrências (FO) as irregularidades ou falhas que encontrarem na execução dos serviços, nele anotando as observações ou notificações cabíveis, assinando-o as PARTES em conjunto. Caso a **CONTRATADA** se recuse a assinar, a **BR** poderá colher assinatura de duas testemunhas em substituição.

10.5. Todas as comunicações ou notificações previstas neste instrumento deverão ser feitas por escrito, por meio do Folha de Ocorrências (FO) e/ou por meio de correspondências enviadas ao endereço das PARTES, constantes do preâmbulo deste CONTRATO.

10.6. Na vigência do prazo contratual, a **BR** realizará avaliação de desempenho da **CONTRATADA**, através do Boletim de Avaliação de Desempenho (BAD), abrangendo as equipes, equipamentos, materiais, instalações, qualidade e eficácia. Os resultados das avaliações de desempenho serão comunicadas ao longo da execução contratual e consolidadas ao final do CONTRATO.

## 11. DIREÇÃO TÉCNICA

11.1. A direção técnica dos serviços contratados caberá exclusivamente à **CONTRATADA**, que se obriga a obedecer aos procedimentos de trabalho elaborados de comum acordo com a **BR**.

11.2. A **CONTRATADA** far-se-á representar, nos serviços contratados, por um técnico habilitado denominado encarregado, que dirigirá os trabalhos.

11.3. A **CONTRATADA** deverá informar por carta o nome do encarregado e do responsável pela direção técnica dos contratados.

11.4. Em caso de falta ou impedimento ocasional, o técnico representante da **CONTRATADA** deverá ser substituído por preposto da **CONTRATADA**, que deverá ter os mesmos poderes do encarregado substituído.

11.5. O nome do técnico representante da **CONTRATADA** e o do seu eventual substituto deverão ser previamente comunicados à **BR**.

## **12. CESSÃO, TRANSFERÊNCIA E SUBCONTRATAÇÃO**

12.1. A **CONTRATADA** não poderá ceder, negociar ou dar em garantia, a qualquer título, no todo ou em parte, os créditos, de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos deste CONTRATO, sem autorização prévia e por escrito da **BR**.

12.2. Eventual autorização da **BR** estará condicionada às exceções que lhe competirem contra a cedente, posto que os pagamentos à cessionária estarão condicionados ao preenchimento, pela cedente, ora **CONTRATADA**, de todas as suas obrigações contratuais, bem como às suas obrigações decorrentes de lei, como as trabalhistas, fundiárias e previdenciárias. Em tais casos a **BR** poderá promover à retenção, sendo tais créditos privilegiados à **BR**, aos funcionários da **CONTRATADA**, bem como ao fisco, na forma do item 2.27.

12.3. A **CONTRATADA** poderá ceder de forma parcial ou total o escopo, previstos neste CONTRATO, após expressa e prévia análise e concordância da **BR**. A cessão só poderá ser realizada se a CESSIONÁRIA apresentar conformidade em todos os documentos exigidos neste CONTRATO.

12.5. A **CONTRATADA** poderá subcontratar parcialmente os serviços integrantes do objeto contratual, desde que a subcontratada atenda as exigências da **BR**, e esta, por sua vez, autorize previamente e por escrito a subcontratação.

12.5.1. Na hipótese de subcontratação, caso a **CONTRATADA** não efetue os pagamentos devidos à SUBCONTRATADA, e esta venha a efetuar reclamação à **BR**, ou colocar em risco a continuidade dos serviços prestados, a **CONTRATADA** obriga-se a efetuar o pagamento devido à SUBCONTRATADA, sob pena de descumprimento contratual com aplicação das multas decorrentes do ato e, eventualmente, da retenção do pagamento.

12.6. O vínculo jurídico entre **CONTRATADA** e a sua subcontratada não se estende à **BR**, permanecendo a primeira integralmente obrigada pelo fiel e perfeito cumprimento dos serviços contratados, na forma do presente CONTRATO.

12.7. Incumbe à **CONTRATADA** dar pleno conhecimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e fundiárias a sua subcontratada, eximindo a **BR** de quaisquer reclamações futuras por parte desta, quanto a eventual retenção de pagamento pelo descumprimento destas obrigações.

12.8. Em caso de inadimplência contratual da subcontratada ou de qualquer fato que imponha a responsabilidade desta, a **BR** poderá acionar tanto a **CONTRATADA** quanto a subcontratada, isolada ou conjuntamente, para a aplicação integral das sanções e/ou dos ressarcimentos cabíveis.

12.9. A subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica apresentadas pela **CONTRATADA** para sua contratação.

12.10. A **CONTRATADA** se compromete a fiscalizar o adimplemento, por suas subcontratadas, de obrigações trabalhistas, contribuições previdenciárias e depósitos de FGTS, apresentando, sempre que solicitado pela **BR** a

documentação comprobatória do adimplemento de tais obrigações relativas aos empregados de suas subcontratadas alocadas à prestação de serviços objeto deste Contrato.

### **13. ENCERRAMENTO**

13.1. O presente CONTRATO poderá ser rescindido de pleno direito, a critério da **BR**, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, com a aplicação da penalidade prevista no item 13.4 abaixo, ocorrida qualquer das seguintes hipóteses:

13.1.1. O não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos.

13.1.2. O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas em registro próprio.

13.1.3. Inobservância das recomendações e/ou exigências da FISCALIZAÇÃO da **BR**, dentro de 05 (cinco) ou 03 (três) dias contados da data do recebimento da notificação referida no item 3.2 deste instrumento contratual, ou , no caso de primeira falta ou de nova falta ou reincidência.

13.1.4. O atraso injustificado no início do serviço ou o seu retardamento continuado.

13.1.5. A paralisação do serviço sem justa causa e prévia comunicação à **BR** ou a ameaça de paralisação dos serviços por seus funcionários motivado por ação ou omissão da **CONTRATADA**.

13.1.6. Interrupção dos serviços contratados por mais de 02 (dois) dias consecutivos, sem justificativa aceita pela **BR**.

13.1.7. A subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da **CONTRATADA** com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, exceto se formalmente autorizada pela **BR**, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução deste.

13.1.8. A decretação da falência, a instauração da insolvência civil ou o requerimento de recuperação extrajudicial..

13.1.9. A dissolução da sociedade da **CONTRATADA**.

13.1.10. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que a juízo da **BR** prejudique a execução da obra ou serviço.

13.1.11. O protesto de títulos ou outros atos que caracterizem insolvência da **CONTRATADA**.

13.1.12. Cessão ou utilização em garantia, a qualquer título, total ou parcial dos créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos deste CONTRATO, sem autorização prévia e por escrito da **BR**.

13.1.13. Não apresentação ou apresentação desconforme da Guia da Previdência Social (GPS) e/ou da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP), quando da entrega da correspondente fatura.

13.1.14. Se atingido o prazo de 2 (dois) meses sem a apresentação da CNDT negativa ou positiva com efeito negativa.

13.2. A rescisão acarretará as seguintes consequências imediatas a critério da **BR**:

13.2.1. Execução da garantia contratual, caso existente, para ressarcimento à **BR** dos valores das multas aplicadas e de quaisquer outras garantias ou indenizações a ela devidas.

13.2.2. Compensação dos créditos que a **CONTRATADA** fizer jus, com os créditos que a **BR** fizer jus em razão das multas por esta aplicada e de quaisquer outras quantias ou indenizações devidas, em razão da ação ou omissão da **CONTRATADA** na execução dos serviços pactuados.

13.2.3. Retenção dos créditos decorrentes do CONTRATO até o limite dos prejuízos causados à **BR** ou a terceiros que importem risco de responsabilização solidária ou subsidiária da **BR**.

13.3. Rescindido o CONTRATO, a **CONTRATADA** responderá, na forma legal e contratual, pela infração ou execução inadequada que tenha dado causa à rescisão.

13.4. Rescindido este CONTRATO, a parte infratora pagará à parte inocente uma multa compensatória correspondente a 20% (vinte por cento) do valor deste CONTRATO, atualizado monetariamente, sem prejuízo da cobrança das multas moratórias aplicadas à **CONTRATADA**. A multa será cobrada proporcionalmente ao prazo do contrato não cumprido, pelo saldo do valor contratual, contado a partir da primeira falta que motivar a rescisão.

13.5. Caso a **BR** não use o direito de rescindir o presente CONTRATO, nos termos desta cláusula, poderá, a seu exclusivo critério, suspender a execução do mesmo, retendo os créditos dele decorrentes e suspendendo o pagamento de faturas pendentes, até que a **CONTRATADA** cumpra integralmente a condição contratual infringida.

#### 14. INCIDÊNCIAS FISCAIS

14.1. Os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), que sejam devidos em decorrência direta ou indireta deste instrumento contratual ou de sua execução, são de exclusiva responsabilidade do contribuinte assim definido na norma tributária, sem direito a reembolso.

14.2. A **BR**, quando fonte retentora, deve descontar e recolher, nos prazos da lei, dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente. Em caso de obtenção, pela **CONTRATADA**, de decisão judicial determinando que não seja efetuada a retenção e/ou recolhimento de tributo de qualquer natureza, a **BR** só dará cumprimento à ordem após ser intimada em caráter oficial pelo Poder Judiciário.

14.3. A **BR**, sempre que designada pela legislação tributária como responsável solidária pelo recolhimento de tributos e contribuições de qualquer espécie, poderá exigir da **CONTRATADA** os respectivos comprovantes de recolhimento, sendo-lhe facultado, em caso de recusa, suspender o pagamento das parcelas subsequentes, até que seja atendida a exigência.

14.4. A **CONTRATADA** declara haver considerado, na apresentação de sua proposta, os tributos incidentes sobre a execução dos serviços, não cabendo qualquer reivindicação devida a erro nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preço ou reembolso por recolhimentos determinados pela autoridade competente.

14.5. Uma vez apurado, no curso da contratação, que a **CONTRATADA** acresceu indevidamente, a seus preços, valores correspondentes a tributos, contribuições fiscais e parafiscais e emolumentos de qualquer natureza, incidentes ou não incidentes sobre o fornecimento ou a execução dos serviços contratados ou deixou de fazer deduções tributárias autorizadas por lei, tais valores serão imediatamente excluídos, com a consequente redução dos preços praticados e o reembolso a **BR** dos valores porventura pagos à **CONTRATADA**.

14.6. Ocorrendo a criação de novos tributos, alteração de alíquotas e/ou alteração de base de cálculo, durante o prazo contratual, que venham a majorar comprovadamente o ônus da **CONTRATADA**, o preço originariamente acordado será aumentado proporcionalmente à majoração ocorrida.

14.7. No mesmo sentido, se durante o prazo de vigência do CONTRATO ocorrer a extinção de tributos existentes, a alteração de alíquotas ou de base de cálculo, a instituição de incentivos fiscais de qualquer natureza e/ou isenção ou redução de tributos federais, estaduais e/ou municipais, que venham a diminuir o ônus da **CONTRATADA**, o preço originariamente acordado será diminuído, compensando-se, na primeira oportunidade, a diferença decorrente das respectivas alterações.

14.8. A **CONTRATADA** ressarcirá à **BR** os valores pagos a título de tributos, atualizados monetariamente desde a data dos efetivos pagamentos até a data da efetiva devolução, nas seguintes hipóteses:

14.8.1. Reconhecimento de ilegalidade ou inconstitucionalidade, total ou parcial, da cobrança de tributo, em processo administrativo ou judicial em que a **CONTRATADA** seja parte.

14.8.2. Declaração judicial de ilegalidade ou inconstitucionalidade do tributo, total ou parcial, proferida em decisão definitiva do Supremo Tribunal Federal ou do Superior Tribunal de Justiça, em matérias que sejam objeto de ato declaratório do Procurador Geral de Fazenda Nacional, aprovada pelo Ministro de Estado de Fazenda, autorizando a não interpor recurso ou a desistir de recurso que tenha sido interposto.

14.8.3. Declaração judicial de inconstitucionalidade do tributo, total ou parcial, proferida em decisão definitiva do STF, que seja objeto de súmula vinculante, proferida em sede de controle abstrato de constitucionalidade ou, se proferida em sede de controle concreto de constitucionalidade, seja submetida ao procedimento a que alude o art. 52, X, da Constituição da República.

## **15. CASO FORTUITO E FORÇA MAIOR**

15.1. As hipóteses de caso fortuito ou de força maior, previstas no Art. 393 do Código Civil Brasileiro, serão excludentes de responsabilidade das PARTES contratantes, exceto nos casos de mora estipulados nos arts. 394, 395 e 399 do Código Civil Brasileiro.

15.1.1. Qualquer suspensão na execução dos serviços, em decorrência dos fatos assinalados neste item, será limitada ao período durante o qual tal causa ou suas consequências persistirem. Esse período poderá ser acrescido, a critério da BR, ao prazo contratual previsto.

15.2. Se o CONTRATO for encerrado por motivo de força maior ou caso fortuito, a **CONTRATADA** terá direito a receber da **BR** apenas o valor dos serviços executados até o encerramento.

15.3. Se o impedimento resultante de caso fortuito ou força maior perdurar por mais de 15 (quinze) dias contínuos ou, se denunciado, desde logo, como capaz de retardar, por prazo superior a 15 (quinze) dias, o cumprimento deste instrumento, qualquer das PARTES poderá optar pelo encerramento ou, se o caso, pela suspensão imediata dos serviços, satisfazendo ambas as obrigações reciprocamente devidas, até a data de início do referido impedimento.

15.4. Durante a eventual suspensão, as PARTES suportarão as respectivas perdas e custos.

15.5. Ocorrendo circunstâncias que justifiquem a invocação da existência de caso fortuito ou de força maior, a parte impossibilitada de cumprir a sua obrigação deverá dar conhecimento à outra, por escrito, até 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência do caso fortuito ou força maior.

## **16. PROPRIEDADE DOS RESULTADOS E DEMAIS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL**

16.1. Os direitos patrimoniais e autorais de projetos ou serviços técnicos especializados desenvolvidos em razão deste CONTRATO pela **CONTRATADA** passam a ser propriedade da **BR**, sem prejuízo da preservação da identificação dos respectivos autores e da responsabilidade técnica a eles atribuída.

16.2. A **CONTRATADA** não poderá fazer uso do nome **BR**, da marca **BR**, da expressão “a serviço da **BR** ou da PETROBRAS DISTRIBUIDORA” ou expressões similares, em especial em uniformes, veículos, ferramentas e equipamentos, de propriedade ou não da **CONTRATADA**, salvo quando prévia e expressamente autorizada ou solicitada, por escrito, pela **BR**.

16.3. É vedado à **CONTRATADA** a utilização ou citação da marca ou do logotipo do **BR** em suas faturas, notas fiscais, cartões de visita pessoais ou corporativos e impressos fiscais de qualquer tipo ou natureza, exceto quando autorizado, por escrito, pelo **BR**.

16.4. A **CONTRATADA** não adotará ou registrará, seja como uma marca comercial, marca de serviço, razão social, logotipo ou nome de domínio da Internet idênticos ou confusamente similares às marcas e demais sinais distintivos de titularidade ou licenciados à **BR**.

16.5. A **CONTRATADA** declara para os devidos fins que adquiriu todas as autorizações e licenças necessárias para o uso de materiais, softwares, equipamentos ou processos de execução protegidos pelos direitos de propriedade intelectual.

16.6. A **CONTRATADA** se responsabilizará pessoal, exclusiva e integralmente, por todas as infrações referentes ao uso indevido ou não autorizado de materiais, equipamentos ou processos de execução protegidos por marcas, patentes, direitos autorais, segredos de negócio e demais direitos de propriedade intelectual.

## **17. MEIO AMBIENTE**

17.1. A **CONTRATADA** se responsabiliza pelo cumprimento das leis e regulamentos pertinentes à proteção do meio ambiente, inclusive pela obtenção e manutenção válida de todas as licenças, autorizações e estudos exigidos para o pleno desenvolvimento de suas atividades, devendo adotar, ainda, as medidas e procedimentos cabíveis, a fim de afastar qualquer agressão, perigo ou risco de dano ao meio ambiente que possa ser causado pelas atividades que desenvolve, ainda que contratadas ou delegadas à terceiros.

17.2. São de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** e seus representantes, independentemente de culpa, as sanções impostas pelas normas ambientais e por todos e quaisquer danos causados ao meio ambiente decorrente do exercício de suas atividades ou sinistros de qualquer natureza, especialmente em razão de defeitos, armazenamento ineficaz, utilização, conservação, manuseio ou disposição final inadequados dos bens, embalagens, produtos e equipamentos de sua propriedade ou quem estejam sob sua posse em razão de empréstimo, locação ou outra forma negocial, ainda que transferidas a terceiros estranhos a este CONTRATO.

17.3. A **CONTRATADA** se obriga a manter a **BR** a salvo de todos e quaisquer ônus, riscos, prejuízos ou despesas decorrentes de eventuais danos ambientais, ou autuações/sanções decorrentes do descumprimento das leis e



normas que regulamentam o meio ambiente, seja perante órgãos ou entes de direito público, seja perante particulares ou entidades de natureza privada, reparando direta ou regressivamente todos os danos, prejuízos e/ou despesas causadas e, eventualmente, imputadas, direta ou indiretamente, à **BR**.

17.4. A responsabilidade da **CONTRATADA** pelos danos ambientais causados ou originados durante a vigência do CONTRATO e eventuais prorrogações, permanecem ainda que seus efeitos sejam conhecidos ou ocorram após o encerramento do CONTRATO.

## 18. RESPONSABILIDADE DAS PARTES

18.1. A responsabilidade da BR e da CONTRATADA por perdas e danos será limitada aos danos diretos de acordo com o Código Civil Brasileiro e legislação aplicáveis, excluídos os danos indiretos e lucros cessantes.

18.2. Nenhuma das PARTES exclui ou limita suas responsabilidades em relação à responsabilidade civil perante terceiros.

18.3. Será garantido à BR o direito de regresso em face da CONTRATADA no caso de vir a ser obrigada a reparar, nos termos do parágrafo único do art. 927 do Código Civil Brasileiro, eventual dano causado pela CONTRATADA a terceiros.

18.4. Será objeto de regresso o que efetivamente a BR vier a despendar em juízo ou fora dele, por atos de responsabilidade da CONTRATADA, como custas e despesas judiciais, honorários periciais e advocatícios, custos extrajudiciais, dentre outros.

## 19. CLÁUSULA DE CONFORMIDADE

19.1 – A CONTRATADA, com relação às atividades, operações, serviços e trabalhos vinculados ao objeto do presente contrato, declara e garante que ela própria, seus administradores, diretores, prepostos, empregados, representantes ou terceiros a seu serviço, incluindo subcontratados.

(i) não realizaram, não ofereceram, não prometeram e não autorizaram qualquer pagamento, presente, promessa, entretenimento ou outra qualquer vantagem, seja diretamente ou indiretamente, para o uso ou benefício direto ou indireto de qualquer autoridade ou funcionário público, conforme definido nos artigos 327, caput, § 1º e 2º e 337-D caput e parágrafo único, ambos do Código Penal Brasileiro, partido político, autoridade de partido político, candidato a cargo eletivo, ou qualquer outro indivíduo ou entidade, quando tal oferta, pagamento, presente, promessa, entretenimento ou qualquer outra vantagem constituir violação às leis aplicáveis, incluindo, mas não limitado, à Lei 12.846/13 e ao Código Penal Brasileiro.

(ii) se comprometem a não praticar quaisquer dos atos mencionados no item (i) acima e a cumprir as Leis Anticorrupção.

19.2 – A CONTRATADA se obriga a notificar imediatamente a **BR** de qualquer investigação ou procedimento iniciado por uma autoridade governamental relacionado a uma alegada violação das mencionadas Leis Anticorrupção e das obrigações da CONTRATADA, de seus administradores, diretores, prepostos, empregados, representantes ou terceiros a seu serviço, incluindo subcontratados, referentes ao Contrato. A CONTRATADA envidará todos os



esforços para manter a **BR** informada quanto ao progresso e ao caráter de tais investigações ou procedimentos, devendo fornecer todas as informações que venham a ser solicitadas pela **BR**.

19.3 – A CONTRATADA declara e garante que ela própria e seus administradores, diretores, prepostos, empregados, representantes ou terceiros a seu serviço, incluindo subcontratados, foram informados de suas obrigações em relação às Leis Anticorrupção e que todos possuem políticas e procedimentos adequados em vigor e em relação à ética e conduta nos negócios e às Leis Anticorrupção. A existência de tais políticas e procedimentos poderá ser objeto de análise realizada pela **BR**.

19.4 – A CONTRATADA deverá defender, indenizar e manter a **BR** isenta de responsabilidade em relação a quaisquer reivindicações, danos, perdas, multas, custos e despesas, decorrentes ou relacionadas a qualquer descumprimento pela CONTRATADA das garantias e declarações previstas nesta cláusula e nas Leis Anticorrupção.

19.5 – A CONTRATADA deverá responder, de forma célere e detalhada, com o devido suporte documental, qualquer notificação da **BR** relacionada aos compromissos, garantias e declarações previstas nesta cláusula.

19.6 – A CONTRATADA deverá, em relação às matérias sujeitas a este Contrato:

(i) Desenvolver e manter controles internos adequados relacionados às obrigações da CONTRATADA previstas no item 19.1;

(ii) Elaborar e preparar seus livros, registros e relatórios de acordo com as práticas contábeis usualmente adotadas, aplicáveis à CONTRATADA;

(iii) Elaborar livros, registros e relatórios apropriados das transações da CONTRATADA, de forma que reflitam correta e precisamente, e com nível de detalhamento razoável os ativos e os passivos da CONTRATADA;

(iv) Manter os livros, registros e relatórios acima referidos pelo período mínimo de 10 (dez) anos após o encerramento deste Contrato;

(v) Cumprir a legislação aplicável.

19.7 – Havendo fundado receio (como, por exemplo, em virtude de mídia adversa) de que a CONTRATADA, ou de quaisquer das pessoas físicas ou jurídicas mencionadas na cláusula 19.1, descumpriu quaisquer das obrigações previstas na alínea (i) do item 19.1, a CONTRATADA deverá permitir que a **BR**, mediante comunicado por escrito com, no mínimo, 05 (cinco) dias úteis de antecedência, tenha acesso aos documentos e informações relativas ao objeto do presente contrato, para verificar a conformidade da **BR** com os compromissos assumidos na cláusula 19.1.

19.8 – A CONTRATADA concorda em cooperar e auxiliar a auditoria, verificação ou investigação conduzida pela **BR**, em relação a qualquer alegada suspeita ou comprovada não-conformidade com as obrigações deste CONTRATO ou das Leis Anticorrupção pela CONTRATADA ou por qualquer de seus administradores, diretores, prepostos, empregados, representantes e agentes, ou terceiros a seu serviço, incluindo subcontratados.

19.9- A CONTRATADA reportará por escrito, para o endereço eletrônico <https://www.contatoseguro.com.br/petrobras>, qualquer solicitação, explícita ou implícita, de qualquer vantagem pessoal feita por empregado da **BR** ou por qualquer outra pessoa, para a CONTRATADA, ou para qualquer membro do Grupo da CONTRATADA, com relação às atividades, operações, serviços e trabalhos vinculados ao objeto do presente contrato.

**20. DISPOSIÇÕES GERAIS**

20.1. As disposições complementares que criarem, alterarem e/ou implicarem, em renúncia a direitos e obrigações das PARTES, serão formalizadas através de termos aditivos celebrados por seus representantes credenciados.

20.2. O não exercício de qualquer direito previsto neste CONTRATO representará simples tolerância, não podendo ser invocado pela outra parte como novação de qualquer das suas obrigações aqui assumidas.

**21. DISPOSIÇÕES GERAIS**

21.1. Os documentos relacionados no item XV fazem parte integrante deste CONTRATO, em tudo aquilo que não o contrarie, de forma a complementar uns aos outros, sendo que em caso de dúvida prevalecerá sempre o expressamente disposto neste CONTRATO.

21.2. As disposições complementares que criarem, alterarem e/ou implicarem, em renúncia a direitos e obrigações das PARTES, serão formalizadas através de termos aditivos celebrados por seus representantes credenciados.

21.3. O não exercício de qualquer direito previsto neste CONTRATO representará simples tolerância, não podendo ser invocado pela outra parte como novação de qualquer das suas obrigações aqui assumidas.

E por estarem certos e acordados firmam o presente instrumento em duas vias de igual teor, acompanhada das testemunhas abaixo arroladas:

....., ..... de ..... de .....

**BR:**

**BR:**

\_\_\_\_\_  
**PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.**

[Representante Legal]

\_\_\_\_\_  
**PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.**

[Representante Legal]

**CONTRATADA:**

\_\_\_\_\_  
**STEFANINI CONSULTORIA E ASSESSORIA EM**

**INFORMATICA SA**

[Representante Legal]

## ANEXO I

### Especificação do serviço

#### 1 OBJETO

**1.1** A presente Especificação Técnica tem por objetivo definir, em linhas gerais, os requisitos dos serviços de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, necessários para suportar as atividades de negócio da BR Distribuidora. São eles:

- Suporte e Operação da Infraestrutura de TIC e Aplicações;
- Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações;
- Projetos de Infraestrutura de TIC;

#### 2 ESCOPO E PREMISSAS GERAIS

**2.1** Os serviços descritos acima devem ser prestados em um ambiente de TIC híbrida (On Premise e Cloud - privada e pública) conforme definido pela BR.

**2.2** O escopo desta especificação refere-se à prestação dos serviços citados no item 1, de maneira a garantir a execução de todas as rotinas, ações e intervenções necessárias para que sejam realizados de acordo com as necessidades da BR, que se reserva o direito de realizar alterações, aumentando, diminuindo ou mesmo alterando o escopo, mediante a um acordo formal com a CONTRATADA. Para tal, a CONTRATADA poderá, desde que tecnicamente justificado, propor novas soluções de TIC, projetos, tecnologias, métodos e procedimentos.

**2.3** Para garantir o escopo pretendido, a CONTRATADA deverá suprir todo o conhecimento, experiência e especialização que forem necessários para manter e melhorar os processos corporativos de TIC da BR. Caso seja de interesse de ambas as partes, a CONTRATADA poderá propor a utilização de quaisquer outros recursos adicionais, sem ônus para a BR, objetivando melhorar os indicadores de desempenho estabelecidos em contrato.

**2.4** O regime de operação da infraestrutura de TIC da BR Distribuidora é de 24x7, isto é, 24 (vinte e quatro) horas, nos 7 (sete) dias da semana e 365/366 dias no ano.

**2.5** O dimensionamento dos recursos para a prestação dos serviços desta especificação é de responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser baseado em experiência prévia, considerando o escopo estabelecido para garantir a execução de todos os serviços contratados. A gestão desses recursos envolvidos na prestação dos serviços, incluindo treinamentos, será da única e exclusiva competência da CONTRATADA.

**2.6** Todos os recursos alocados para a prestação dos serviços que são objeto desta especificação devem estar devidamente qualificados conforme os ambientes e tecnologias definidos neste documento e seus anexos, devendo seguir todas as rotinas operacionais.

**2.7** Cabe ressaltar que os turnos de trabalho devem respeitar as disponibilidades dos serviços demandados por esta especificação, 24x7, e conforme horários de funcionamento dos estabelecimentos da BR.

**2.8** A CONTRATADA deverá apresentar, na fase de TRANSIÇÃO dos serviços definida no item 3, a lista de todos os recursos (tanto da empresa CONTRATADA quanto das suas empresas parceiras, quando for o caso) que irão prestar os serviços demandados nesta especificação, para cadastro prévio da BR. Para incluir um novo recurso nesta lista, a CONTRATADA deverá enviar à BR as informações necessárias para seu cadastro com 15 dias de antecedência.

2.9 A CONTRATADA poderá, parcial ou integralmente, executar os serviços descritos nesta especificação, dentro ou fora das dependências da BR, mediante a definição conjunta com a BR Distribuidora, conforme item 3.7.

2.10 A BR poderá exigir da CONTRATADA o afastamento definitivo de qualquer profissional da equipe de prestação dos serviços cuja atuação julgue, a seu único e exclusivo critério, inconveniente. Este direito estará assegurado à BR para profissionais de qualquer classificação e nível de qualificação, sejam eles próprios da CONTRATADA ou terceiros a serviço desta.

2.11 A CONTRATADA deverá fornecer aos recursos alocados na prestação dos serviços, o ferramental necessário para a execução dos serviços contratados: microcomputador e/ou computador portátil para a equipe de profissionais alocada nas instalações da BR, sem ônus para a BR. A configuração da máquina deve seguir os padrões recomendados pela BR, incluindo a nomenclatura da máquina, configurações de rede e a instalação do software de antivírus que será fornecido pela BR.

2.12 As normas de segurança e administrativas da BR deverão ser seguidas pela CONTRATADA, podendo ser auditadas a qualquer tempo pela BR.

2.13 A CONTRATADA deverá retirar das dependências da BR seus materiais, equipamentos, ferramentas, ou quaisquer outros bens, às suas expensas, após o término dos serviços ou rescisão do contrato, ou ainda aqueles que tenham sido recusados, no prazo fixado pela BR. Caso contrário a BR ficará com o direito de promover sua retirada, como lhe convier, depositando-os em mãos de terceiros e debitando as respectivas despesas da CONTRATADA.

2.14 A CONTRATADA deverá orientar seu pessoal em trânsito por instalações da BR ao uso ostensivo de crachás de identificação fornecidos por esta, os quais deverão ser devolvidos ao término do Contrato ou quando do afastamento do empregado das atividades relacionadas com a prestação dos serviços objeto desta especificação.

2.15 A CONTRATADA deverá manter zelo e sigilo por todos os bens, materiais, instalações e informações disponibilizadas pela BR para a realização dos serviços definidos nesta especificação.

2.16 A CONTRATADA garantirá à BR, ou a terceiros por elas contratados com este fim, o amplo direito de verificação, a qualquer tempo durante a vigência do instrumento contratual, das condições de segurança da informação mantidas para a prestação dos serviços previstos nesta especificação, da atualização da documentação fornecida à BR e do cumprimento dos compromissos assumidos.

2.17 A CONTRATADA poderá, em qualquer momento, propor aperfeiçoamentos nos métodos e procedimentos utilizados na prestação dos serviços, principalmente nos que compõem os objetivos e práticas de controle. Todavia, como já citado, tais propostas deverão ser tecnicamente aprovadas pela BR.

2.18 A BR poderá realizar auditorias nas instalações onde a CONTRATADA estiver prestando os serviços que constituem objeto desta especificação. As auditorias poderão ser realizadas desde que a BR formalize para a CONTRATADA.

2.19 A BR poderá, a qualquer momento, promover alterações em suas arquiteturas de TIC, que deverão ser contempladas nas habilidades dos recursos alocados pela CONTRATADA na execução dos serviços definidos nesta especificação, mediante a comunicação prévia de 15 dias pela BR.

2.20 Os treinamentos dos recursos da CONTRATADA são de sua inteira responsabilidade e deverão ser realizados visando garantir os níveis de serviço acordados, incluindo também novas tecnologias, que exijam novas capacitações.

2.21 São requisitos obrigatórios e específicos para a prestação de todos os serviços:

2.21.1 Aprovação prévia da BR para efetivação de quaisquer oportunidades de melhoria identificada.

2.21.2 Fornecimento à BR das informações gerenciais sob a forma de relatórios, gráficos e bases de dados ou planilhas, conforme item 7.2.

2.21.3 Documentação de todo e qualquer plano de ação, procedimento ou conhecimento estruturado necessários para a execução dos serviços.

2.21.4 Reconhecimento da propriedade total, única e exclusiva da BR sobre toda a documentação e conhecimentos gerados durante a prestação desse serviço.

2.21.5 Não divulgação a terceiros, de forma pública ou reservada, de informações sobre a prestação de serviços em questão, salvo se houver autorização expressa da BR.

2.21.6 Fornecimento à BR, num prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de qualquer informação acerca do funcionamento dos serviços contratados que esta considere necessária. A BR deverá ter autonomia para obter estas informações e comprovar sua autenticidade.

2.21.7 Documentação, segundo meios e métodos definidos pela BR, de toda e qualquer mudança (localização, configuração, disponibilidade, status, quantidade ou qualquer outro atributo) de Item de Configuração - IC. Tais mudanças nos ICs só devem ocorrer em resposta a uma solicitação e da maneira definida pelo procedimento ou *script* de atendimento correspondente.

2.21.8 Disponibilidade de um recurso que represente os serviços da CONTRATADA (Gestor de Serviço) junto à BR nas suas instalações, que atualmente fica na cidade do Rio de Janeiro, em todos os dias úteis, no horário administrativo em vigor na BR (09:00 às 18:00 horas) e, através de meios de telefonia remota, sob demanda, em todos os demais horários dos dias úteis e nos finais de semana e feriados.

2.21.9 É desejável que este profissional possua as qualificações:

- ITIL FOUNDATION V4 - Certificação;
- HDI SUPPORT CENTER MANAGER – Formação;
- Graduação na área de TI ou Engenharia;
- Skill adequado para a atividade de gerenciamento de serviço de infraestrutura TIC, conforme objeto definido na especificação.

As principais funções do recurso acima especificado são:

- Gerenciar a execução contratual e o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos;
- Ser o ponto de contato da BR em situações emergenciais de incidentes de TIC críticos e projetos prioritários, em qualquer dia/horário, para coordenar a execução das atividades no sentido de resolver as diversas situações imprevistas na operação de TIC;
- Gerenciar a prestação dos serviços, sendo acionado para a passagem e a cobrança de demandas;
- Participar de reuniões que envolvam os serviços objeto desta especificação.

2.21.10A CONTRATADA deverá garantir, para a prestação dos serviços, a existência e disponibilidade, com devida capacitação especificada, de pelo menos um 1 (um) recurso para cada tecnologia definidos no Anexo A. Um mesmo recurso pode atuar em mais de uma tecnologia e a gestão do recurso é de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA. Adicionalmente, conforme mencionado no item 2.19, a arquitetura de TIC da BR pode ser alterada ao

longo do tempo e novos ambientes tecnológicos, não descritos no Anexo A, podem passar a fazer parte desse requisito. Neste mesmo sentido, ambientes tecnológicos que estão descritos no Anexo A podem deixar de fazer parte desse requisito caso saiam da arquitetura de TIC da BR.

**2.22** A CONTRATADA assumirá total responsabilidade por eventuais atividades ilícitas realizadas na rede da BR por parte dos recursos envolvidos na prestação dos serviços. Ficam aceitos como prova destas atividades ilícitas os registros gravados pelos sistemas de segurança da BR.

**2.23** A BR se responsabiliza em informar à CONTRATADA sobre quaisquer alterações de horários, locais e rotinas de serviço.

**2.24** Os serviços objeto desta especificação estão baseados no ITIL V.3 ou superior.

**2.25** A BR realizará um workshop nas funcionalidades básicas do sistema ITSM o qual utiliza, para recursos multiplicadores da CONTRATADA, e o modelo será definido na fase de TRANSIÇÃO.

### **3 TRANSIÇÃO**

**3.1** A duração desta fase é de 30 dias, contados a partir da efetivação da CONTRATADA como prestadora dos serviços descritos nesta especificação.

**3.2** É premissa para a execução dos serviços descritos que nesta fase a CONTRATADA se torne familiarizada com as necessidades, normas, práticas, padrões e processos da BR, com enfoque nas atividades de TIC e absorva o conhecimento operacional da CONTRATADA que estiver encerrando suas atividades na BR.

**3.3** À CONTRATADA caberá, nesta fase, se capacitar para atender os níveis de serviço que deverão ser praticados. Para tanto, contará com as informações do suporte, operação e monitoramento da infraestrutura de TIC, de projetos em andamento, projetos a serem iniciados, estatísticas, históricos e dados que a BR já dispõe.

**3.4** Após ministrado o workshop pela BR, o pessoal da CONTRATADA especializado na ferramenta ITSM a ser utilizada, deverá se reunir com as respectivas equipes da BR, para que possa conhecer os procedimentos e fluxos utilizados.

**3.5** Nesta fase também deverão ser ratificados pela CONTRATADA, em conjunto com a BR, o método para cálculo dos indicadores de desempenho, descritos nos itens 12 e 13, bem como a forma de coleta e encaminhamento das informações para a sua apuração.

**3.6** No encerramento desta fase, deverá ser entregue à BR um diagnóstico detalhado e abrangente da situação vigente e um planejamento de curto, médio e longo prazo para que as necessidades identificadas possam ser satisfeitas pela CONTRATADA.

**3.7** A CONTRATADA deverá estar apta a operar em suas instalações ou nas da BR, mediante a definições nesta fase de TRANSIÇÃO, imediatamente após seu término.

**3.7.1** A CONTRATADA apresentará documentação de configuração de rede e de conectividade dos equipamentos que serão utilizados na prestação dos serviços contratados, demonstrando que em momento algum haverá qualquer tipo de conexão entre equipamentos internos da BR, além de terceiros, que permitam a estes o acesso indevido a informações ou risco a segurança de dados de propriedade dela.

**3.7.2** A CONTRATADA alocará as equipes para assistir os serviços, de forma a garantir sua continuidade (transferência de conhecimento), sem ônus adicional para a BR.

### **4 OPERAÇÃO**

**4.1** Após o término da fase de TRANSIÇÃO, a CONTRATADA deverá garantir os níveis de serviço acordados com a BR obedecendo as formas de medição do serviço descritas neste documento.

**4.2** Caso a CONTRATADA julgue necessário a aquisição de recursos para o atendimento dos níveis de serviço, os custos decorrentes destes recursos serão de sua responsabilidade, não cabendo à BR nenhum ônus.

**4.3** Será também de responsabilidade única da CONTRATADA a instalação e a manutenção destes recursos. À BR caberá o direito de validar, homologar e autorizar sua implantação.

## **5 ENCERRAMENTO**

**5.1** A duração da fase de encerramento deste contrato será informada à CONTRATADA com um prazo mínimo de 30 dias antes do início dela.

**5.2** Durante a fase de encerramento, a CONTRATADA deverá permitir o acesso às suas instalações e aos seus recursos, para que seja realizada a TRANSIÇÃO dos serviços.

**5.3** A BR, em acordo com a CONTRATADA, definirá o processo para que seja realizada a TRANSIÇÃO dos serviços, definindo cronograma para tal.

**5.4** Será tolerado um *backlog* de no máximo 1% (um por cento) da média mensal de eventos. Essa porcentagem será reavaliada antes do início da fase de encerramento.

**5.5** O não cumprimento de qualquer uma das cláusulas desse item faculta a BR a realizar o pagamento das últimas 2 (duas) faturas deste contrato somente quando todas as cláusulas forem atendidas.

## **6 RESCISÃO**

**6.1** A CONTRATADA deverá manter a prestação de serviços, em caso de rescisão, nas mesmas condições de contrato, por um período de 90 (noventa) dias, tempo para a contratação de um novo fornecedor.

**6.2** A CONTRATADA deverá restituir à BR, todos os dados, licenças de uso de *software*, equipamentos entre outros ao final do contrato ou em qualquer situação que leve à rescisão dele.

## **7 SERVIÇOS**

### **7.1 CONDIÇÕES GERAIS**

**7.1.1** A CONTRATADA deverá garantir a definição, revisão e implantação das políticas e dos procedimentos pertinentes aos serviços descritos nesta especificação técnica, conforme conjunto de padrões estabelecidos na BR.

**7.1.2** A CONTRATADA deverá alinhar, em conjunto com as equipes designadas pela BR, por intermédio de reuniões formais, as políticas e procedimentos definidos para operação do serviço, bem como acordar o cronograma de implantação destas políticas e procedimentos.

**7.1.3** A CONTRATADA deverá assegurar a utilização dos métodos e padrões adotados na BR em todas as atividades de sua equipe, apoiando equipes designadas por ela na adoção destes métodos e padrões.

**7.1.4** Os serviços serão prestados através de registro de chamados, sejam de incidentes ou requisições, e projetos.

**7.1.5** Os indicadores de resultados dos projetos, operação e demais controles acordados deverão ser apresentados pela CONTRATADA e submetidos à análise e aprovação da BR.



**7.1.6** Durante a prestação dos serviços deve ser assegurado à BR o mínimo de impacto na operação de TIC e nos projetos, provendo profissionais com perfis equivalentes sempre que houver necessidade de substituição, seja temporária ou permanente.

**7.1.7** A BR é responsável por garantir as autorizações para os acessos necessários para a prestação do serviço pela CONTRATADA.

## **7.2 RELATÓRIOS**

**7.2.1** Com o intuito de mensurar os resultados e as atividades realizadas na prestação dos serviços que são objeto desta especificação, a CONTRATADA deverá apresentar os relatórios, cujos formatos e datas de entrega serão definidos no período de TRANSIÇÃO para implantação do serviço.

**7.2.2** Durante a prestação dos serviços poderão ser requisitados novos relatórios, que incidirão nas regras de medição do serviço apresentadas.

**7.2.3** Os relatórios servirão também para medição e ateste dos serviços prestados. Portanto, serão a evidência da medição de desempenho, e para pagamentos e descontos conforme as regras descritas nesta especificação ou acordadas e formalizadas durante a execução do contrato com a CONTRATADA.

## **8 ARQUITETURA TECNOLÓGICA**

**8.1** As tecnologias e ambientes atualmente presentes na BR estão listadas no Anexo A.

**8.2** Neste mesmo anexo constam, em alto nível, os roadmaps previstos para cada tecnologia e/ou ambiente, a indicação de escopo em forma de atividades que compõem o objeto desta especificação, e a qualificação sugerida dos profissionais alocados na prestação dos serviços.

**8.3** Todas as tecnologias e os ambientes listados no Anexo A podem ser alterados pela BR, sendo acionados ou retirados.

**8.4** Resumidamente, agrupada em alto nível, a arquitetura tecnológica da BR é composta por:

- Sistema Integrado de Gestão (ERP) – SAP ECC versão 6.0 EHP 4 SP18; NW 7.01 SP18, constituído por 3 ambientes: Parametrização (PAR), Qualidade (QAS) e Produção (PRD), onde se encontram instalados os Módulos SD, FI (AP, TR, AR, AA, GL, TV, FT, FSCM-COL, FSCM-DM, FSCM-CLM, PSM-FM), CO (CCA, PCA, PA, PC, OM), MM (MES, MM-OIL), PM, QM, PP, TD, HR, LE-TRA.
- Solução de Mensageria (GRC NFe versão 10.0 SP27; NW 7.4 SP17), da SAP, que utiliza a plataforma SAP Netweaver versão 7.4, para realizar a comunicação com as Secretarias de Fazenda, em atendimento ao ambiente da Nota Fiscal Eletrônica, constituído por 3 ambientes: Parametrização (GF1), Qualidade (GF2) e Produção (GF3).
- Solução de Controle de Acessos (GRC-AC versão 10.0 SP13; NW 7.02 SP11), da SAP, que utiliza a plataforma SAP Netweaver versão 7.02, para realizar a análise de risco de acesso, controle de acesso, gestão de perfis e acessos privilegiados de diversos sistemas SAP. Possui os seguintes módulos implantados: ARA (Access Risk Analysis), ARM (Access Request Management), BRM (Business Role Management), EAM (Emergency Access Management) e UAR (User Access Review). É constituído de 3 ambientes: Parametrização (GRD), Qualidade (GRQ) e Produção (GRP).
- Solução de Autenticação via LDAP ou SAML através do Microsoft Active Directory.
- Solução de SAP Solution Manager (SOLMAN) na versão 7.1 SP13; NW 7.02 SP16, constituído por 2 ambientes: Desenvolvimento (SBD) e Produção (SBP).



- Sistema de Apuração de Tributos Diretos e Indiretos (Sistema Pw.SATI), no ambiente tecnológico Oracle/SQL, como solução complementar ao SAP ECC. A comunicação desse Sistema com o SAP ECC é através de interface (troca de arquivos).
- Sistema de Comércio Exterior (Sistema Pw.CE), desenvolvido no mesmo ambiente tecnológico do SAP ECC, em linguagem de programação ABAP, como solução complementar ao SAP ECC.
- Sistema de Relacionamento com os Clientes (Sistema CRM: Oracle e-Business Suite Versão 11.5.10.2 – Módulos: Teleservice, Scripting, Field Sales, Marketing, Isupport, Advanced Inbound Telephony, TeleSales, Quoting, Email Center, Customer Data Hub, Advanced Outbound Telephony, Sales Contracts, Advanced Collections, Advanced Pricing, Proposals, Service Contracts, Field Service, Depot Repair, Sales Offline.
- Sistemas em WEB (Portal de conteúdo, e-Commerce e Intranet) desenvolvidos no ambiente tecnológico IBM Websphere.
- Integradores: SAP Netweaver versão 7.31 SP7, Oracle BPEL, IBM Websphere e Intersystems Ensemble.
- Sistema de suporte a comercialização de produtos de aviação BR Aviation Card. A comunicação desse sistema com o SAP R/3 versão 6.0(ECC) é através de interface (troca de arquivos) e/ou RFCs.
- Sistema de Gestão da Cadeia de Suprimento (SAP APO), construído em plataforma SAP na versão SAP SCM 7.0 SP8; NW 7.01 SP7.
- Sistema de Informações Gerenciais (Sistemas SAP BW e SAP BO): versão 7.30 – SP10; NW 7.30 SP10 e BO versão 3.1.
- Sistema de Gestão de Transporte SIG-T, construído em plataforma SAP, utiliza os produtos SAP SRM 7.02, SAP NW 7.31 SP7 (BPM e portal), SAP NW 7.31 (PO) e SAP SUP 2.2.
- Solução de melhorias da experiência do usuário (UX) no SAP FIORI 2.0; NW 7.5 SP8.
- Sistemas operacionais - Windows 9x e versões superiores, Windows NT 4.0 e versões superiores, Windows 2000, Windows XP, HP Ux, Sun Solaris.
- Solução de CTI – Central telefônica Avaya Aura Elite versão 7.1.2; Avaya Aura Experience Portal versão 7.2; AES versão 6.3.3 que será migrada para a versão 7.1.1; AIC versão 7.3.2 que será migrada para a versão 7.3.7. Essas migrações não fazem parte do escopo desta especificação.
- Servidores, blades, storages, sistemas operacionais, bancos de dados, aplicações (Produção, Desenvolvimento, Qualidade e Teste), entre outros.
- TCOM: Serviços e links de comunicação de dados e voz, roteadores, switches, firewalls, appliances, acess points, voip, entre outros.
- BMC CONTROL-M, que gerencia jobs e suas atividades de acompanhamento de rotinas, verificação e análise de documentação, acompanhamento dos processos planejados em relação ao processamento (tempo de execução), comunicação para troca de informações com outras empresas, entre outros.

- **Automação:** Instalação do ambiente nos servidores SCADA e MDRIVER (sistema de automação proprietário da BR) para automação, suporte e manutenção dos equipamentos a seguir: bombas, válvulas, PLC/CLP, tanques (KEEPWARE/OPC MODBUS/ ROCKLINK/ACCUMATE), instalação de impressoras, plataformas Presets (Danloads 6000/8000, ACCULOADS, SKIDS), UCA'S (controle de acesso), balanças, entre outros. Configuração de inserção e manutenção das receitas e produtos. Comunicação e gerenciamento da automação, monitoração de drivers de comunicação, suporte e configuração de VMware VSphere, Vcenter, acesso remoto via IDRAC, switches, storage, conversores, firewall, entre outros.
- **Totem de Autoatendimento:** Trata-se de quiosques de autoatendimento aos motoristas que efetuam o carregamento dos caminhões tanque nas unidades operacionais da BR. Esse equipamento emite toda a documentação necessária para o carregamento, com a respectiva emissão do DANFE e outros documentos fiscais impressos. A solução é composta pelo hardware do quiosque, sistema operacional Windows 10, e roda módulo específico do software Mdriver (proprietário da BR).
- **Bancos de dados:** Oracle, DB2, SQL Server, Caché.
- **Aplicações ON PREMISE:** Websphere Java/Portal/Process, Weblogic, Jboss/Tomcat/Apache/Liberty, Sharepoint, Boardvantage, Tableau, IBM BPM, Citrix, Avamar, Networker, Notes Domino, Microsoft System Center, Clarity PPM, Gis, Active Directory, VMWare, Control-M, Cypress, IBM Maximo, Ensemble, Nagios Core/QL, CA Spectrum, CA Application Performance Management, Cacti, Grafana, Observer Analyser, CUCM Cisco, Elite Contact Center Avaya Aura, Mdriver (proprietário), Ipam, Radius, RPA UiPath.
- **Aplicações SaaS:** Service Now, Office365, Salesforce, OpenShift, Dynatrace, Uptime Robot, Microsoft Power BI, SAP Concur, SAP Fieldglass, Saba Cloud, entre outras.
- **Ambientes de nuvem pública** contratados e configurados: AWS, Google e Azure.
- **Hardware:** Exalogic/Exadata, DataDomain, Avamar, PureFlex, VMAX, VNX, Blades HP, Oracle T44/M6, Fujitsu Quantum I2000, IBM V7000, IBM TS4500, Switch SAN Cisco/Brocade, Cisco UCS, Switches Cisco/Juniper, Cisco Switch Core, Roteadores Cisco/Juniper, Balanceadores F5, Controladora Cisco WiFi, Otimizador Wan Cisco Wave, Telepresença Cisco/Polycom, Firewalls Cisco, Voip Avaya/Cisco, Fortinet SD-Wan, McAfee Webgateway, NAC, RSA Authentication Manager, Radio de Comunicação digital e analógica.
- **NOC – Network Operation Center:** a BR possui seu próprio NOC, que atualmente fica localizado em seu edifício sede na cidade do Rio de Janeiro, e monitora toda a arquitetura citada acima.
- **Data Center:** encontra-se localizado na cidade do Rio de Janeiro. Há ainda micro data centers (salas de TCOM) no escritório sede da empresa e nas unidades operacionais. Nesses locais há basicamente equipamentos de telecomunicações como switches, roteadores, SD-WAN e também alguns servidores locais que servem à automação nas unidades operacionais. A relação de localidades da BR encontra-se no Anexo C.

## **9 SUPORTE E OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TIC E APLICAÇÕES**

### **9.1 REQUISITOS**

**9.1.1** O serviço de Suporte e Operação da Infraestrutura de TIC e Aplicações engloba as atividades necessárias para suporte técnico, administração, configuração, manutenção e melhoria dos serviços de TIC em ambiente On Premise, Cloud e nas unidades operacionais da BR espalhadas em todo o território brasileiro.

**9.1.2** Não se faz necessária a alocação de recursos nas unidades operacionais da BR, fora de sua sede, para execução dos serviços citados acima. As atividades, sempre que possível, devem ser realizadas de forma remota, contando com apoio técnico local que já existe nessas unidades. Caso seja necessária a intervenção presencial em alguma unidade operacional, considerando o escopo dos serviços de Suporte e Operação da Infraestrutura de TIC e Aplicações, a BR arcará com os custos de deslocamento e hospedagem conforme sua política de viagens vigente.

**9.1.3** A CONTRATADA deverá garantir a disponibilidade do serviço de suporte técnico 24 (vinte e quatro) horas, nos 7 (sete) dias da semana e nos 365/366 dias do ano, nos casos de tratamento de qualquer evento ou incidente relacionado aos serviços definidos pela BR nesta especificação.

**9.1.4** A CONTRATADA deverá garantir a gestão e atualização do CMDB utilizando a ferramenta de ITSM disponibilizada pela BR.

**9.1.5** A CONTRATADA deve garantir que os recursos alocados na prestação dos serviços de suporte e operação têm o conhecimento e experiência necessários, considerando toda a arquitetura tecnológica informada, para realizar as atividades que fazem parte do serviço.

**9.1.6** A CONTRATADA deverá informar previamente, 15 dias antes, sobre a retirada de um dos recursos da operação, sendo necessário a formalização junto a BR.

**9.1.7** A CONTRATADA, para execução dos serviços de suporte e operação utilizará as ferramentas definidas pela BR.

## **9.2 ATIVIDADES**

**9.2.1** A CONTRATADA deverá disponibilizar os recursos necessários para:

- Participar de reuniões presenciais ou remotas, com agendamento prévio, junto às áreas técnicas da BR e também aos usuários finais, quando necessário;
- Apoiar as equipes de arquitetura de TIC da BR na implantação de novas tecnologias e serviços através de atendimento às requisições de serviços;
- Participar dos processos de homologação de novas tecnologias em conjunto com outras equipes técnicas da BR;
- Participar das atividades de projetos de infraestrutura de TIC em conjunto com outras equipes da BR;
- Alinhar com a BR questões de prioridade de execução de atividades de suporte e operação;
- Realizar de reuniões de acompanhamento do serviço prestado;
- Realizar tarefas administrativas de apoio à gestão de contratos de infraestrutura de TIC.

**9.2.2** É de responsabilidade do Suporte e Operação da Infraestrutura de TIC e Aplicações:

- Colaborar com o funcionamento do monitoramento da infraestrutura de serviços de TIC e aplicações, dando suporte à elaboração dos *scripts* de atendimento;
- Desenvolver e aplicar as soluções automatizadas para o tratamento de falhas, registrando-as na Base de Conhecimento da BR;
- Desenvolver e aplicar as soluções de contorno e definitivas no tratamento de falhas, registrando-as na Base de Conhecimento da BR;
- Acionar as empresas fornecedoras no caso de indisponibilidade ou degradação do funcionamento dos serviços;
- Acompanhar a resolução dos problemas repassados aos fornecedores, registrando-os na Base de Conhecimento da BR após a sua conclusão.

**9.2.3** A CONTRATADA deverá dar suporte aos ambientes definidos em sua arquitetura tecnológica de acordo com o SLA (Service Level Agreement) acordado.

**9.2.4** A BR definirá os ambientes/serviços mais críticos de sua arquitetura tecnológica que receberão atuação diferenciada por parte da CONTRATADA de acordo com o SLA (Service Level Agreement) acordado. A lista dos ambientes críticos definidos é informada em Anexo B.

**9.2.5** A CONTRATADA deverá gerar sempre que solicitada pela BR, relatórios a serem definidos dos ambientes/serviços que compõem sua arquitetura tecnológica, devendo utilizar como base as ferramentas de monitoramento e ITSM utilizadas pela BR.

**9.2.6** Fazem parte do escopo do serviço de Suporte e Operação da Infraestrutura de TIC e Aplicações os itens a seguir de forma resumida:

- Instalar, configurar, customizar/parametrizar e administrar ambientes On Premise e Cloud;
- Instalar, configurar, customizar/parametrizar e administrar ambientes físicos e virtuais de TIC;
- Instalar, configurar, customizar/parametrizar e administrar aplicações;
- Automatizar rotinas operacionais para solução de falhas;
- Distribuir e inventariar patches/aplicações/software nos servidores;
- Alimentar a base de conhecimento do ITSM da BR sempre que uma solução for aplicada;
- Elaborar instruções e procedimentos de trabalho;
- Realizar o atendimento aos incidentes, resolução de problemas e requisições de mudanças;
- Produzir relatórios de incidentes, problemas e mudanças;
- Garantir os gerenciamentos de releases, mudanças, incidentes e problemas com o registro na ferramenta de ITSM, conforme melhores práticas abordadas no framework ITIL V.3 ou superior.

**9.2.7** A CONTRATADA deve operar presencialmente o data center da BR, 24 (vinte e quatro) horas, nos 7 (sete) dias da semana e nos 365/366 dias do ano. Entre os serviços prestados estão: (i) garantir acesso somente às pessoas autorizadas, (ii) acionar de especialistas e fornecedores em caso de alarmes oriundos da monitoração local, (iii) abrir e acompanhar chamados até a resolução, (iv) controlar o inventário físico dos ativos existentes.

**9.2.7.1** Há previsão de desmobilização do data center da BR em dezembro de 2020. Sendo assim, com a confirmação dessa desmobilização, o requisito acima deixa de ser exigido a partir de janeiro de 2021. Caso a desmobilização não ocorra na data prevista, o requisito deixa de existir quando isso ocorrer.

## **10 MONITORAMENTO DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE TIC E APLICAÇÕES**

### **10.1 REQUISITOS**

**10.1.1** O serviço Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações engloba as atividades de monitoramento de disponibilidade e performance, suporte técnico e configuração dos serviços de TIC utilizados pela BR, On Premise, Cloud, e nas unidades operacionais espalhadas em todo o território brasileiro.

**10.1.2** Não se faz necessária a alocação de recursos nas unidades operacionais da BR, fora de sua sede, para execução dos serviços citados acima. As atividades, sempre que possível, devem ser realizadas de forma remota, contando com apoio técnico local que já existe nessas unidades. Caso seja necessária a intervenção presencial em alguma unidade operacional, considerando o escopo dos serviços de Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações, a BR arcará com os custos de deslocamento e hospedagem conforme sua política de viagens vigente.

**10.1.3** A alocação física do NOC – Network Operation Center permanecerá nas dependências da BR e a CONTRATADA deve prever a alocação dos recursos neste local.

**10.1.4** A CONTRATADA deverá alocar para o serviço de Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações, recursos na proporção e quantidades adequadas para atender os níveis de serviço definidos pela BR.

**10.1.5** A CONTRATADA deverá garantir a disponibilidade do serviço Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações, 24x7 (vinte e quatro) Horas, nos 7 (sete) dias da semana e 365/366 dias no ano.

**10.1.6** A CONTRATADA deverá garantir que, quaisquer itens e serviços de infraestrutura de TIC e aplicações que tenham sua disponibilidade e performance afetadas, sejam registradas na ferramenta ITSM para que seja possível medir os resultados das tarefas e intervenções realizadas.

**10.1.7** A CONTRATADA deverá modular o serviço de Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações em dois níveis conforme a seguir:

- 1º nível: monitoramento dos serviços, solução dos incidentes de nível 1, e interação com 2º nível, equipes especialistas e fornecedores;
- 2º nível: suporte técnico, configuração e solução de incidentes de nível 2, e interação com equipes especialistas.

**10.1.8** Os recursos alocados pela CONTRATADA no 1º e 2º níveis devem ter o conhecimento e tempo de experiência necessários para desempenho das funções.

**10.1.9** Os recursos alocados pela CONTRATADA para execução dos serviços de Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações deverão, preferencialmente, possuir as seguintes qualificações:

Nível 1

- ITIL FOUNDATION V4 - Certificação
- CLOUD COMPUTING FOUNDATION – Certificação (preferencialmente AWS)
- Graduação completa na área de TI
- Inglês básico
- Skill para a atividade de monitoramento, suporte técnico nível 1 e configuração

Nível 2

- ITIL FOUNDATION V4 - Certificação
- CLOUD COMPUTING FOUNDATION – Certificação (preferencialmente AWS)
- ITIL OSA Service Capability – Operational Support and Analysis - Certificação
- MCSA – Microsoft Certified Solutions Associate - Certificação
- CCENT – Cisco Certified Entry Networking - Certificação
- Graduação completa na área de TI
- Inglês básico
- Skill para a atividade de monitoramento, suporte técnico nível 2 e configuração

**10.1.10** A CONTRATADA deve garantir que os recursos alocados na prestação dos serviços de Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações têm o conhecimento e experiência necessários, considerando toda a arquitetura tecnológica informada, para realizar as atividades que fazem parte do serviço.

**10.1.11** A CONTRADADA deverá informar previamente, 15 dias antes, sobre a retirada de um dos recursos da operação, sendo necessário a formalização junto a BR.

**10.1.12** A CONTRATADA, para execução do serviço de monitoramento, utilizará as ferramentas definidas pela BR, que atualmente são as seguintes:

- NAGIOS CORE
- CACTI
- NTOP
- CA SPECTRUM
- DYNATRACE
- ORACLE ENTERPRISE MANAGER COUD CONTROL
- SAP SOLUTION MANAGER
- CONTROL-M WORKLOAD AUTOMATION
- ASG CYPRESS

- MDRIVER (sistema proprietário da BR)
- PAESSLER PRTG
- SERVICENOW (ITSM e ITOM)

**10.1.13** A CONTRATADA deverá garantir que os recursos alocados na operação têm o conhecimento e experiência necessários na utilização dos softwares utilizados pela BR.

**10.1.14** A BR poderá substituir ou adquirir ferramentas de monitoramento sempre que julgar necessário e a CONTRATADA deverá garantir a capacitação dos recursos a fim de garantir a continuidade da operação do serviço prestado.

**10.1.15** A CONTRATADA deverá ter recursos com conhecimento para manter o funcionamento e realizar customizações nas ferramentas de monitoramento, caso haja uma solicitação por parte da BR.

**10.1.16** Os devices e serviços podem ser incluídos ou excluídos do ambiente de monitoramento de acordo com a solicitação da BR, sendo responsabilidade o ajuste das ferramentas função da própria CONTRATADA.

**10.1.17** A CONTRATADA poderá apresentar novas ferramentas e/ou soluções que atendam a operação e monitoramento de infraestrutura de TIC da BR desde que não gere nenhum ônus operacional e/ou financeiro.

## 10.2 ATIVIDADES

**10.2.1** A CONTRATADA deverá monitorar a disponibilidade e performance, prestar suporte técnico e realizar configurações dos serviços de TIC de acordo com os itens descritos nos ambientes e tecnologias da BR.

**10.2.2** O monitoramento pode ser classificado de acordo com os serviços e tecnologias abaixo, e não está limitado somente a esses:

- **TI:** Servidores, Blades, Storages, Sistemas Operacionais, Bancos de Dados, Aplicações (Produção, Desenvolvimento, Qualidade e Teste), entre outros. **Exemplos:** monitorar alertas de estouro de memória e espaço em disco.
- **TCOM:** Serviços e Links de comunicação de dados e voz, Roteadores, Switches, Firewalls, Appliances, Acess Points, Voip, entre outros. **Exemplo:** monitorar a disponibilidade de todos os links de dados de todas as unidades da BR e seus tempos de resposta.
- **Automação:** Instalação do ambiente nos servidores SCADA e MDRIVER para automação, suporte e manutenção dos equipamentos a seguir: bombas, válvulas, PLC/CLP, tanques (KEEPWARE/OPC MODBUS/ROCKLINK/ACCUMATE), instalação de impressoras, plataformas Presets (Danloads 6000/8000, ACCULOADS, SKIDS), UCA'S (controle de acesso), balanças, entre outros. **Exemplos:** configurar a inserção e manutenção das receitas e produtos. Monitorar a comunicação e gerenciamento da automação através dos drivers de comunicação. Prestar suporte e configuração de VMware VSphere, Vcenter, acesso remoto via IDRAC, switches, storage, conversores, firewall, entre outros.
- **Aplicações:** Configuração/utilização das aplicações SAP ECC e Cypress para monitoramento, configuração e gestão das filas de impressão.
- **Nota Fiscal Eletrônica:** Monitoramento e operação do serviço de faturamento da BR através do ambiente NFe a nível Brasil, realizando as seguintes ações: processamento, rejeições, cancelamentos, cartas de correção, download de XML e monitoramento do status da SEFAZ, impressão de notas, paralisações, parametrizações, acerto de cadastros, interação com a área tributária da BR, entre outros.
- **Jobs:** Monitoramento e operação de Jobs pelo CONTROL-M seguindo as seguintes atividades: execução de rotinas operacionais do ambiente, análise de documentação, acompanhamento de processos planejados em relação ao processamento, comunicação com as equipes de suporte para solução de incidentes, entre outros. Exemplo: monitorar alarmes de Jobs críticos que deram erro de execução, submeter novamente e, em caso de erro persistente, escalar equipe especialista para resolução do problema.



**10.2.3** A CONTRATADA deverá monitorar os ambientes descritos na arquitetura de tecnologia da BR de acordo com o SLA (Service Level Agreement) acordado.

**10.2.4** A BR definirá os ambientes/serviços mais críticos de sua arquitetura tecnológica que receberão atuação diferenciada por parte da CONTRATADA de acordo com o SLA (Service Level Agreement) acordado. A lista dos ambientes críticos definidos é informada em Anexo B.

## **11 PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE TIC**

### **11.1 REQUISITOS**

**11.1.1** Os Projetos de Infraestrutura de TIC deverão ser executados sob demanda, envolvendo profissionais capazes de efetuar atividades relativas a quaisquer dos serviços no escopo da especificação.

**11.1.2** A BR definirá os Projetos de Infraestrutura de TIC que serão executados pela CONTRATADA.

**11.1.3** A BR poderá definir junto à CONTRATADA o acompanhamento e/ou execução de projetos de infraestrutura de TIC, On Premisse e/ou Cloud.

**11.1.4** São exemplos de projetos no âmbito da infraestrutura de TIC: (i) projetos de cabeamento estruturado - Anexo E, (ii) implantação de tecnologias - hardware e software, (iii) upgrades de tecnologia, (iv) substituição de equipamentos (principalmente de rede), (v) pequenos desenvolvimentos voltados para implantação de tecnologias e integrações, (vi) otimização e automação voltados para disponibilidade e continuidade dos serviços - redes, hardware e software, (vii) automação voltada às bases operacionais (Mdriver, SACADA e Quiosques de Autoatendimento).

**11.1.5** A CONTRATADA deverá, caso seja demandada, alocar recursos com o conhecimento necessário de gestão nas melhores práticas e metodologias de projetos, ágeis ou não, para atendimento das demandas solicitadas. Os profissionais que atuarão no gerenciamento dos projetos devem possuir pelo menos uma certificação em qualquer metodologia de gerenciamento de projetos, tradicional ou ágil.

**11.1.6** A CONTRATADA deverá, caso seja demandada, alocar recursos com conhecimento necessário para atuar tecnicamente nos Projetos de Infraestrutura de TIC demandados pelas BR.

**11.1.7** A CONTRATADA deverá garantir, para os projetos desenvolvidos e executados na infraestrutura de TIC, a confecção de cronogramas, desenhos arquiteturais, documentos de entrega de projetos entre outros.

**11.1.8** A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que for necessária a atuação presencial, profissionais para execução e/ou acompanhamento dos projetos nas dependências da BR, em qualquer unidade no Brasil. Caso seja necessário efetuar deslocamento para unidades fora do estado do Rio de Janeiro, a BR poderá, caso a caso, arcar com os custos de deslocamento e hospedagem conforme sua política de viagens vigente, ou esses custos podem estar contidos no planejamento do projeto apresentado pela contratada, a ser aprovado pela BR.

**11.1.9** No caso de ajustes no escopo e/ou prazo do projeto, a alteração deverá ser registrada e aprovada previamente pela BR, mantendo-se todos os indicadores de prazo, escopo ou qualidade referentes a situação anteriormente aprovada (baseline).

**11.1.10** A CONTRATADA, para execução e/ou acompanhamento dos projetos, deverá utilizar as ferramentas definidas pela BR. Outras ferramentas de acompanhamento da contratada podem ser usadas desde que não cause nenhum prejuízo ao acompanhamento pela BR e seja aprovado o uso.

**11.1.11** A BR acionará a CONTRATADA para acompanhamento e/ou execução dos projetos demandados com o prazo de 15 dias de antecedência.

### **11.2 ATIVIDADES**

**11.2.1** A CONTRATADA deverá analisar as demandas do negócio referentes à infraestrutura de TIC quanto a necessidades tecnológicas, verificando aspectos referentes à viabilidade técnica e interagindo com as diversas áreas de TI.

**11.2.2** Os projetos de cabeamento estruturado, em especial, deverão seguir as definições especificadas de acordo com o Anexo E.

**11.2.3** A CONTRATADA, a cada demanda de projeto formalizada pela BR, deve efetuar análise e planejamento de como atender. O plano deve conter minimamente uma declaração de entendimento do escopo, etapas e atividades, recursos e esforço necessário para sua conclusão, análise de riscos, e previsão de início e término.

**11.2.4** O plano deve ser submetido à análise e aprovação da BR. Somente após a aprovação é que as atividades do projeto podem ser executadas.

**11.2.5** Caso a BR identifique falhas no planejamento, na estimativa ou na documentação produzida pela CONTRATADA ou, ainda, não tenham sido satisfeitos os critérios técnicos exigidos, solicitará formalmente a adequação dos itens em desconformidade e a CONTRATADA deverá proceder com os ajustes necessários, sem ônus para a BR.

**11.2.6** Não será facultado à CONTRATADA recusar qualquer solicitação de projeto feita pela BR.

**11.2.7** Os projetos deverão prever todas atividades até que a mudança implementada possa ser absorvida pelas equipes de sustentação, quando se encerrarão as atividades do projeto.

**11.2.8** A CONTRATADA deverá acompanhar e/ou executar os projetos demandados pela BR, realizando reuniões de acompanhamento com prazos a serem definidos.

**11.2.9** A CONTRATADA deverá gerar documentos dos projetos acompanhados e/ou executados seguindo o modelo usados nas metodologias a serem definidas pela BR.

**11.2.10** Deverão ser previstos entregáveis ao longo das etapas dos projetos, que será o momento quando o projeto será medido e poderá ser faturado em conjunto com os demais serviços do contrato.

## **12 ACORDOS DE NÍVEIS DE SERVIÇO**

**12.1** Os prazos de tratamento de eventos de TIC usados no cálculo compreenderão o tempo decorrido desde a identificação da falha pelo monitoramento ou por outros canais da TI, com o Service Desk, até o seu correto encerramento.

**12.2** Os Service Level Agreements - SLAs para tratamento dos eventos de TIC estão descritos no Anexo F.

## **13 MEDIÇÃO**

**13.1** Os serviços serão medidos mensalmente, em conjunto entre a BR e a CONTRATADA, a partir dos SLAs definidos no Anexo F.

**13.2** Os SLAs definidos usarão como fontes de informação para apuração as ferramentas disponibilizadas pela BR onde são registrados os chamados e requisições de TIC.

**13.3** A medição dos Projetos de Infraestrutura de TIC entregues pela CONTRATADA será feita pela BR através da homologação dos entregáveis acordados no plano de cada projeto.

**13.4** A BR poderá, unilateralmente, alterar a forma ou o conteúdo das suas ferramentas próprias da maneira que melhor lhe convier, ou até mesmo substituí-las por outras ferramentas de acompanhamento do processo. A CONTRATADA poderá, contudo, sugerir melhorias que serão incorporadas a essas ferramentas caso haja aprovação da BR.

**13.5** Os efeitos causados por eventos excepcionais de responsabilidade da BR ou outras empresas contratadas que tenham impacto sobre o desempenho dos serviços e que sejam devidamente apontados e comprovados pela CONTRATADA serão isolados dos indicadores de desempenho.

**13.6** Os indicadores de desempenho poderão ser renegociados pelas partes ao longo da prestação dos serviços.



**13.7** Após os 3 (três) primeiros meses de prestação dos serviços (TRANSIÇÃO e mais dois meses), o não cumprimento de algum SLA pela CONTRATADA na apuração mensal dos indicadores, poderá acarretar na retenção de até 20% do pagamento daquele mês. No primeiro mês em que a CONTRATADA voltar a cumprir todos os SLAs receberá o valor que foi retido.

**13.8** Excluídos os 3 (três) primeiros meses de prestação dos serviços, o não cumprimento de todos os SLAs por 3 (três) meses, consecutivos ou não, dentro de um prazo de 12 (doze) meses, confere à BR o direito de aplicação de multa e/ou encerramento contratual, conforme cláusulas específicas do contrato.

**13.9** Das Reuniões de Análise Crítica – RAC, que ocorrerão mensalmente como forma de acompanhar e gerir contrato, participarão, pela BR, a gerência e a fiscalização do contrato e, pela CONTRATADA, o Gestor de Serviço e o Gerente do Contrato.

**13.10** O modelo do documento a ser apresentado em Reunião de Análise Crítica será definido na fase de TRANSIÇÃO pela BR junto com a CONTRATADA.

**13.11** Até o 5º. dia útil de cada mês a CONTRATADA enviará à BR os resultados apurados para cada um dos indicadores, relativos ao mês recém encerrado.

**13.12** Os planos de ação propostos, resultantes de cada RAC, deverão ser apresentados no padrão a ser definido na fase de TRANSIÇÃO, contendo responsabilidades, relações de precedência entre tarefas e prazos devidamente explicitados.

## **14 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

**14.1** Cabe à BR definir ou alterar, a qualquer momento, a prioridade na execução dos serviços descritos nesta especificação, sem necessidade de justificativa prévia.

**14.2** Durante a vigência do contrato em questão, cabe a BR demandar ou não a execução dos serviços.

**14.3** Informações referenciais sobre as volumetrias de incidentes, requisições de serviços, quantidade de usuários e ambientes configurados encontram-se descritos nos anexos A e D.

**14.4** A BR tem como prioridade, na prestação dos serviços de infraestrutura de TIC para o negócio prover o máximo de disponibilidade, continuidade e tempos de respostas adequados, que estão refletidos nos SLAs especificados neste documento e seus anexos. Neste sentido, ao longo da prestação dos serviços, os casos de variação nos dados referenciais descritos no item 14.3, para mais ou para menos, considerando os roadmaps já conhecidos e informados no Anexo A, devem ser absorvidos sem que haja prejuízo ao cumprimento dos SLAs.

**14.5** Todos os produtos resultantes dos serviços objeto deste contrato, incluindo serviços adicionais caso seja necessário, planos, documentações, manuais desenvolvidos pela CONTRATADA serão de propriedade da BR e não poderão ser utilizados pela CONTRATADA para outros fins sem a anuência formal da BR.

**14.6** Os padrões, procedimentos, documentação e formulários aplicáveis na prestação dos serviços, porventura necessários e não especificados neste contrato, bem como as ferramentas de comunicação interna da BR, serão acordados e/ou repassados para a CONTRATADA por ocasião do início do contrato

**14.7** A CONTRATADA deverá elaborar instruções de trabalho que permitam à equipe alocada executar as rotinas operacionais dos serviços descritos neste documento, que devem ser disponibilizadas, no início da prestação do serviço, de maneira a ser acordada com a BR.

## **15 DEFINIÇÕES**

**15.1** Alçada - limite de ação, autoridade, competência ou influência definido pela BR para os recursos da CONTRATADA prestando serviços em alguma instalação.

**15.2** Atendimento – equivalente à resolução de uma solicitação, ou seja, à satisfação de todas as exigências e ações necessárias à sua conclusão, o que pode requerer o envolvimento de um ou mais recursos, equipes ou provedores de serviços de TIC.

**15.3** Base de Conhecimento de TIC da BR - repositório compartilhado, gerido e acessível por todos, no qual devem ser mantidos todos os procedimentos, instruções de trabalho, rotinas de operação, scripts de atendimento, erros conhecidos, soluções permanentes e soluções de contorno. Este repositório pode ser composto por um ou mais arquivos, banco de dados e repositórios lógicos, centralizados ou distribuídos.

**15.4** CMDB (Banco de Dados de Configuração) – repositório no qual devem ser mantidos indefinidamente todos os detalhes relativos à configuração e ao status de todos os IC da BR ao longo de todo o seu ciclo de vida.

**15.5** Causa-Raiz – evento (ação, acontecimento natural ou mudança) mais elementar responsável pela ocorrência de um evento de TIC, e para o qual já existe ou se busca uma solução permanente e, eventualmente, uma solução de contorno.

**15.6** Cliente - estrutura ou unidade organizacional da BR para a qual a TI dela provê alguma solução de TIC.

**15.7** Erro Conhecido – incidente ou problema cuja causa-raiz é conhecida e está documentada e acessível a todas as equipes na Base de Conhecimento de TIC da BR. Há a ele associada uma solução permanente e eventualmente uma solução de contorno temporária também.

**15.8** Evento de TI - ocorrência de incidentes, problemas ou solicitação de serviço no contexto de um ambiente de Infraestrutura de TIC.

**15.9** ITSM – Softwares pelas quais devem ser registradas, acompanhadas, comunicadas, consultadas, compartilhadas e mantidas todas as solicitações de apoio e de intervenção durante todo o seu ciclo de vida.

**15.10** IC (Item de Configuração) – componente da infraestrutura de TIC do qual se conhece e se mantém atualizadas na BDGC sua versão, configuração, relação de elementos componentes e, principalmente, inter-relacionamentos com outros componentes. São ICs recursos como: estações de trabalho, servidores, dispositivos de comunicação, licenças de software, documentação, manuais, circuitos de comunicação etc.

**15.11** Incidente – qualquer evento que não seja parte da operação normal (padrão) de uma solução de TIC e que cause ou possa causar sua interrupção ou uma redução em sua qualidade (desempenho, disponibilidade, confiabilidade, segurança, capacidade etc.), gerando assim impactos sobre seus usuários e clientes.

**15.12** Mudança (ITIL) – adição, substituição, remoção, ativação, desativação, cadastramento, retirada ou qualquer outra modificação de estado, configuração, relação ou local de algum IC.

**15.13** Problema – qualquer incidente cuja causa-raiz ainda seja desconhecida pela TIC da BR e que requeira uma investigação para sua determinação e eliminação

**15.14** Procedimento - roteiro padronizado mantido na Base de Conhecimento de TIC da BR que fornece a sequência de passos a ser adotada por apoiadores e profissionais da equipe de suporte de TI durante o processo de resolução de solicitações. Diferentemente do script de atendimento, constam dos procedimentos quase que somente instruções técnicas de trabalho, comandos específicos de determinadas tecnologias, referências a rotinas e diretrizes de trabalho.

**15.15** Processo – uma série de ações, tarefas, mudanças e atividades interligadas e desempenhadas por integrantes das equipes com o intuito de satisfazer a um propósito ou alcançar um objetivo.

**15.16** Processo Crítico – processo cuja paralisação ou degradação provoque graves danos aos negócios da empresa, afetando seu faturamento e/ou imagem perante o mercado e/ou clientes (caso típico: emissão de notas fiscais).

**15.17** Suporte – grupo de profissionais especializados em uma ou mais tecnologias empregadas pela TIC da BR, encarregado da aplicação de soluções de contorno, soluções permanentes, gestão e prevenção de problemas e da solução dos incidentes

**15.18** Rotina de Operação – conjunto de tarefas que requererem alçada dos recursos que as realizam, mas para as quais não há obrigatoriedade de uma solicitação que a requisite ou autorize. Estão sempre associadas a um ou mais IC. São ações e Intervenções eminentemente rotineiras e, em sua maioria, diárias que são definidas, mantidas, agendadas e documentadas por um provedor interno ou externo de serviços da TIC da BR. Podem fazer parte desse conjunto de tarefas:

- Acionamento e desativação de um ou mais IC;
- Monitoramento de IC e geração de alertas;
- Coleta e comunicação de detalhes de Incidentes;
- Execução de rotinas predefinidas e determinadas;
- Manutenção de registro de ocorrências por turno;
- Backup e restauração de dados e programas localmente;
- Ações para garantia da segurança de informações e segurança patrimonial;
- Controle de acesso físico às instalações onde se encontra a infraestrutura de TIC.

**15.19** Solicitação de Serviço – qualquer demanda encaminhada à TIC da BR, por telefone ou Web, não derivada de incidentes, podendo tratar-se de:

- Solicitação de mudanças;
- Acesso a documentações, procedimentos, padrões, normas ou qualquer outra informação disponível sobre as soluções de TI;
- Alteração de nível, direitos ou status de acesso em módulos, facilidades, recursos e funcionalidades de soluções de TI;
- Prestação de informações.

## **16 ANEXOS**

**16.1** A seguir são listados todos os documentos que integram a essa especificação e complementam as informações para a prestação de serviços descritos nesta especificação técnica.

- Anexo A – Ambientes e Tecnologias
- Anexo B - Ambientes Críticos
- Anexo C – Localidades BR
- Anexo D - Volumetria
- Anexo E - Cabeamento Estruturado
- Anexo F – Service Level Agreement

## Anexo A – Ambientes e Tecnologias

### 1 AMBIENTES E TECNOLOGIAS

As seções subsequentes descrevem os ambientes e tecnologias, as principais tarefas e atividades técnicas relacionadas aos serviços que devem ser realizados, assim como a qualificação sugerida dos profissionais para a prestação dos serviços descritos na Especificação dos Serviços.

#### 1.1 Ambiente RISC, Linux e UNIX

- Instalar, configurar, customizar e operar ambientes Unix, Linux e RISC;
- Atualizar versões dos sistemas operacionais e aplicativos;
- Automatizar rotinas;
- Administrar contas de usuários e grupos de acesso;
- Instalar e configurar equipamentos e sistemas de conectividade;
- Desenvolver *scripts* e *jobs* necessários incluindo-os nas Rotinas de Operação;
- Elaborar padrões e procedimentos de monitoração relacionados ao ambiente;
- Executar a recuperação do ambiente;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

##### 1.1.1 Qualificação e Experiência

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 5 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

#### 1.2 Ambiente Windows

- Instalar, configurar, customizar e operar os ambientes;
- Analisar, planejar e implementar as modificações no ambiente produtivo;
- Administrar disponibilidade do ambiente;
- Parametrizar sistemas;
- Atualizar versões dos sistemas operacionais e aplicativos;
- Aplicar correções e patches;
- Manter a imagem de servidores;
- Distribuir e inventariar software em servidores;
- Instalar, configurar e administrar servidores físicos e virtuais;
- Criar, disponibilizar e manter máquinas físicas e virtuais;
- Instalar e atualizar antivírus;
- Elaborar padrões e procedimentos de monitoração relacionados ao ambiente;
- Administrar domínio Microsoft Active Directory;
- Operação, configuração, customização dos ambientes ADFS, AD Connect, PHS DNS, DHCP, LDAP;
- Executar a recuperação do ambiente;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

##### 1.2.1 Qualificação e Experiência

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 5 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

### **1.3 Ambiente SCCM (System Center)**

- Instalar, configurar, customizar e operar os ambientes;
- Administrar disponibilidade do ambiente;
- Distribuir correções e pacotes de segurança para servidores;
- Manter a imagem de servidores;
- Montar relatórios.
- Executar a recuperação do ambiente.
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.3.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 3 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

### **1.4 Ambiente CITRIX (Xenapp e XenDesktop)**

- Instalar, configurar, suportar e operar os ambientes;
- Instalar aplicativos;
- Administrar disponibilidade do ambiente;
- Elaborar padrões e procedimentos de instalação, configuração, personalização e administração do ambiente;
- Elaborar padrões e procedimentos de publicação de aplicações;
- Validar e aprovar correções e atualizações;
- Executar a recuperação do ambiente;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.4.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 3 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

### **1.5 Ambiente de Banco de Dados**

- Instalar, configurar e administrar as instâncias de SGBD (ORACLE, Caché, Ensemble, SQL Server, MUMPS e DB2 – plataformas alta e baixa).
- Criar, excluir e modificar todos os tipos de objetos das distribuições de SGBD contempladas;
- Instalar, configurar e administrar o ambiente EXADATA da Oracle, incluindo configuração e administração do Oracle RAC 12 C;
- Implementar e manter rotinas em SQL e PL-SQL;
- Implementar e manter replicação de dados;

- Implementar e manter trilhas de auditoria nas instâncias dos SGBDs;
- Criar, controlar e monitorar o acesso dos usuários do Banco de Dados;
- Garantir a segurança dos SGBDs;
- Controlar e monitorar acesso aos SGBDs;
- Monitorar e ajustar desempenho (tuning) dos SGBDs e do comportamento das rotinas das aplicações implementadas nas suas instâncias;
- Instalar e configurar os servidores e componentes OLAP;
- Elaborar padrões e procedimentos de monitoração dos objetos das instâncias dos SGBDs;
- Desenvolver rotinas (shell script, aplicações JAVA etc.) para o gerenciamento e monitoração do ambiente;
- Validar documentação técnica;
- Planejar e executar o backup e recuperação dos dados do Banco de Dados;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.5.1** Qualificação e Experiência

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês Técnico avançado;
- Experiência de 7 anos em atividades relacionadas à administração de dados;
- Conhecimentos em SQL SERVER, ORACLE 11G, IBM DB2 e ITIL V3 ou superior, ferramentas de modelagem de dados (Power Designer), conhecimentos de Engenharia de software, gerência de projetos e processos;
- Certificações de Administração de Banco de Dados Oracle – OCA/OCP e Certificação de Administração de Banco de Dados Sql Server – MCSA.

#### **1.5.2** Principais atividades

##### **1.5.2.1** Gerenciamento e Configuração

- Gerenciar o tamanho do Banco de Dados - Tablespaces, redo logs, rollback segments, tables e indexes, schemas etc.
- Gerenciar parâmetros de Banco de Dados;
- Criação de ASM para armazenamento de Banco de Dados;
- Criação, configuração e administração de instâncias de SGBD;
- Implantação e Configuração de Oracle RAC 12C;
- Gerenciar segurança a nível de Sistema e Objetos tais como Roles, Triggers etc.

##### **1.5.2.2** Monitoração e Tuning

- Tuning de parâmetros de Banco de Dados;
- Tuning em aplicações;
- Gerenciar backup e recovery;
- Conhecimento detalhado do Dicionário de Dados do Banco de Dados;
- Conhecimento dos utilitários de análise de execução;
- Parâmetros de inicialização e suas implicações;
- Conhecimento de Administração do Enterprise Manager Cloud Control 13 C.

##### **1.5.2.3** Backup e Recovery

- Conhecimento de import/export;

- Clonagem de banco de dados;
- Entendimento do funcionamento do hot e cold backup;
- Opções de recovery parcial;
- Entendimento do mecanismo de archive logging.;
- Gerenciar backup e recovery;
- Conhecimento de Oracle DataGuard.

#### 1.5.2.4 Ambiente Cache/Ensemble

- Execução de todas funções de DBA acrescida de conhecimento de programação orientada a objeto;
- Desenvolvimento de ferramentas em COS (Caché Objetc Script);
- Criação de Namespaces, Mapeamentos de Objetos, Business process management;
- Business Services management e Business Operation management;
- Conhecimento dos Produtos Caché 4.x;
- Caché 2010...2019, Ensemble 201X.

#### 1.5.2.5 Ambiente Mumps

- Execução de todas as funções de DBA acrescida de conhecimento de programação Open M;
- Desenvolvimento de ferramentas em tecnologia M.

#### 1.5.2.6 Ambiente Oracle

- Execução de todas as funções de DBA acrescida de conhecimento em administração de ambiente Oracle EBS;
- Gerenciamento de ambiente Weblogic e Report Server;
- OC4J e conhecimento básico na ferramenta Jenkins para a execução de Jobs.

#### 1.5.2.7 Ambiente Sql Server

- Execução de todas as funções de DBA acrescida de conhecimento básico na ferramenta Jenkins para a execução de Jobs e ETLBI;

#### 1.5.2.8 Administração de Dados

- Efetuar Serviços de modelagem de dados relacional e dimensional;
- Auxiliar no levantamento de requisitos funcionais para banco de dados;
- Modelar conceitualmente o banco de dados;
- Mapear o modelo conceitual no modelo lógico;
- Realizar o projeto físico do banco de dados;
- Auxiliar na especificação das regras de negócio das aplicações;
- Definir padrões de nomes para conceitos e variáveis;
- Promover padrões de dados como dicionários, nomes, tipos, entre outros;
- Auxiliar na definição de regras de integridade, segurança e qualidade de dados;
- Ter Conhecimentos em Modelagem BI e processos de ETL;
- Ter noções de Engenharia de software e Gerência de Projetos;
- Criação do Modelo Físico no BD e Tuning de Aplicação;
- Executar transposição de modelos objeto-relacionais;
- Orientar equipes de desenvolvimento quanto a padrões e uso das melhores práticas;



- Propor melhorias para área de Governança/Qualidade de dados e provendo o compartilhamento da informação, através de critérios de segurança e rastreabilidade dos dados.

## **1.6 Ambiente Lotus Notes**

- Instalar fix pack nos servidores Notes e Domino;
- Converter a ODS dos BDs Notes;
- Solucionar problemas de conectividade com outros sistemas;
- Administrar e otimizar Lotus Notes, Lotus Domino;
- Administrar o catálogo de endereços da BR;
- Controlar e monitorar o acesso dos clientes aos servidores;
- Garantir o acesso seguro às caixas postais apenas pelos usuários autorizados.
- Executar a recuperação do ambiente;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020. Ao longo de 2021 esse ambiente será descontinuado.

### **1.6.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 3 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

## **1.7 Ambiente Office 365 (Exchange Online, Teams, Planner, One Drive, Forms, MDM, Intune e demais ferramentas)**

- Operação, configuração, customização dos ambientes Office 365 e suas ferramentas;
- Administrar disponibilidade do ambiente;
- Desenvolvimento em Power Shell;
- Elaborar padrões e procedimentos de configuração, customização e administração do ambiente;
- Validar e aprovar correções e atualizações;
- Executar a recuperação do ambiente;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente já está em cloud e permanecerá desse modo.

### **1.7.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Certificações Microsoft voltadas para administração do Office365;
- Experiência de 4 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

## **1.8 Ambientes Java, IBM e Middleware**

- Instalar, configurar e administrar o WebSphere Application Server versões 7 e posteriores;
- Instalar, configurar e administrar o WebSphere Portal Server versão 6 e posteriores.;
- Instalar, configurar e administrar o WebSphere Content Manager (WCM) versão 6 e posteriores;
- Instalar, configurar e administrar o WebSphere Process Server versão 7 e posteriores;
- Instalar, configurar e administrar o Enterprise Service Bus versão 7 e posteriores;
- A administração, que se aplica a TODOS os ambientes deste item, entende-se por:

- Instalação
  - Configuração (federação de cluster e LDAP)
  - Implantação de sistemas desenvolvidos pela BR
  - Configuração de segurança: Certificados digitais, SSL, WS-Security, TAI
  - Parada e subida de servidores lógicos
  - Atualizar e Migrar versões
  - Solução de problemas nos ambientes
- 
- Realizar administração dos ambientes Websphere;
  - Realizar administração do Bussines Process Manager (BPM);
  - Realizar administração do IBM HTTP SERVER (IBM http Server);
  - Configurar as Políticas de acesso;
  - Instalar e configurar agentes do Introscope;
  - Instalar e configurar agentes do Dynatrace;
  - Instalar, configurar e administrar ferramenta de deploy automático - Jenkins (com plugin);
  - Administração de Mobile Device Management (MDM);
  - Monitorar e garantir disponibilidade dos ambientes e aplicações em produção;
  - Efetuar publicações (deploys) nos ambientes de homologação e produção;
  - Criar usuários e Connection Factories com o SAP nos adaptadores JCO;
  - Instalar o SAP Adapter no Websphere Process Server e efetuar atualizações posteriores;
  - Instalar fix Packs nos servidores Websphere;
  - Instalação do JCO nos servidores Websphere Process Server;
  - Suportar a publicação de conteúdo no servidor WCM;
  - Suportar e administrar os serviços HTTP, Portal e WCM;
  - Suportar o serviço de LDAP (Tivoli e Active Directory);
  - Configurar balanceamento de carga e clusterização do Websphere:
    - Configurar o Intelligent Management
    - Configuração e manutenção de dynamic clusters
    - Instalar, configurar e administrar o Tivoly Directory Server (TDS)
    - Atualizar as versões do WebSphere Application Server
    - Atualizar as versões do WebSphere Portal Server
    - Atualizar as versões do WebSphere Content Manager (WCM)
    - Atualizar as versões do WebSphere Process Server
    - Atualizar as versões do Enterprise Service Bus
    - Atualizar as versões do IBM MobileFirst
    - Atualizar as versões do Tivoly Direct Server (TDS)
    - Instalar e configurar agentes do Introscope
    - Gerenciar JBOSS – EAP e Community
    - Gerenciar RedHat OpenShift
    - Instalação e configuração de Kubernetes
    - Instalação e configuração de Dockers
    - Realizar Administração de servidores oAuth – Websphere e Keycloak
    - Instalação e Administração de servidores Weblogic
    - Monitorar e garantir disponibilidade dos ambientes e aplicações em produção
    - Efetuar publicações (deploys) nos ambientes de homologação e produção
    - Instalar fix Packs nos servidores Weblogic

- Instalar e configurar agentes do Introscope nos servidores Weblogic
  - Executar a recuperação dos ambientes
- **Roadmap:** ambientes atualmente on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.8.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência 7 anos com Websphere Application Server.
- Experiência de 5 anos com Websphere Liberty, RedHat JBoss EAP, Microsoft IIS, Apache HTTP Server, IBM BPM, IBM Websphere Portal/Digital Experience, IBM Websphere Process Server.

#### **1.9 Ambiente CRM ORACLE**

- Administrar o Oracle Enterprise Business Suite (EBS) e seus componentes (OID, HTTP Server, Weblogic, BPEL, OC4J);
- Planejar e configurar a Arquitetura do EBS;
- Gerenciar e configurar o EBS e seus componentes;
- Monitorar e ajustar o EBS e seus componentes;
- Gerenciar e manter as diretrizes de acesso e os Servidores Virtuais;
- Publicar aplicações J2EE;
- Gerenciar, configurar e manter o Oracle BI Discover no EBS;
- Gerenciar, configurar e manter e configurar o Oracle Reports no EBS;
- Gerenciar, configurar e manter Oracle Forms no EBS;
- Gerenciar, configurar e manter o Oracle OID;
- Gerenciar, configurar e manter o Oracle BPEL;
- Gerenciar e manter a Arquitetura de Cluster do EBS;
- Administrar o Oracle 11i Applications;
- Administrar o Oracle RAC (Real Application Cluster);
- Instalar, configurar e administrar o Oracle Enterprise Management (OEM);
- Atualizar as versões do Oracle Enterprise Manager (OEM);
- Instalar, configurar e administrar o GRID Control;
- Atualizar as versões do GRID Control;
- Instalar, configurar e administrar o Email Center em Solaris;
- Atualizar as versões do Email Center;
- Planejar e configurar a Arquitetura do 11i;
- Criar e clonar Instalação/Instância de SGBD's do 11i;
- Fazer uso dos utilitários do 11i (AD Administration, Special Utilities, AutoConfig, License Manager, Reporting Utilities, Configuration Utilities);
- Manter e aplicar patches no 11i;
- Gerenciar e manter a segurança do 11i;
- Monitorar e diagnosticar problemas via Oracle Applications Manager;
- Gerenciar programas concorrentes e relatórios;
- Administrar o gerenciamento de concurrents;
- Gerenciar perfis e responsabilidades;
- Gerenciar Impressoras;

- Personalizar os formulários e o framework;
- Gerenciar e determinar problemas em workflows;
- Executar a recuperação do ambiente;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020. Ao longo de 2021 esse ambiente será descontinuado.

#### **1.9.1** Qualificação e Experiência

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 5 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

#### **1.10** Ambiente de *Storage*

- Administrar disponibilidade dos diversos ambientes;
- Administrar sistemas operacionais proprietários das soluções NAS, SAN, DAS;
- Configuração de parâmetros, backup, quotas nos ambientes NAS, SAN, DAS;
- Alocação de espaço em Storage;
- Elaborar padrões e procedimentos de monitoração do ambiente;
- Executar a recuperação do ambiente;
- Configurar, administrar e manter processo de Snapshots aplicados no ambiente;
- Configurar, administrar e manter quotas aplicadas no ambiente;
- Configurar, administrar e manter LUNs e Shares;
- Configurar, administrar e manter containers CIFS, NFS;
- Configurar, Administrar e manter Mapping, Maskings, Zones;
- Administrar e acompanhar o Capacity Planing para alocação de espaço;
- Realização de Troubleshoot e Finetuning a fim de performar o ambiente;
- Abertura e acompanhamento de eventuais incidentes abertos junto ao fornecedor;
- Realização de upgrade do ambiente (S.O e Firmware) necessários a funcionalidade da plataforma;
- Monitoração diária do ambiente, a fim de prover resposta proativa a incidente;
- Criação, administração e gestão de Filesystems;
- Realização de atividades inerentes ao saneamento do ambiente;
- Acompanhamento e realização de capacity planing.
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e existe avaliação em andamento sobre a migração para cloud AWS.

##### **1.10.1** Qualificação e Experiência

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 5 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

#### **1.11** Ambiente de *Backup*

- Instalar, configurar e administrar o software de backup;
- Instalar, excluir, configurar, expirar clientes de backup;
- Gerenciar e garantir execução e continuidade dos Jobs Iniciar, parar e manter as rotinas de backup/restore;

- Administrar backup em ambiente Data Domain e AVAMAR, monitorando e analisando a quantidade de dados;
- Realização de Troubleshoot e Finetuning a fim de performar o ambiente;
- Administrar e acompanhar o Capacity Planning para alocação de espaço;
- Abertura e acompanhamento de eventuais incidentes abertos junto ao fornecedor;
- Implementar as estratégias de armazenamento e backup para todos os ambientes contemplados no serviço de Suporte Técnico;
- Administrar a relação entre o número de unidades de fitas e quantidade de dados com backup realizado;
- Iniciar, parar e manter as rotinas de backup/restore;
- Gerir a execução das rotinas de backup/restore;
- Executar a recuperação do ambiente;
- Administração da rede SAN:
  - Criação, administração e gestão de zone
  - Criação, administração e gestão de Maskings
  - Habilitação, Gestão e documentação das conectividades
  - Realização de atividades inerentes ao saneamento do ambiente
  - Realização de Troubleshoot e Finetuning a fim de performar o ambiente
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.11.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 5 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

#### **1.12 Ambiente APM**

- Instalar, configurar e administrar as ferramentas que compõem o APM (Application Performance Monitoring): componentes das ferramentas de APM e seus agentes e Coletores;
- Instalar e configurar os gateways e agentes do Dynatrace;
- Instalar e configurar synthetic monitors do Dynatrace;
- Instalar e configurar agentes e coletores do CA Introscope;
- Manutenção e suporte das bases de dados proprietárias dos coletores e embutidas que fazem parte da operação do produto;
- Criar, manter e administrar perfis de acesso, integrado ao AD;
- Customização de instrumentações nos agentes de monitoração (probes);
- Administrar instâncias do APM, em termos de disponibilidade do serviço e utilização de recursos de infraestrutura;
- Configurar métricas, métricas agrupadas, alarmes / ações, cálculos, relatórios e painéis (dashboards);
- Realizar revisões periódicas nas métricas implantadas, fornecendo subsídios às áreas de TI da BR responsáveis por definir tais métricas;
- Atribuir perfis de acesso a chaves;
- Gerar relatórios;
- Atualizar as ferramentas que compõem o APM;
- Executar a recuperação do ambiente;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em

andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.12.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 5 anos com CA Introscope e 2 anos com Dynatrace.

#### **1.13 Ambiente ECM**

- Instalar, configurar e administrar os ambientes do Oracle Enterprise Content Management Suite, envolvendo Oracle Universal Content Management (Web Content Management, Document Management, Digital Asset Management, Inbound Refinery e Retention Management), Oracle Universal Records Management, Oracle Imaging and Process Management, Secure Enterprise Search;
- Aplicar patches de atualização ou demais instruções da equipe do Suporte Oracle, quando necessário e/ou recomendado, nos ambientes detalhados acima;
- Fornecer consultoria e apoio no diagnóstico e correção de problemas nas funcionalidades do Sistema UCM Oracle da BR;
- Aplicar pacotes de migração de configuração no ambiente de produção;
- Instalar/Desinstalar componentes nativos do UCM e componentes customizados;
- Implantar e gerenciar a rotina de backup dos servidores no ambiente de produção do UCM;
- Cadastrar e manter os usuários que utilizarão do sistema UCM no ambiente de produção;
- Diagnóstico e resolução de problemas de desempenho no servidor de UCM;
- Abrir e acompanhar chamados junto ao suporte da Oracle para resolver problemas de configuração no ambiente de produção;
- Providenciar a infraestrutura necessária para atender os clientes, como por exemplo: espaço em disco, disponibilidade da base de dados, configuração do balanceamento de carga;
- Monitorar desempenho e disponibilidade do sistema UCM e servidores de banco de dados e serviços do UCM;
- Gerar, quando solicitado, relatório de acompanhamento das atividades do sistema, como sua disponibilidade, desempenho e taxa de acesso;
- Efetuar carga em lote dos documentos no ambiente de produção;
- Atuar na instalação e manutenção dos componentes nas estações de trabalho, diagnosticando e resolvendo eventuais problemas;
- Validar documentação técnica;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.13.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 5 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

#### **1.14 Ambiente Sharepoint**

- Cadastrar e manter os usuários;
- Atribuir e manter as permissões aos usuários cadastrados no sistema segundo perfil desejado de acesso;
- Atuar na administração do ambiente web cliente-servidor que opera em sistema operacional Windows com servidor web Internet Information Services (IIS) para resolução de eventuais problemas;

- Suportar futuras mudanças de versões do sistema efetuando as devidas atualizações (upgrades) seguindo orientações da equipe de suporte da Microsoft, quando necessário;
- Aplicar patches de correção seguindo instruções da Microsoft, quando necessário;
- Atuar na instalação e manutenção dos servidores onde rodará o SharePoint, diagnosticando e resolvendo eventuais problemas;
- Analisar e corrigir eventuais erros do sistema abrindo chamados, quando necessário, junto a Microsoft, acompanhando até a sua solução definitiva;
- Monitorar o desempenho do sistema;
- Monitorar a disponibilidade do sistema;
- Acompanhar o desempenho dos servidores de banco de dados e aplicação utilizados pelo SharePoint;
- Acompanhar a disponibilidade dos servidores de banco de dados e aplicação utilizados pelo SharePoint;
- Gerar backup diário do banco de dados responsável por armazenar as informações do SharePoint;
- Gerar backup diário da aplicação SharePoint no servidor de aplicação, incluindo a lista de logs gerada pela ferramenta;
- Restaurar os dados do backup quando necessário;
- Gerar, quando solicitado, relatório de acompanhamento das atividades do sistema, como sua disponibilidade, desempenho, e taxa de acesso;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.14.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 5 anos em atividades relacionadas à administração dos ambientes citados acima.

#### **1.15 Ambiente BoardVantage**

- Instalar e configurar o BV;
- Configurar Teamspace;
- Configuração de atributos;
- Permissionamentos;
- Manter disponibilidade e performance do BV e seus conversores de arquivos;
- Atualizar a versão do BV;
- Resolução de problemas e sua solução;
- Instalar, configurar e determinar problemas no uso do aplicativo MeetX em IPADs;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.15.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência na administração de softwares web.

#### **1.16 Ambiente ArcGIS**

- Instalar, configurar e administrar componentes ArcGIS Server e ArcGIS desktop;
- Operar servidores ArcGIS Server (start, stop e ativação de componentes individuais);



- Configurar licenciamento dos produtos ArcGIS;
- Configurar, manter, publicar e atualizar versionamento de GeoDatabase (ArcCatalog);
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em dezembro de 2020.

#### **1.16.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 2 anos em atividades relacionadas à administração do ambiente citado acima.

#### **1.17 Ambiente IBM Máximo**

- Instalar, configurar e administrar;
- Criar e emitir relatórios;
- Manter documentação para uso do ambiente;
- Executar a recuperação do ambiente.;
- Resolver problemas de infraestrutura nos ambientes;
- Validar documentação técnica;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e será descontinuado ao longo de 2020.

#### **1.17.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 2 anos em atividades relacionadas à administração do ambiente citado acima.

#### **1.18 Ambiente Control-M**

- Instalar, configurar e administrar agente de Control-M em diferentes plataformas (UNIX, WINDOWS, LINUX etc.);
- Instalar, atualizar, configurar e suportar a aplicação CONTROL-M;
- Garantir máxima performance do ambiente;
- Apoiar no planejamento e teste de novos agendamentos;
- Manter atualizada a documentação referente a cada job em produção;
- Planejar e negociar alteração dos agendamentos em função de manutenções/paradas nos ambientes operacionais;
- Monitorar e ajustar performance dos Jobs;
- Desenvolver ferramentas que permitam disponibilizar de forma rápida informações para auditoria;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em agosto de 2020.

#### **1.18.1 Qualificação e Experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 3 anos na sustentação do CONTROL-M;
- Experiência de 2 anos em instalação, configuração e manutenção dos agentes nos ambientes, UNIX, LINUX e Windows;

- Conhecimentos em SAP ECC, Windows, Unix e Linux.

### **1.19 Ambiente Cypress**

- Instalar, configurar, suportar e administrar o ambiente Cypress DEV, QA e PRD;
- Manter os clientes e servidores atualizados;
- Atualizar os drivers das impressoras nos respectivos ambientes;
- Manter atualizada a documentação referente ao ambiente em produção;
- Monitorar e ajustar desempenho do ambiente;
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em agosto de 2020.

#### **1.19.1 Qualificação e experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 3 anos na sustentação do Cypress;
- Experiência de 2 anos em instalação, configuração e manutenção dos agentes nos ambientes, UNIX, LINUX e Windows;
- Conhecimentos em SAP ECC, Windows, Unix e Linux.

### **1.20 Ambientes na cloud**

- Personalizar ambientes de acordo com o serviço necessário da nuvem (PaaS, SaaS, IaaS e outros);
- Criar máquinas virtuais;
- Instalar, configurar e personalizar produtos nos ambientes;
- Automatizar rotinas;
- Administrar contas de usuários e grupos de acesso;
- Instalar e configurar sistemas de conectividade;
- Desenvolver scripts e jobs necessários incluindo-os nas Rotinas de Operação;
- Ativar e Desativar serviços de acordo com a demanda das aplicações;
- Instalar domínios;
- Verificar consumos de CPU e Memória por processos em servidores;
- Criar "mapeamentos" de filesystem para storages virtuais ou para outros ambientes no mesmo provedor de nuvem ou não;
- Criar filesystems ou redimensionar existentes;
- Elaborar padrões e procedimentos de monitoração relacionados ao ambiente;
- Configurar e Executar a recuperação de ambiente obtendo alta disponibilidade.
- Administração dos Serviços no Azure, Google Cloud e AWS;
- Gerar relatórios de custos semanais por serviços para a gestão da BR;
- **Roadmap:** Os ambientes em cloud serão cada vez mais utilizados pela BR, que está em processo de migração de sua infraestrutura de TIC para a AWS.

#### **1.20.1 Qualificação e experiência**

- Nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 3 anos em operação de TIC em ambiente cloud (preferencialmente AWS)
- Cloud Computing Foundation – Certificação (preferencialmente AWS)

- AWS Certified Cloud Practitioner
- AWS Certified SysOps Administrator (Associate)
- AWS Certified Solutions Architect (Associate ou Professional)
- AWS Certified DevOps Engineer (Professional)

## 1.21 Ambientes de Redes e Segurança

**Roadmap:** atualmente todo o ambiente de redes e segurança é on premise, contendo equipamentos no data center da BR, localizado na cidade do Rio de Janeiro, e nas unidades operacionais da companhia. Existe avaliação em andamento sobre quais serviços de rede poderão ser migrados do data center para cloud AWS ao longo de 2020.

### 1.21.1 Redes LAN e WAN

- Controladora WIFI e APs
- Switches
- Routers
- Radius Server
- Switch Core
- Otimizador
- RIC x MPLS x circuito de comunicação de dados terrestre e satélite
- Rádio enlace
- SD-WAN

### 1.21.2 Infraestrutura de acesso à Rede Internet (Ambiente Internet, Portal e Acesso Remoto)

- RSA
- DNS externo
- Circuito de Serviço de IP Dedicado
- Banda larga (VPN e VPN + túnel GRE)

### 1.21.3 Sistemas de gestão utilizados para o monitoramento

- Sistema de gerência de falhas CA Spectrum
- Observer Analyser
- PRTG Network Monitor
- Sistema de gestão do endereçamento IP (Ferramenta IPAM)
- Sistema de gestão de serviços de TI (Ferramenta de ITSM Service Now)
- Ferramenta de correlação de eventos e Discovery (Service Now)
- Ferramenta de NPMD
- Sistema de Gestão de Ativos de Telecomunicação (BDGC)
- Sistema de Gerência de Projetos
- Ferramenta de Geração de Indicadores da BR

### 1.21.4 Comunicação unificada (atualmente atendido pelo CUCM da Cisco)

- Cisco Call Manager
- Cisco Conductor
- Cisco Telepresence Server
- Cisco Telepresence Management Suite (TMS)
- Cisco Expressway C/E

- Cisco Contact Center Express
- Cisco Unity Connection
- Cisco Mediasense
- Cisco Unified CM IM and Presence
- Multipoint Controller Unit Cisco MSE-8000
- Cisco VCS Control
- Cisco VCS Expressway
- Endpoint Cisco Profile 65
- Polycom Resource Manager
- Polycom Endpoints Realpresence Group 500 com microfone e touch
- DDR

**1.21.5 Comunicação para a atividade fim (Elite Contact Center Avaya Aura)**

- Communication Manager
- Session Manager
- System Manager
- AES (Avaya Enablement Services)
- WFO (Workforce Optimization)
- CMS (Call Management System)
- AAEP (Avaya Aura Experience Portal)
- AIC
- AAM (Avaya Aura Messaging)
- APS (Avaya Presence Server)
- One X

**1.21.6 Sistemas de Radiocomunicação**

- UHF/VHF
- Repetidora
- Transceptor
- Sistemas P-25, TETRA, DMR
- Licenciamento na ANATEL

**1.21.7 Descrição das atividades nos ambientes de Redes e Segurança**

Atividades executadas na infraestrutura de Redes e Segurança para os sistemas descritos neste item em Sistemas de Redes LAN e WAN e Sistemas de infraestrutura de acesso à Rede Internet:

- Instalar switch;
- Alterar configuração de switch;
- Criar lacp em switch;
- Habilitar / desabilitar porta de switch;
- Instalar patch de segurança ou versionamento em switches;
- Espelhar portas de switch;
- Instalar roteador;
- Alterar configuração de roteador;
- Configurar nova rede em roteador;

- Instalar patch de segurança ou versionamento em roteador;
- Estabelecer rotas internas (VLANs);
- Instalar Access Point, assim como toda infraestrutura necessária à instalação (alimentação elétrica, passagem de cabos de dados, fixação do Access Point).
- Configurar Access Point;
- Alterar configuração de Access Point;
- Retirar Access Point;
- Configurar Access Point remoto;
- Instalar patch de segurança ou versionamento em Access Point;
- Oferecer suporte básico nas localidades BR para configuração e identificação de problemas nos Access Points (ping, IP, MAC);
- Auxiliar o serviço de Apoio Técnico Local na configuração as estações clientes para ingresso na rede sem fio;
- Instalar e configurar interface wireless (USB, PCI);
- Auxiliar o serviço de Apoio Técnico Local na análise e interpretação de problemas nas máquinas dos clientes e nos Access Points;
- Configurar rádios de enlace;
- Analisar e interpretar problemas nos rádios, identificando pontos de falha;
- Configurar equipamentos de rede necessários para o funcionamento dos rádios e dos Access Points; sendo for necessário, configurar políticas de roteamento para integrar os equipamentos aos elementos de rede existentes;
- Monitorar a disponibilidade do serviço de rede wireless (utilização dos Access Points e controladores WLAN e dos Rádios de Enlace; identificação de rogue Access Point);
- Instalar equipamento de Load Balance;
- Alterar configuração de equipamento de Load Balance;
- Monitorar equipamento de Load Balance, de acordo com regras e procedimentos a serem passados pela BR;
- Instalar e configurar equipamento de QoS;
- Incluir ou excluir política de QoS;
- Instalar e configurar equipamento de packet shaper;
- Incluir ou excluir política de packet shaper;
- Instalar e configurar equipamento de Otimização de Tráfego WAN;
- Monitorar equipamento de Otimização de Tráfego WAN de acordo com regras e procedimentos a serem passados pela BR;
- Identificar problema em equipamentos defeituosos / acionar assistência técnica;
- Abrir chamado no fornecedor de tecnologia;
- Apoio e capacitação do NOC e Apoio Técnico Local;
- Gerenciar o range de IPs de cada site;
- Realizar diagnósticos de incidentes e problemas de redes de telecomunicações;
- Tomar ações de forma proativa ou por aviso do sistema de atendimento aos clientes, para recuperação dos serviços;
- Atuar diretamente na solução de problemas relacionados com falhas das redes, delimitando e corrigindo falhas;
- Realizar testes em circuitos de dados ou cabeamento, testes e upgrade/downgrade de versões de software/firmware e testar equipamentos remotamente para permitir a delimitação e a recuperação das falhas, interagindo com outras equipes, se necessário;
- Analisar e corrigir problemas de configuração em equipamentos de redes de dados;
- Documentar as falhas nos sistemas utilizados pela BR;
- Realizar análises de protocolo e propor ações corretivas e preventivas relacionadas a desempenho dos enlaces de dados;

- Realizar rotinas de verificação das redes de dados e emitir relatórios quando solicitado;
- Garantir a atualização de toda documentação (incluindo configuração dos equipamentos, bancos de dados e sistemas de gerência) das redes de dados, quando houver mudanças;
- Auxiliar na geração e manutenção das instruções de trabalhos e processos operacionais objetivando à otimização, identificação e a eliminação das falhas das redes;
- Apoiar na realização de atualização, otimização, ampliação e implantação das redes de dados;
- Apoiar no Planejamento de atividades de manutenção com parada programada nos planos de testes e nas Análises de Riscos Potenciais das atividades programadas;
- Sugerir propostas de melhorias operacionais na rede para a inclusão de novos serviços ou para o gerenciamento do crescimento e evolução dela;
- Assistir tecnicamente na avaliação de novos serviços ou aplicativos a serem implementados na rede que possam impactar os requisitos operacionais;
- Assistir na revisão da arquitetura e topologia da rede;
- Alertar a equipe de operações da BR dos possíveis impactos na rede causado por mudanças;
- Assistir no estudo de novas tecnologias e na transferência de conhecimento;
- Apoiar na elaboração de planos de implantação, realizar configurações nas redes e participar de reuniões de planejamento;
- Instalar e configurar produtos nos ativos de segurança e Internet (Microsoft Active Directory, SD-WAN, RSA, Proxy, DNS, VPN, E-mail, AntiSpam, Antivirus, Firewall Cisco e Juniper, IPS, Office 365, Teams e Notes);
- Parar e inicializar serviços dos ativos de segurança e Internet (Microsoft Active Directory, SD-WAN, RSA, Proxy, DNS, VPN, E-mail, AntiSpam, Antivirus, Firewall Cisco e Juniper, IPS, Office 365, Teams e Notes);
- Alterar configurações e realizar ajustes (tunning) nos ativos de segurança e Internet (Microsoft Active Directory, SD-WAN, RSA, Proxy, DNS, VPN, E-mail, AntiSpam, Antivirus, Firewall Cisco e Juniper, IPS, Office 365, Teams e Notes);
- Monitorar os logs dos ativos de segurança e Internet (Microsoft Active Directory, SD-WAN, RSA, Proxy, DNS, VPN, E-mail, AntiSpam, Antivirus, Firewall Cisco e Juniper, IPS, Office 365, Teams e Notes);
- Restaurar backup de logs dos ativos de segurança e Internet (Microsoft Active Directory, SD-WAN, RSA, Proxy, DNS, VPN, E-mail, AntiSpam, Antivirus, Firewall Cisco e Juniper, IPS, Office 365, Teams e Notes);
- Incluir hosts na DMZ;
- Instalar patch de segurança ou versionamento em Firewalls;
- Criar regras nos firewalls Cisco e Fortinet;
- Criar regras na White list do Proxy (Webwasher);
- Liberar/bloquear sites Internet no Proxy (Webwasher);
- Publicar arquivos no servidor FTP Server (Interno/externo);
- Configurar sementes dos Tokens RSA;
- Instalar licenças no servidor RSA Authentication Manager
- Sincronizar tokens no servidor RSA Authentication Manager
- Instalar Certificados Digitais em servidores Web;
- Instalar Certificados Digitais e-cpf nos clientes interno BR;
- Reativar licenças de produtos de segurança;
- Instalar DNS;
- Configurar DNS externo;
- Incluir domínio, impressoras e registro no DNS;
- Bloquear/liberar mensagens de e-mail no servidor Anti-spam (Microsoft EOP);
- Gerenciar, verificar e atualizar assinaturas dos servidores IPS Cisco;
- Prestar suporte aos ativos do serviço de Acesso à Internet da BR;
- Prestar suporte aos ativos do serviço de Acesso Remoto à rede corporativa da BR;
- Prestar suporte aos sistemas de detecção e proteção a rede da BR;

- Manter atualizada a base de conhecimento da infraestrutura de SI e acesso Internet e de ativos de TI da BR;
- Realizar upgrade/downgrade de versões de software/firmware em equipamentos de rede;
- Apoiar a implantação de projetos de redes de telecomunicações;
- Executar a recuperação do ambiente.

#### 1.21.8 Qualificação e experiência (Redes e Segurança)

- Formação de nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Certificações: CCNP Routing and Switching, CCNP Security, CCNP Datacenter e Aprovação no Exame 300-180 DCIT Troubleshooting Cisco Data Center Infrastructure, JNCIP Juniper Networks Certified Professional
- Experiência de 6 anos nas atividades a seguir:
  - Administração de redes e telecomunicações;
  - Gerenciamento de Projetos;
  - Atuação com configuração e suporte de equipamentos de rede (switches e roteadores) dos fabricantes Cisco e Juniper;
  - Instalação, configuração e administração de arquiteturas de Videoconferência e Telepresença, incluindo Endpoints, MCUs, Gatekeepers, Sip Proxys, Firewall Traversals e gerenciadores centralizados;
  - Conhecimento da arquitetura, funcionamento e configuração de otimizadores de WAN;
  - Conhecimento da arquitetura, funcionamento e configuração de balanceadores de carga de links e servidores;
  - Conhecimento de arquitetura, funcionamento e configuração de redes sem fio;
  - Conhecimentos em características, métodos e técnicas envolvidas em correlação de eventos (alarmes) nas redes de telecomunicações e análise de troubleshooting de falhas nas redes;
  - Conhecimentos de arquiteturas e implantação de QoS, incluindo Intserv, Diffserv, policy, shaping e priorização de filas através de marcação de pacotes;
  - Planejamento de capacidade;
  - Administração de ativos de rede;
  - Desenvolvimento de análises de tráfego e diagnóstico das operações de rede de dados;
  - Conhecimento em gestão de elementos através do protocolo SNMP;
  - Conhecimento de arquiteturas de redes (LAN/WAN);
  - Conhecimentos em topologias e tecnologias de WAN/MAN com cobertura nacional;
  - Conhecimentos de serviços de rede/aplicações e seus protocolos;
  - Noções de configuração e administração dos seguintes serviços de rede: TCPDUMP, LDAP, DNS, webserver, portais, SNMP, Nagios e Cacti;
  - Conhecimentos de administração e configuração de Firewalls, Proxys e túneis VPN através de IPSEC e TLS/SSL;
  - Noções de aplicações corporativas: Notes, Office 365, Teams, ERP, Banco de dados, Intranet, Internet, CIFS, CRM e Citrix Xenapp;
  - Conhecimento das arquiteturas SIP e H.323 e codecs de áudio e vídeo;
  - Conhecimento de cloud computing e virtualização;
  - Conhecimentos de segurança da informação;
  - Experiência em gerência de serviços prestados por operadoras e/ou prestadores de serviços de telecomunicações.



**1.21.9 Descrição das atividades executadas na infraestrutura do CUCM da Cisco**

- Atender chamados para alterar configurações do sistema de telefonia;
- Realizar testes em circuitos E1 junto com as operadoras;
- Configurar SIP trunk;
- Configurar gateways de voz;
- Depuração de problemas que envolvam o sistema de telefonia (problemas com switches, roteadores, sistema de autenticação ou com outros sistemas de telefonia);
- Implementar, atendendo solicitações da BR, mudanças na configuração do sistema de telefonia;
- Atualização firmware;
- Configuração de novos ramais e alteração em configurações de ramais já cadastrados;
- Configuração do sistema de gravação de chamadas;
- Atualização de informações no sistema de tarifação.

**1.21.10 Qualificação e Experiência (infraestrutura do CUCM da Cisco)**

- Formação de nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Certificação CCNA Collaboration;
- Experiência de 4 anos nas atividades a seguir:
  - Conhecimento de infraestrutura de telecom e topologias de redes de telefonia;
  - Conhecimento dos principais protocolos/entroncamentos de telefonia: R2Digital; Q-SIG; ISDN; E1;
  - Experiência em implantação, administração e configuração de sistemas de Telefonia IP (VOIP);
  - Conhecimento dos principais protocolos de telefonia IP: H.323, SIP, SIP-T, SIP-I, SIP-NNI, MGCP, H.248/MEGACO, entre outras;
  - Conhecimento dos principais CODECs: G.711, G.723.1, G.726, G.729, G.729.a e G.729.b.

**1.21.11 Descrição das atividades executadas na infraestrutura de Contact Center**

- Alteração e/ou nova configuração no fluxo da URA da Central de Atendimento da BR;
- Configuração de novos circuitos de voz na solução;
- Portabilidade dos circuitos de voz existentes na solução, em virtude de troca de operadora de telefonia fixa.
- Configuração de novos troncos SIP;
- Atendimento em novos sites, bem como de mudança de endereço de um site;
- Inserção/ retirada de agentes;
- Criação e programação de novos grupos de ramais;
- Criação de grupos no ACR;
- Inserção e retirada de mensagens promocionais nas placas de anúncio;
- Auxiliar o técnico residente da BR na configuração de aparelhos telefônicos;
- Configuração das facilidades de ramal;
- Cadastramento de senhas e contas;
- Instalação e configuração do front end e da ferramenta de qualidade da solução nas máquinas de agentes e supervisores;
- Retirada de relatórios dos módulos da solução, tais como CMS e tarifador, conforme demanda das equipes de supervisão da Central de Atendimento da BR;
- Busca e entrega de gravações de atendimento;
- Troca de horário de trabalho no Voice Portal;

- Criação de novos grupos de skill (pbx) que recebam chamadas do Voice Portal;
- Reinicialização de senha de usuários BR para autenticação no banco de dados do Voice Portal;
- Alteração da música de espera do Voice Portal;
- Adição de vetores no Communication manager;
- Troca de prompts de áudio da árvore da URA;
- Atualização de gravações, tanto em script quanto em vetores;
- Demais atividades decorrentes da operação da Central de Atendimento da BR.

#### 1.21.12 Qualificação e Experiência (Contact Center)

- Formação de nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Experiência de 4 anos nas atividades a seguir:
  - Conhecimento de infraestrutura de telecom e topologias de redes de telefonia;
  - Conhecimento dos principais equipamentos de telefonia fixa: Central Telefônica; PABX; URA; DAC; SDH; PDH.
  - Conhecimento dos principais protocolos/entroncamentos de telefonia: R2Digital; Q-SIG; ISDN; E1.
  - Experiência em implantação, administração e configuração de sistemas de Telefonia IP (VOIP).
  - Conhecimento dos principais protocolos de telefonia IP: H.323, SIP, SIP-T, SIP-I, SIP-NNI, MGCP, H.248/MEGACO, entre outras.
  - Conhecimento dos principais CODECs: G.711, G.723.1, G.726, G.729, G.729.a e G.729.b.
  - Dimensionamento de redes e serviços de voz tradicional e sobre redes IP, QoS e SLA.
  - Conhecimentos dos principais serviços de telefonia: 0800/4002; DDR; TIE-LINE;
  - Noções de cabeamento de redes telefonia (cabeamento par-metálico, fibra óptica, tipos de conectores, terminações DID DIO DG, etc.);
  - Conhecimento avançado sobre telefonia IP.

#### 1.21.13 Descrição das atividades de sistema de gestão utilizados para o monitoramento

- Solicitar, controlar e acompanhar as atividades de inclusão, exclusão ou atualização de itens de configuração nas ferramentas de controle de ativos de telecomunicações (BDGC);
- Cadastrar, excluir, verificar, validar ou atualizar elementos de rede e suas conexões nas ferramentas de gerência e controle vigentes (CA Spectrum);
- Implementar melhorias no Spectrum visando ampliar a pro-atividade da monitoração com redução de ocorrências de redes e segurança;
- Cadastrar, excluir, verificar, validar ou atualizar informações de endereçamento IP na ferramenta de controle de IP da BR (ipam);
- Garantir que todas as mudanças sigam o Fluxo de Mudanças definido pela BR para que dessa forma as mudanças sejam executadas com sucesso;
- Atualizar ou solicitar atualização da documentação técnica (diagramas de rede);
- Gerar indicadores de toda a área de Redes, Segurança e Telefonia IP;
- Elaborar relatórios sumarizados de falhas dos equipamentos da Rede (diários ou semanais, dependendo da tecnologia). A elaboração destes relatórios consiste em retirar das ferramentas de gestão as informações sobre a disponibilidade e falhas dos equipamentos, validar as informações extraídas, relacionando aos eventos que provocaram indisponibilidade dos equipamentos. As informações devem ser consolidadas em planilhas eletrônicas, portais e/ou apresentações;
- Elaborar relatórios sumarizados de eventos de desempenho da Rede IP (diários). A elaboração destes

relatórios consiste em retirar das ferramentas de gerência as informações sobre os eventos de desempenho (utilização de memória, CPU, interfaces, tempos de resposta, etc.) dos equipamentos e circuitos, validar as informações extraídas, abrir incidentes para tratamento destes eventos, realizar acompanhamento destes incidentes, consolidar estas informações em planilhas eletrônicas, portais ou apresentações;

- Elaborar relatórios sumarizados de indicadores de desempenho da Rede IP (mensais). A elaboração destes relatórios consiste em retirar das ferramentas de gerência os dados que vão produzir os indicadores, validar as informações extraídas, tabular esses dados em planilha eletrônica ou utilizar portais para a consulta dos dados, realizar o cálculo dos indicadores, criar gráficos e apresentações gerenciais, contendo os indicadores e informações relevantes para justificar os resultados obtidos. Inserir indicadores calculados em ferramentas de controle da BR. Estes relatórios deverão ser realizados durante a primeira quinzena do mês;
- Verificar a recorrência dos eventos comparando com informações de relatórios passados, destacar os problemas mais graves para tratamento em reuniões gerenciais e propor soluções para os eventos de indisponibilidade recorrentes. Se forem propostas soluções, cabe ainda realizar o acompanhamento das soluções até que elas sejam implementadas;
- Tratar incidentes de desempenho de baixa, média e alta complexidade. Efetuar a solicitação de informações de desempenho, ocorrências de problemas de desempenho que causem impacto para os clientes;
- Auxiliar no estabelecimento de novas rotinas de monitoração de desempenho e de novos relatórios;
- Realizar configurações e personalizações nas ferramentas de gerência de desempenho quando solicitado;
- Atualizar a planta de radiocomunicação no sistema da Anatel;
- Apoiar na capacitação das equipes do NOC e do Apoio Técnico Local.

#### **1.21.14 Qualificação e Experiência (sistemas de gestão)**

- Formação de nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Certificações: CCNP Routing and Switching, CCNP Security, CCNP Data Center, CCDA – Design, PCVE – Polycom Certified Video Engineer e Cisco CCNA Collaboration;
- Experiência de 5 anos nas atividades a seguir:
  - Conhecimento de ITIL V3 ou superior (Gestão de Problemas, Incidente e Mudanças);
  - Conhecimento em Ferramentas de ITSM;
  - Atividades de Gerenciamento de Desempenho de Telecomunicações para os sistemas descritos neste item em Sistemas de Redes LAN e WAN, Sistemas de Infraestrutura de acesso à Rede Internet, Sistemas de comunicação unificada e Sistemas para comunicação para a atividade fim - Elite Contact Center Avaya Aura;
  - Projetar a estrutura de QoS da rede de acordo com a prioridade das aplicações corporativas;
  - Projetar e gerenciar arquiteturas de balanceamento de carga (ADC – Application Delivery Controller);
  - Projetar e Gerenciar arquiteturas de aceleração de rede (WOC – WAN Optimization Controller);
  - Projetar e gerenciar arquiteturas de videoconferência e telepresença;
  - Projetar e gerenciar arquiteturas de rede sem fio;
  - Projetar e gerenciar implantações de circuitos de dados, tanto terrestre quanto via satélite;
  - Projetar e gerenciar soluções de contingência através de VPNs;
  - Elaborar Especificações Técnicas para a aquisição de equipamentos e contratação de serviços de telecomunicações;
  - Prospectar novas tecnologias e realizar análises de tendências de mercado;
  - Analisar o desempenho da rede e seus componentes;
  - Definir e gerar métricas de desempenho e disponibilidade de rede;
  - Realizar o planejamento de capacidade de rede;

- Administrar ferramentas de análise de tráfego e monitoração da rede;
- Analisar a arquitetura de acesso à Internet para proporcionar melhor tempo de resposta para os usuários.

#### **1.21.15 Descrição das atividades de gerenciamento e implantação de projetos de telecomunicações**

- Gerenciar implantações de projetos de telecomunicações de acordo com os requisitos determinados pela área de projetos;
- Controlar o andamento do projeto de acordo com cronograma pré-estabelecido;
- Agendar visitas técnicas de operadoras ou outras empresas prestadoras de serviços de telecomunicações às unidades da BR onde os serviços serão prestados;
- Realizar reuniões periódicas com prestadores de serviço para acompanhamento, avaliação, correção dos serviços prestados;
- Participar da elaboração e melhoria de processos junto com representantes das demais empresas envolvidas na prestação dos serviços;
- Criar, gerenciar e apresentar métricas de controle e desempenho dos serviços prestados;
- Acompanhar em campo atividades realizadas pelas equipes das operadoras ou outras empresas prestadoras de serviço de telecomunicações;
- Fiscalizar em campo atividades realizadas pelas prestadoras de serviços, verificando se estão de acordo com os requisitos técnicos elencados nos projetos;
- Dar o aceite na entrega dos serviços, solicitando correções quando for o caso;
- Apoiar a implantação de projetos de redes de telecomunicações.

#### **1.21.16 Qualificação e Experiência (gerenciamento e implantação de projetos de telecomunicações)**

- Formação de nível superior em ciências exatas;
- Inglês técnico;
- Certificações: CCNA Cisco Certified Network Associate
- Experiência de 4 anos nas atividades a seguir:
  - Experiência em implantação de projetos de telecomunicações;
  - Conhecimento de redes baseadas em protocolos TCP/IP;
  - Conhecimento de infraestrutura de telecomunicações;
  - Conhecimento de topologias de redes e dos principais protocolos de telefonia (convencional e IP).

#### **1.22 Data center**

- O data center da BR encontra-se localizado na cidade do Rio de Janeiro. Nele estão contidos todos os hardwares descritos na Especificação dos Serviços.
- **Roadmap:** Existe um projeto de migração de toda a infraestrutura de TIC da BR para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração, com a respectiva descontinuidade do data center, em dezembro de 2020.

#### **1.23 Totem de Autoatendimento**

- Trata-se de quiosques de autoatendimento aos motoristas que efetuam o carregamento dos caminhões tanque nas unidades operacionais da BR;
- Esse equipamento emite toda a documentação necessária para o carregamento, com a respectiva emissão do DANFE e outros documentos fiscais impressos;

- A solução é composta pelo hardware do quiosque, impressora, sistema operacional Windows 10, e roda módulo específico do software Mdriver (proprietário da BR);
- Atividades envolvem planejar e implantar projeto de CFTV, cabeamento e rede para ativar o quiosque, configurar telefonia VOIP e softwares, além de realizar manutenção da rede e dos softwares após instalado. Previsão de atuação com esse ambiente é de forma remota com auxílio do apoio técnico local existente em cada unidade.
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é disponibilizado em algumas unidades operacionais e existe projeto em andamento para expansão para outras localidades.

#### **1.24 Ambientes SAP**

- A administração dos ambientes SAP (aplicações, sistema operacional e banco de dados) NÃO fazem parte do escopo dos serviços. No entanto, a monitoração desses ambientes, conforme descrito na Especificação dos Serviços, faz parte do escopo.
- **Roadmap:** atualmente esse ambiente é on premise e já existe um projeto de migração para cloud AWS em andamento. Previsão de conclusão da migração em agosto de 2020.

## Anexo B - Ambientes Críticos

Posição no ranking	Nome do sistema	Natureza da atividade	Macroprocesso suportado	Justificativa/critério de seleção
1	SAP ECC	Gestão, negócio e suporte	Diversos	É o ambiente que emite o faturamento dos pedidos
				Viabiliza a emissão de Notas fiscais eletrônicas
				Controla os estoques de produto
2	MDRIVER	Negócio	4 – Industrialização e entrega de produtos	É o ambiente que provê a conexão entre os sistemas e recursos de automação das bases e os sistemas de TI
3	Canal de Negócios	Negócio	3 – Comercialização de produtos e serviços	É o ambiente que recebe mais de 80% dos pedidos de compra dos combustíveis e lubrificantes
4	SIG-T	Negócio	4 – Industrialização e entrega de produtos	É o ambiente que faz a gestão dos fretes da Companhia
5	Office 365	Negócio	3 – Comercialização de produtos e serviços	É o ambiente que suporta a comunicação por e-mail da Companhia
6	CRM	Negócio	3 – Comercialização de produtos e serviços	É o ambiente que controla cadastro de clientes, limites de crédito, histórico comercial
7	BW/BI	Gestão, negócio e suporte	Diversos	É o ambiente que disponibiliza informações gerenciais e suporta a tomada de decisões em diversos processos
8	Portal interno	Gestão e suporte	Diversos processos são suportados pelas aplicações do portal interno	É o ambiente que disponibiliza informações para o empregado (self service)
9	SCM	Negócio	4 – Industrialização, Logística e Entrega de Produtos	É o ambiente que faz a gestão da logística dos produtos da Companhia
10	BR Aviation	Negócio	4 – Industrialização, Logística e Entrega de Produtos	É o ambiente que suporta a automação dos aeroportos para a comercialização de combustível de aeronaves.
11	GJD Online	Gestão	9 – Gestão de Comunicação, Reputação e Relacionamento Externos	É o ambiente que controla as ações jurídicas da companhia
12	GRC-AC	Gestão	10 – Gestão de Governança, Risco e Conformidade	É o ambiente que controla os acessos aos ambientes protegidos conforme o perfil de cada usuário dos sistemas

## Anexo C – Localidades BR

Estado	Cidade	Unidade	Atividade da Unidade	Observação
AC	RIO BRANCO	BARIB	BASE DE RIO BRANCO	ATIVO
AC	CRUZEIRO DO SUL	BASUL II	BASE CRUZEIRO DO SUL	ATIVO
AL	MACEIÓ	BAMAC (ADM)	BASE DE MACEIÓ ADM	ATIVO
AL	MACEIÓ	BAMAC (ALVO)	BASE DE MACEIÓ ALVO	ATIVO
AL	MACEIÓ	AIMAC	ÁREA IND POOL PORTO DE MACEIO	ATIVO
AM	MANAUS	BAMAN - (UTE - CRISTIANO ROCHA)	USINA TERMO ELÉTRICA DE CRISTIANO ROCHA	ATIVO
AM	MANAUS	BAMAN - (UTE - JARAQUI)	USINA TERMO ELÉTRICA DE JARAQUI	ATIVO
AM	MANAUS	BAMAN - (UTE - MANAUARA)	USINA TERMO ELÉTRICA DE MANAUARA	ATIVO
AM	MANAUS	BAMAN - (UTE - PONTA NEGRA)	USINA TERMO ELÉTRICA DE PONTA NEGRA	ATIVO
AM	MANAUS	BAMAN - (UTE - TAMBAQUI)	USINA TERMO ELÉTRICA DE TAMBAQUI	ATIVO
AM	MANAUS	BAMAN	BASE DE MANAUS	ATIVO
AM	MANAUS	GAMAN	GERENCIA DE AEROPORTO MANAUS	ATIVO
AM	MANAUS	REMAN	REFINARIA DE MANAUS	ATIVO
AM	MANAUS	UNIMAN	UNIDADE ADM. DE MANAUS	ATIVO
AP	SANTANA	AIMAP	ÁREA IND POOL MACAPÁ	ATIVO
BA	LUIS EDUARDO MAGALHÃES	ARLEM	ARM CONJ DE LUIS EDUARDO MAG	ATIVO
BA	CAMAÇARI	BACAM	BASE DE CAMAÇARI	ATIVO
BA	JEQUIÉ	BAJEQ	ARM CONJ DE JEQUIÉ	ATIVO
BA	MATARIPE	BAMAT	BASE DE MATARIPE	ATIVO
BA	ITABUNA	BAUNA	BASE DE ITABUNA	ATIVO
BA	JUAZEIRO	BEJUA	BASE DE DISTR SEC DE JUAZEIRO	ATIVO
BA	POJUCA	DEPOJ	DEP SUPPLY HOUSE DE POJUCA	ATIVO
BA	SALVADOR	GASAL (GRA 4)	GER AEROPORTO DE SALVADOR	ATIVO
BA	CAMAÇARI	ARLA 32 / GEOPAR	UNID DE ENVASE DE ARLA	ATIVO
BA	SALVADOR	PESAL01	POSTO ESCOLA SALVADOR	ATIVO
BA	SALVADOR	UNISAL	UNID ADM DE SALVADOR	DESATIVADO EM MAI/2020
BA	ITABUNA	ARUNA (JOSE LUIZ/ZCXA)	ARMAZENAGEM DE ITABUNA	ATIVO
CE	CRATO	BACRO	BASE DE DISTR SEC DE CRATO	ATIVO
CE	FORTALEZA	BAFOR	BASE DE FORTALEZA	ATIVO
CE	FORTALEZA	UNIFOR	UNIDADE ADM. DE FORTALEZA	DESATIVADO



				VAÇÃO EM MAI/20 20
DF	BRASÍLIA	BABRAS	BASE DE BRASÍLIA	ATIVO
DF	BRASÍLIA	GABRA	GER AEROPORTO BRASÍLIA	ATIVO
DF	BRASÍLIA	UNIBRA (EDIPE)	UNIDADE ADM DE BRASÍLIA	ATIVO
ES	VITÓRIA	AGVIT / LIES01	AGÊNCIA DE VITÓRIA (SH BOULEVARD)	ATIVO
ES	VILA VELHA	AGVV	AGÊNCIA DE VILA VELHA	ATIVO
ES	VILA VELHA	ARVIV	ARMAZ DE VILA VELHA	ATIVO
ES	VITÓRIA	BAVIT	BASE DE VITÓRIA	ATIVO
ES	SERRA	COGN	CENTRO OPER GÁS NATURAL	ATIVO
ES	VITÓRIA	EDIVIT	EDIF ADM DE VITÓRIA	DESATI VAÇÃO EM MAI/20 20
ES	SERRA	PAA LARANJEIRAS	QUIOSQUE DE VENDA DE GÁS	ATIVO
ES	VITÓRIA	PAAVIT / RAVIT	AEROPORTO DE VITÓRIA	ATIVO
GO	BARRO ALTO	ARBAL	ARMAZ DE BARRO ALTO	ATIVO
GO	GOIÂNIA	BEGON	BASE DE GOIÂNIA	ATIVO
GO	ANÁPOLIS	RABAA	REV BASE AÉREA DE ANÁPOLIS	ATIVO
GO	GOIÂNIA	RAGOA	REVENDA DE GOIÂNIA	ATIVO
GO	GOIÂNIA	AIGON	ÁREA INDIV POOL DE GOIÂNIA	ATIVO
GO	SENADOR CANEDO	BASEC	BASE DE SENADOR CANEDO	ATIVO
MA	AÇAILÂNDIA	BACAI	BASE DE AÇAILÂNDIA	ATIVO
MA	SÃO LUIS	BALIS	BASE DE SÃO LUIS	ATIVO
MG	BETIM	AIBET	ARM INDUSTRIAL DE BETIM	ATIVO
MG	GOVERNADOR VALADARES	ARGOV	ARM CONJ GOV VALADARES	ATIVO
MG	MONTES CLAROS	ARMOC	ARM CONJ MONTES CLAROS	ATIVO
MG	BETIM	BABET	BASE DE BETIM	ATIVO
MG	UBERLÂNDIA	BALAN II	BASE DE UBERLÂNDIA	ATIVO
MG	UBERABA	BAUBE	BASE DE UBERABA	ATIVO
MG	BETIM	CABET	CAIS DE BETIM	ATIVO
MG	UBERLÂNDIA	CALAN II	CAIS DE UBERLÂNDIA	ATIVO
MG	BETIM	COQUE	REFINARIA DE BETIM	ATIVO
MG	BETIM	DEBET (FICA DENTRO DA BABET)	DEPÓSITO DE BETIM	ATIVO
MG	LAGOA SANTA	PAACNF	POSTO ABAST DE AERON DE CONFIN	ATIVO
MG	BELO HORIZONTE	UNIBH	UNIDADE ADM BH	ATIVO
MS	CAMPO GRANDE	BACAD	BASE DE CAMPO GRANDE	ATIVO
MT	SINOP	ARNOP	ARM CONJ SINOP	ATIVO

MT	RONDONÓPOLIS	ARRON	ARM CONJ DE RONDONÓPOLIS	ATIVO
MT	CUIABÁ	BAIBA II	BASE DE CUIABÁ	ATIVO
MT	ALTO TAQUARI	BATAQ	BASE DE ALTO TAQUARI	ATIVO
MT	VÁRZEA GRANDE	RAVAR (GACBA)	REVENDE DE VÁRZEA GRANDE	ATIVO
PA	JURUTI	ARJUR	ARM CONJ JURITI	ATIVO
PA	SANTARÉM	ARREM	ARM CONJ SANTARÉM	ATIVO
PA	ITAITUBA	ARUBA	ARM CONJ ITAITUBA	ATIVO
PA	ITAITUBA	ARUBA II	ARM CONJ MIRITITUBA	ATIVO
PA	BELEM	BALEM	BASE DE BELÉM	ATIVO
PA	MARABÁ	BAMAB	BASE DE MARABÁ	ATIVO
PA	VITORIA DO XINGU	BAMON	BASE DE MONTE BELO	ATIVO
PA	ORIXIMINA	BARIX	BASE DE ORIXIMINÁ	ATIVO
PA	BARCARENA	BAVIC	BASE DE VILA DO CONDE	ATIVO
PA	BELEM	DELUB (FICA DENTRO DA BALEM)	DEPÓSITO LUB BELÉM	ATIVO
PB	CABEDELO	BACAB	BASE DE DISTRIB PRINC DE CABEDELO	ATIVO
PE	SUAPE	BEAPE	BASE DE SUAPE	ATIVO
PE	RECIFE	GAREC	GER DE AEROPORTO DE RECIFE	ATIVO
PE	RECIFE	UNIREC	UNIDADE ADM DE RECIFE	DESATI VAÇÃO EM MAI/20 20
PI	TERESINA	AITER	ÁREA IND POOL TERESINA	ATIVO
PR	ARAUCÁRIA	AICAR (TECAR)	ÁREA IND DE ARAUCÁRIA	ATIVO
PR	MARINGÁ	AIRIN	ÁREA IND DE MARINGÁ	ATIVO
PR	CASCADEL	ARCAS	ARM CONJ DE CASCADEL	ATIVO
PR	LONDRINA	BALON	BASE DE LONDRINA	ATIVO
PR	GUARAPUAVA	BERAV	BASE DE GUARAPUAVA	ATIVO
PR	PONTA GROSSA	CAPON	CAIS DE PONTA GROSSA	ATIVO
RJ	CAMPOS	AICAMP	ÁREA IND DO POOL DE CAMPOS	ATIVO
RJ	DUQUE DE CAXIAS	BADUC	BASE DE DUQUE DE CAXIAS	ATIVO
RJ	VOLTA REDONDA	BAVOL	BASE DE VOLTA REDONDA	ATIVO
RJ	MACAÉ	DECAE	DEP DE SUPPLY HOUSE DE MACAÉ	ATIVO
RJ	RIO DE JANEIRO	DERIO	DEPSUPPLY HOUSE DO RJ	ATIVO
RJ	RIO DE JANEIRO	EDIBH	EDIFÍCIO HORTA BARBOSA	ATIVO
RJ	RIO DE JANEIRO	GARIO	GER DE AEROPORTO DO GALEÃO	ATIVO
RJ	RIO DE JANEIRO	PAASDU/GASDU (GRA3)	AEROPORTO SANTOS DUMONT	ATIVO
RJ	DUQUE DE CAXIAS	GEI	GERÊNCIA INDUSTRIAL DO RJ	ATIVO
RJ	RIO DE JANEIRO	LUBRAX	EDIFÍCIO LUBRAX RJ	ATIVO
RJ	MACAÉ	RAMEA	REVENDE AVIAÇÃO DE MACAÉ	ATIVO
RN	GUAMARÉ	BAGAM	BASE DE GUAMARÉ	ATIVO

RN	MOSSORÓ	DEMOR	DEP SUPPLY HOUSE DE MOSSORÓ	ATIVO
RN	NATAL	GRPRN/GASRN	GER REDE DE POSTO RN	DESATI VAÇÃO EM MAI/20 20
RO	PORTO VELHO	BAVEL	BASE DE PORTO VELHO	ATIVO
RR	CARACARAI	BARAC	BASE DE CARACARAI	ATIVO
RS	PASSO FUNDO	AIPAF	ÁREA IND POOL DE PASSO FUNDO	ATIVO
RS	RIO GRANDE	ARRIG	ARM CONJ DE RIO GRANDE	ATIVO
RS	IJUÍ	BAJUI	BASE DE IJUÍ	ATIVO
RS	CANOAS	BANOAS	BASE DE CANOAS	ATIVO
RS	PORTO ALEGRE	GAPOA	GERENCIA DE AEROPORTO DE PORTO ALEGRE	ATIVO
SC	CHAPECÓ	ARCHAP	ARM CONJ DE CHAPECÓ	ATIVO
SC	LAGES	ARLAG	ARM CONJ DE LAGES	ATIVO
SC	FLORIANÓPOLIS	BAFLO	BASE DE FLORIANÓPOLIS	ATIVO
SC	IRAJAÍ	BAJAI	BASE DE ITAJAÍ	ATIVO
SC	JOINVILLE	BAJOI	BASE DE JOINVILLE	ATIVO
SE	ARACAJU	BACAJ	BASE DISTR SEC DE ARACAJU	ATIVO
SE	JAPARATUBA	DEJAP	DEP SUPPLY HOUSE DE JAPARATUBA	ATIVO
SP	RIBEIRÃO PRETO	AIRIB	ÁREA IND POOL RIB PRETO	ATIVO
SP	SÃO PAULO	ALMSP	ALMOXARIFADO DE SÃO PAULO	ATIVO
SP	CAPUAVA	ARCAP	ARM CONJ CAPUAVA	ATIVO
SP	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	ARJOR	ARM CONJ SÃO JOSÉ RIO PRETO	ATIVO
SP	CUBATÃO	BACUB	BASE DE CUBATÃO	ATIVO
SP	PRESIDENTE PRUDENTE	BADEN	BASE DISTRIB DE PRESIDENTE PRUDENTE	ATIVO
SP	BARUERI	BAERI	BASE DISTRIB DE BARUERI	ATIVO
SP	GUARULHOS	BAGUAR	BASE DISTRIB DE GUARULHOS	ATIVO
SP	PAULÍNIA	BAPLAN	BASE DE PAULÍNIA	ATIVO
SP	SÃO PAULO	BASPA	BASE DE SÃO PAULO	ATIVO
SP	BAURU	BAURU (BASE)	BASE DE BAURU	ATIVO
SP	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	BAVAP	BASE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	ATIVO
SP	CUBATÃO	CACUB	CAIS DE CUBATÃO	ATIVO
SP	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	CAPAV	CAIS DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	ATIVO
SP	TAUBATÉ	COQUE DE TAUBATÉ	REFINARIA DE TAUBATÉ	ATIVO
SP	SÃO PAULO	DESPA (FICA DENTRO DA BASPA)	DEPÓSITO DE SÃO PAULO	ATIVO
SP	CAMPINAS	GACAM	GER AEROPORTO DE CAMPINAS	ATIVO
SP	SÃO PAULO	GACON	GER AEROPORTO DE CONGONHAS	ATIVO
SP	SÃO PAULO	GASP	GER AEROPORTO DE SÃO PAULO	ATIVO
SP	RIBEIRÃO PRETO	GVCRIP/GRPSP8	GER VENDAS DE RIBEIRÃO PRETO	ATIVO

SP	RIBEIRÃO PRETO	RIBTOWER	CENTRO EMPR RIBEIRÃO PRETO	DESATI VAÇÃO EM MAI/20 20
SP	CAMPINAS	UNICAM	UNIDADE ADM CAMPINAS	ATIVO
SP	SÃO PAULO	UNISP	UNIDADE ADM DE SÃO PAULO	ATIVO
TO	PALMAS	BAPON	BASE DE PORTO NACIONAL	ATIVO
TO	PALMAS	RAPAL	REVENDA DE PALMAS	ATIVO

## Anexo D - Volumetria

MÉDIA MENSAL DE TICKETS - INFRAESTRUTURA DE TIC		
EQUIPES	SERVIÇOS	INCIDENTES
PROD-CMC (NOC)	184	1.390
PROD-CRM (RELEASES, MANUTENÇÕES, ETC.)	468	3
PROD-DATA CENTER	28	1
PROD-DBA	530	2
PROD-INFRA (SERVIDORES, SO, NAS, ACESSOS, BACKUP, ETC.)	2.534	59
PROD-MAXIMO (ITSM)	12	1
PROD-MDRIVER (OPERAÇÃO NAS BASES)	47	157
PROD-MIDDLEWARE (PORTAIS, WEBSPPHERE, RELEASES, ETC.)	727	11
PROD-REDES	160	19
PROD-SEGURANÇA (CONFIG. FIREWALL, ANTIVÍRUS, ETC.)	32	1
PROD-UNIX	216	8
SISTEMA NOTA FISCAL ELETRÔNICA	17	258
<b>Média por tipo</b>	<b>4.953</b>	<b>1.911</b>
<b>MÉDIA MENSAL DE TICKETS - INFRAESTRUTURA</b>		<b>6.864</b>

TOTAL DE USUÁRIOS BR (ABR/2020)
<b>4.809</b>

Ambiente Telecom	Total
Switches	717
Roteadores	218
<b>Total</b>	<b>935</b>
SD-WAN	Aprox. 150 em implantação

<b>AMBIENTE VIRTUAL - VMWARE</b>	
<b>Sistemas Operacionais</b>	<b>Total</b>
Maquinas windows 2003	57
Windows Server 2008	230
Windows Server 2012	130
Windows Server 2016	90
Windows Server 2019	14
CentOS 4/5/6 (64-bit) => 06	6
Debian GNU/Linux 6 (64-bit)	2
FreeBSD (64-bit)	4
Oracle Linux 4/5/6 (64-bit)	5
Other Linux (64-bit)	2
Red Hat Enterprise Linux	38
SUSE Linux Enterprise 11 (64-bit)	11
Ubuntu Linux (64-bit)	8
<b>Total</b>	<b>597</b>

<b>Ambiente Citrix</b>	<b>Total</b>
Máquinas Físicas	10
Máquinas Virtuais	33
<b>Total</b>	<b>43</b>

<b>Ambiente RISC E SOLARIS</b>	<b>Total</b>
AIX (6.1/7.1/7.2)	148
Solaris (8/9/10)	100
<b>Total</b>	<b>248</b>

**TOTAL 888**

<b>Banco de Dados</b>	<b>Instâncias</b>
Oracle	74
Mumps	70
Cache	53

DB2	26
SQL Server	24
Ensemble	7



## **Anexo E - Cabeamento Estruturado**

### **1 Projetos de Cabeamento Estruturado**

#### **1.1 Atividades**

**1.1.1** Vistoriar, sempre que necessário, as diversas localidades da BR, de acordo com a demanda e mediante aprovação da BR, para levantamento de necessidades de adequação e melhoria da infraestrutura de cabeamento estruturado, identificando problemas potenciais e possibilidade de melhoria eventualmente não relacionada pelos clientes.

**1.1.2** Elaborar projetos, de acordo com as normas vigentes, para execução de serviços por empresa contratada, de rede integrada de cabeamento estruturado (categoria 5e, 6, blindado ou não, ou o mais adequado para a necessidade) para controle de acesso, tráfego de voz, dados e imagem, rede de acesso de telecomunicações (dados e voz), backbones em cabos de fibra óptica (multimodo e monomodo) e de telefonia, devendo conter:

- Descrição dos serviços a serem realizados;
- Descrição dos materiais passivos e conversores de mídia a serem utilizados;
- Atualização/elaboração da planta baixa com detalhamento do encaminhamento do cabeamento, indicando necessidade de infraestrutura interna e externa com a descrição do material utilizado, incluindo obras civis quando necessário;
- Estimativa de prazo e de custos;
- Descrição de câmeras, gravadores de vídeo, cabos, conversores e demais elementos envolvidos em projetos de CFTV;
- Outros detalhamentos que a unidade que recebe o serviço julgue necessários.

**1.1.3** Interagir com a área de engenharia para realização de levantamento de necessidade de energia elétrica estabilizada, incluindo o custo correspondente na estimativa do projeto.

**1.1.4** Interagir com outras áreas internas de tecnologia da BR que possam eventualmente ser impactadas, incluindo custos correspondentes na estimativa do projeto.

**1.1.5** Identificar, junto às localidades onde serão realizadas as obras, a necessidade de recursos a serem disponibilizados pelas empresas contratadas, tais como banheiros químicos e contêineres, incluindo essas necessidades no detalhamento dos projetos a serem contratados.

**1.1.6** Elaborar documentos internos em meio eletrônico e em papel para:

- Aprovação da execução da obra pelo cliente;
- Contratação da obra pela área competente;
- Responder eventuais questionamentos realizados pelas empresas fornecedoras;
- Validar documentação referente à habilitação técnica das empresas fornecedoras.

**1.1.7** Apresentar o projeto executivo para a empresa fornecedora, se necessário, no local da obra:

- Apresentação dos detalhes do projeto;
- Identificação de pontos de atenção;
- Esclarecimento de dúvidas.

**1.1.8** Vistoriar as obras, no local, caso necessário, para validar o andamento, verificando se a execução está de acordo com as normas e com o descritivo dos projetos, relacionando os pontos que não estiverem em conformidade para correção pela empresa executante.

1.1.9 Vistoriar as obras, no local, caso necessário, ao final da execução, verificando se tudo foi realizado de acordo com as normas e com o descritivo dos projetos, relacionando os pontos que não estiverem em conformidade para correção pela empresa executante.

1.1.10 Coordenar a ativação da nova rede instalada, participando na instalação e/ou no remanejamento de equipamentos quando necessário.

1.1.11 Validar a documentação enviada pela empresa ao final da obra, incluindo documentação da instalação física da rede ("As Built").

1.1.12 Reportar o andamento das atividades à BR de forma periódica e quando solicitado.

1.1.13 Manter a documentação de projetos atualizada na rede, em diretórios ou na forma que a BR determinar.

## **1.2 Qualificação e experiência**

1.2.1 Conhecimento e experiência em desenvolvimento e implementação de projetos de infraestrutura de redes LAN-WAN, telefonia em cabeamento estruturado e redes sem fios baseados nas normas de cabeamento estruturado.

1.2.2 Conhecimento e experiência na elaboração de projeto e implantação de infraestrutura para sistemas de comunicação móvel, rádio enlace, wireless e satélite.

1.2.3 Conhecimento de AutoCAD (2D) – Desenvolvimento e/ou adequação de plantas baixas e projetos de infraestrutura de telecomunicações.

## **1.3 Normas técnicas aplicáveis**

1.3.1 ANSI/TIA/EIA-568-B - Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Set. Part 1: GENERAL REQUIREMENTS, PART 2: BALANCED TWISTED-PAR CABLING COMPONENTS, PART 3: OPTICAL FIBER CABLING COMPONENTS STANDARD – Rev.2001B.

1.3.2 ANSI/EIA/TIA-569 Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces – Rev. 12/2001 A.

1.3.3 ANSI/EIA/TIA-606 Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings - February 1993.

1.3.4 ANSI/TIA/EIA-607 Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications - August 1994.

1.3.5 Building Industries Consulting Services, International (BICSI) Telecommunications Distribution Methods Manual (TDMM) – 1996.

1.3.6 ABNT NBR 14565.

1.3.7 NR 20 - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis.

## Anexo F – Service Level Agreement

## CLASSIFICAÇÃO DE INCIDENTES

PRIOR.	NOME	DESCRIÇÃO
1	Emergencial	Perda total de uma função crítica de negócio em produção quando não existe solução alternativa; Incidentes emergenciais são para aplicações classificadas como críticas quando ocorre a indisponibilidade no ambiente de Infraestrutura/Aplicação e que geram consequências que não são recuperáveis para o negócio. São consideradas aplicações críticas as informadas no Anexo B e que serão revisadas pela BR periodicamente conforme suas definições de negócio.
2	Alta	Perda parcial de uma função crítica de negócio em produção e/ou uma degradação significativa da capacidade de prover serviços aos usuários; Problemas com qualquer item da Infraestrutura ou de uma Aplicação que seja importante para os negócios e operações dos usuários e faz com que não esteja disponível para seu uso, havendo uma solução alternativa de contorno.
3	Média	Degradação, perda de função não-crítica de negócio em produção. Os usuários podem continuar operando, embora a performance possa não ser o desejável; Problemas onde a funcionalidade da Aplicação ou a performance das operações estejam degradadas, mas as funções principais das aplicações estejam disponíveis. Problemas que afetam a operação, para os quais existem uma solução alternativa de contorno.
4	Baixa	Degradação, perda de funcionalidade que afeta de maneira individual ou a pequenos grupos, sendo de impacto mínimo para a BR; Problemas que não degradam a funcionalidade do Aplicações, que sejam toleráveis e postergáveis, sendo que as principais funções das aplicações estão ativas; Qualquer tipo de solicitação "ad-hoc" da BR, que não esteja relacionada a um problema.

NP-1

## SLA DE INCIDENTES

Nível de Serviço				
Descrição do Nível de Serviço	Tempo de Resposta do Incidente	Nível Mínimo de Serviço	Tempo de Solução do Incidente	Nível Mínimo de Serviço
Incidente Prioridade 1	15 min corridos	95%	4 horas corridas	90%
Incidente Prioridade 2	2 horas corridas	95%	8 horas corridas	90%
Incidente Prioridade 3	4 horas úteis	90%	16 horas úteis	90%
Incidente Prioridade 4	8 horas úteis	90%	20 horas úteis	95%

NP-1

## CLASSIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

PRIOR.	NOME	DESCRIÇÃO
1	<b>Alta</b>	Requisição de serviço urgente para atendimento de uma demanda legal; Recuperação de ambiente de Aplicação ou Infraestrutura que necessitem de rollback em mudança executada com falha; Demanda de um usuário ou pequeno grupo que tenha prioridade no atendimento de sua demanda, por exemplo presidente e diretores.
2	<b>Média</b>	Requisições planejadas, sujeitas a priorização por parte dos gestores responsáveis por determinado processo.
3	<b>Baixa</b>	Requisição de baixa prioridade, que pode ser executada durante o horário administrativo por não causar impacto na operação da companhia.

NP-1

## SLA DE SERVIÇOS

Nível de Serviço				
Descrição do Nível de Serviço	Tempo de Resposta do Serviço	Nível Mínimo de Serviço	Tempo de Solução do Serviço	Nível Mínimo de Serviço
Serviço Prioridade 1	2 horas úteis	90%	4 horas úteis	85%
Serviço Prioridade 2	4 horas úteis	90%	8 horas úteis	90%
Serviço Prioridade 3	8 horas úteis	90%	12 horas úteis	95%

NP-1

**ANEXO II**  
**PLANILHA DE PREÇOS**

DATA		Planilha de Preços				
<b>DADOS DO FORNECEDOR</b>						
Razão Social	STEFANINI CONSULTORIA E ASSESSORIA EM INFORMATICA S.A					
Endereço	Av. Marginal 156, centro. Jaguariuna. CEP 13820-000					
Cidade/UF	Jaguariuna/São Paulo					
Telefone	021 993776608					
CNPJ	58.069.360.0001-20					
<b>DADOS DO CLIENTE</b>						
Cliente:	<a href="#">Petrobras Distribuidora S.A.</a>					
Endereço:	Rua Correia Vasques, 250					
Cidade/UF	Rio de Janeiro, RJ					
<b>Descrição do serviço realizado</b>						
ITEM	Código	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO PARCIAL (R\$)
1		Suporte e Operação da Infraestrutura de TIC e Aplicações*	1,00	Serviço/Mês	R\$ 189.718,77	R\$ 189.718,77
2		Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações*	1,00	Serviço/Mês	R\$ 55.541,89	R\$ 55.541,89
3		Projetos de Infraestrutura de TIC	1.000	Horas/mês	R\$ 122,72	R\$ 122.720,00
4		Data Center - Operação*	1,00	Serviço/Mês	R\$ 28.061,71	R\$ 28.061,71
Subtotal (Valor Mensal)						R\$ 396.042,37
<b>VALOR TOTAL (24 MESES) A SER INSERIDO NO PORTAL MERCADO ELETRONICO &gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;</b>						<b>8.999.906,10</b>
<b>Observação:</b> * Fornecedor deve propor os campos QUANTIDADE e UNIDADE						

## ANEXO III - FOLHA DE OCORRENCIA

INFORMAÇÃO PARA CONTROLE INTERNO - BR	
Investimento ( )	Pl:
	Gerencia:
Custeio ( )	Centro de Custo:
	Ordem Interna:
	Grupo de Ordem:

° XXX

Nº DO CONTRATO	EMPRESA		
Objeto Contratual:			
<p>( ) Para registro de ocorrências/ problemas havidos no andamento do contrato, que possam repercutir em inobservância dos prazos, cumprimento da qualidade ou valores dos serviços.</p> <p>( ) Para medição e acatamento dos serviços</p> <p>( ) Viagem a serviços</p> <p>( ) Outras ocorrências (detalhar)</p>			
DESCRIÇÃO:  Detalhamento	ASSINATURA - BR		
	FISCAL DO SERVIÇO		
	FISCAL DO SERVIÇO		
	FISCAL DO SERVIÇO		
	FISCAL DO SERVIÇO		
VALOR TOTAL DA FO: R\$ XX (XX por extenso).			
DATA	ASSINATURA – BR		ASSINATURA - CONTRATADA
dd/m m/aa aa	DTD	GESTOR RESPONSÁVEL	REPRESENTANTE

**ANEXO IV– TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DO CONTRATO****TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DO CONTRATO Nº XXXXXXX**

1. Tendo sido concluídos no dia XXXXX os serviços iniciados no dia XXXXXXX entre a PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A. e a empresa XXXXXXXX., relativo aos serviços de XXXXXXXXXX, foram considerados em condições de aceitação total e, conseqüentemente, lavrado o presente Termo de Recebimento Definitivo.
2. Todos os serviços foram executados pela CONTRATADA acima referida, dentro das especificações determinadas e foram atendidas as exigências da fiscalização.
3. A CONRATADA apresentou à PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., a Certidão Negativa de Débitos fornecida pela Previdência Social.
4. A CONTRATADA dá a PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., neste ato, plena rasa e geral quitação de todos os seus direitos relativos ao Contrato acima mencionado, especialmente aqueles correspondentes ao preço ajustado, para nada mais reclamar, sob qualquer título ou pretexto, com fundamento no Contrato ora definitivamente quitado.
5. De comum acordo, as partes contratantes, pelos seus representantes abaixo assinados, lavram este Termo de Recebimento Definitivo, em duas vias de igual teor, o qual é também assinado pelas duas testemunhas abaixo.

Rio de Janeiro, XX de XX de XX.

---

Aspen Ricardo Andersen da Silva  
Diretor da TI e Digital  
PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.

---

Nome do Responsável  
Empresa Contratada

**TESTEMUNHAS:**

- |    |      |
|----|------|
| 1) | CPF: |
| 2) | CPF: |

NP-1



# ***Proposta Comercial***

- ***Suporte e Operação de Infraestrutura TI e Aplicações***
- ***Monitoramento de Infraestrutura e Serviços TI e Aplicações***
- ***Projetos de Infraestrutura de TI***

***Versão 4.0***  
***Data: 01/06/2020***

Rio de Janeiro, 01 de Junho de 2020

À BR Distribuidora

**Assunto:** Contratação de Serviços de Infraestrutura de Tecnologia da Informação para suportar as atividades de negócio da BR Distribuidora

Prezados Senhores,

Gostaríamos de agradecer pela oportunidade de participar deste processo. Sabemos da responsabilidade e da importância destes processos e serviços para garantir a continuidade dos negócios da BR Distribuidora.

Temos a satisfação de apresentar nossa Proposta, onde a Stefanini contribuirá para que a BR Distribuidora atinja os seus objetivos na jornada de Sustentação e Desenvolvimento dos seus negócios. Esperamos com isto atender as suas expectativas da melhor maneira possível, sabendo que estamos colocando à disposição da BR Distribuidora nossos melhores recursos e soluções, de forma responsável.

A Stefanini acredita que a tecnologia pode revolucionar uma empresa, que a inovação é essencial para fomentar o desenvolvimento e a competitividade, mas, acima de tudo, acredita no poder da realização com integridade e respeito, e isto envolve nossos colaboradores e nossos clientes.

Estamos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.



# Estamos alinhados com nosso propósito: Cocriando para um Futuro Melhor



Acreditamos que a força empreendedora faz as coisas acontecerem. É por isso que queremos tornar o digital uma realidade para todos.

Sabemos que a BR Distribuidora busca um parceiro que possua uma abordagem transformacional. Nós acreditamos na transformação e cocriamos com o nosso ecossistema global de forma flexível e ágil para enfrentar os desafios de negócios e desenvolver soluções disruptivas focadas em fornecer resultados para os negócios dos nossos clientes.



**ARABELA REMEDY DEL CUETO**

Diretora Comercial

[arcueto@stefanini.com](mailto:arcueto@stefanini.com)

**cel** +55 21 971249915



**CARLOS EVAL EGITO DO AMARAL**

Gerente de Negócios

[ceamaral@stefanini.com](mailto:ceamaral@stefanini.com)

**cel** +55 21 99377-6608



**Marcos Antonio Brunele**

Gerente Executivo

[mabrunele@stefanini.com](mailto:mabrunele@stefanini.com)

**cel** +55 11 99347-4446



**Vitorio Faria Correa Sassi**

Arquiteto de Soluções

[vfsassi@stefanini.com](mailto:vfsassi@stefanini.com)

**cel** +55 61 99925-0540





# ***AGENDA***

*Stefanini – Parceiro para Sustentação*

*Proposta Comercial – PPU*

*Proposta Comercial – Condições comerciais*

*A Stefanini – Institucional & Parceiro para Transformação Digital*



# A Stefanini como Parceiro para sustentação do negócio da Br Distribuidora



# Apresentando a melhor relação Custo vs Benefício

## Propósito BR:

*Contratação de serviços de Infraestrutura de Tecnologia da Informação, necessários à suportar os negócios da BR.*

*A BR Distribuidora principalmente procura um parceiro que tenha a capacidade de garantir a execução das rotinas, ações e intervenções, necessárias para a sustentação do seu ambiente de negócios, garantindo e levando o conhecimento e experiência necessários à correta execução dos serviços e projetos, em todos os ambientes.*

## Posição de Parceria Stefanini:

*A proposta da Stefanini apresenta uma Solução de Serviço baseada na Robustez dos seus serviços de infraestrutura, também em nossa experiência de anos de operação e organização.*

*Estamos preparados não só para sustentar a operação da BR, mas para suportar os seus movimentos estratégicos, que envolvam infraestrutura, tecnologia e inovação.*

*Este Pilares da Proposta Stefanini podem ser percebidos através longevidade da relação que nutrimos com clientes dos nossos serviços de sustentação de infraestrutura, nossos vários Cases nacionais e internacionais, da estrutura multidisciplinar e multitecnológicas das nossas equipes.*

*Nesse sentido estamos à disposição da BR para construirmos juntos o caminho de parceria que pretendemos desenvolver junto a esta Conceituada empresa, em seu novo momento, BR Distribuidora.*





# Reconhecimento do Mercado

## ISG Provider Lens™ Quadrant

A **STEFANINI** foi elegida como uma das mais importantes provedoras globais de soluções de negócios baseadas em tecnologia no relatório **ISG Provider Lens™ Quadrant**, aparecendo como líder em quatro quadrantes na pesquisa ISG Provider Lens sobre **Transformação de Negócios Digitais no Brasil** e dois quadrantes na **Pan-América**.

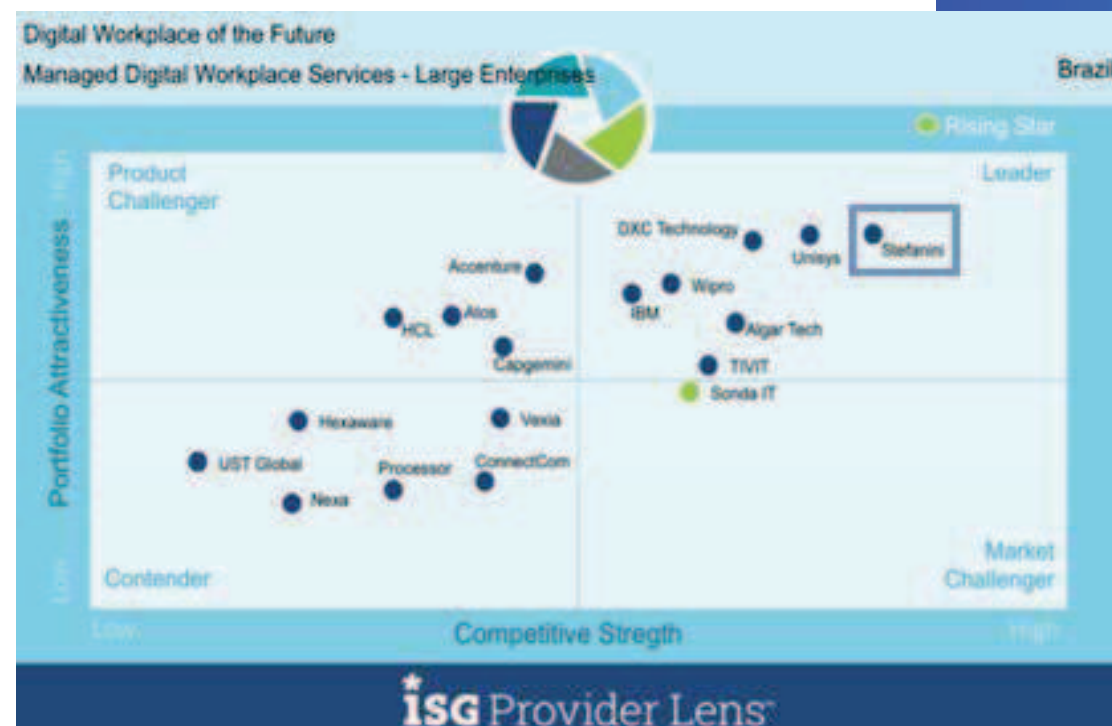


2017 -Time Stefanini ganhou o **prêmio de melhor equipe de suporte** entre os provedores de serviços do HDI Brasil, na categoria "Melhor equipe externa" pelas suas operações.

PRÊMIO VALOR  
**INOVAÇÃO  
BRASIL**

2017

Campeã setorial  
**Stefanini**  
Tecnologia da  
Informação

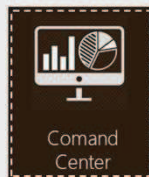






**Stefanini  
Delivery Centers**

## Capacidade de Entrega - Gestão de Infraestrutura



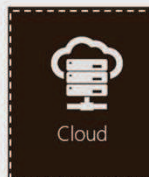
Comand Center

- OnSite, Of Site;
- Pró ativo e analítico;
- 7x24x365;
- Ferramenta cliente ou Stefanini;
- Principal e DR;
- Plano de DR;
- Melhores práticas.



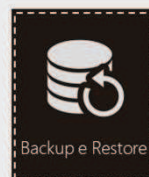
Servidores

- Windows, Linux, Unix;
- Sustetação, atualização,
- P2V, V2V;
- Administração de ambiente;
- Sustentação de aplicações inBox (Office 365, Exchange, etc);
- AD;
- Arquitetura e integrações.



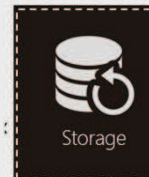
Cloud

- Ação no portal de provisionamento;
- Análise de custos;
- Alocação de infra;
- Monitoramento;
- Melhores práticas.



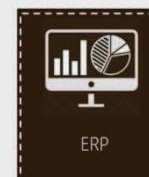
Backup e Restore

- Monitoração de rotinas;
- Execução de agendamentos;
- Armazenamento de fitas;
- Ação in loco ou monitorada;
- Melhores práticas.



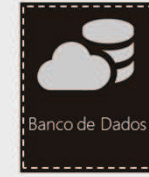
Storage

- Desempenho e consumo;
- Administração de SAN;
- Fiber Channel;
- Integrações;
- Melhores práticas.



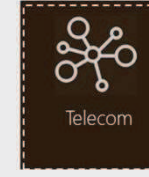
ERP

- SAP, Mastersaf, Protheus, etc;
- Basis, PI;
- Monitoração de Infra;
- Melhores práticas;



Banco de Dados

- Oracle, SQL, etc;
- Criação, manutenção sustentação, licenciamento, splits, tuning; reorg;
- Análise de logs;
- Projetos de implementação;



Telecom

- LAN e WAN;
- Arquitetura, planejamento, execução, sustentação;
- Camada de aplicação DNS/DHCP;
- NOC;
- Melhores práticas;



Segurança

- Firewall;
- Antivirus;
- Hardening;
- SIEM;
- SOC

- ✓ Robustez e Capacidade de Entrega
- ✓ Equipe Qualificada
- ✓ Reconhecimento do Mercado
- ✓ Clientes Satisfeitos/Cases de Sucesso
- ✓ Experiência em Transformação Digital
- ✓ Respostas aos Desafios dos nossos clientes



Global

+

7.500 Técnicos

+

15 Delivery Centers

+

35 Idiomas

+

3M chamados



Brasil

+

+ de 2000 Técnicos

+

4 Delivery Centers

+

5 Idiomas

+

1.3M chamados

# Nossos Principais clientes

A **STEFANINI** apresenta seus principais clientes no Brasil. Nesta parceria, sustentamos os negócios e operações destas empresas, empregando nossos melhores esforços garantindo o suporte e operação de suas Infraestruturas, Data Centers e Aplicações.

## Novas Parcerias 2020:



**LIQUIGÁS**



9 DCs  
190 servidores  
30.000 Jobs backup mensais  
+6.000 pontos de conexão  
12 links



3 DCs  
1.850 servidores  
+40.000 alarmes mensais  
2.500 incidentes mensais  
6 links



2 DC  
250 CIs  
1552 usuários  
24x7x365  
MV System



15 DCs  
2.200 servidores  
10.000 thresholds mensais  
+2.000 incidentes mensais  
~70 links



491 servidores  
1Pb backup  
89 aplicações críticas  
22 links



160 servidores  
4.000 eventos mensais  
296 dispositivos de rede  
80 instâncias de DB



9 DCs  
550 servidores  
80Tb dados  
+30.000 pontos de conexão  
~50 links



2 DCs  
623 servidores  
4.100 eventos mensais  
2 links



1 DC  
200 servidores  
5.000 Jobs mensais  
+1.000 pontos de conexão  
3 links



Segurança  
Network  
Telefonia  
UC



## Detalhamento da Proposta Comercial

## Investimentos / Planilha de Preços Unitários

A Stefanini, ratifica seu interesse em desenvolver a parceria com a BR. Acreditamos na competência dos nossos times e ratificamos que estamos preparados não só para sustentar a operação da BR, mas para suportar os seus movimentos estratégicos, que evoluam infraestrutura, tecnologia e inovação.

Segue o resumo dos investimentos para a execução dos serviços de Sustentação de Infraestrutura, considerando nossa proposta técnica e todo o Know-how do time Stefanini e a Estruturas de Command Center:

ITEM	Código	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITARIO (R\$)	PREÇO PARCIAL (R\$)
1		Suporte e Operação da Infraestrutura de TIC e Aplicações*	1,00	Serviço/mês	R\$ 189.718,77	R\$ 189.718,77
2		Monitoramento da Infraestrutura e Serviços de TIC e Aplicações*	1,00	Serviço/mês	R\$ 55.541,89	R\$ 55.541,89
3		Projetos de Infraestrutura de TIC	1.000	Horas/mês	R\$ 122,72	R\$ 122.720,00
4		Data Center - Operação*	1,00	Serviço/mês	R\$ 28.061,71	R\$ 28.061,71
Subtotal (Valor Mensal)						R\$ 396.042,37
Subtotal 1 - Serviços ( Itens 1 e 2 ) - 24 Meses						R\$ 5.886.255,84
Subtotal 2 - Projetos ( Item 3 ) - 24 Meses						R\$ 2.945.280,00
Subtotal 3 - Operação Data Center ( Item 4 ) - 06 Meses						R\$ 168.370,26
<b>VALOR TOTAL (24 MESES) A SER INSERIDO NO PORTAL MERCADO ELETRONICO &gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;&gt;</b>						<b>8.999.906,10</b>

Obs:

Os valores das linhas 1, 2 e 4, compõem valores Médios

Tabela 1 – PPU Original BR

Chamamos a sua atenção para o fato deste planilha refletir uma visão padrão, com base em valores médios (itens de PPU 1, 2 e 4 ), não correspondendo à real proposta de desembolso na linha do tempo. Procuraremos esclarecer os valores corretos nos tópicos a seguir.

# Detalhamento da Proposta Comercial

# Investimentos/Fluxo Financeiro

Apresentamos a seguir o Fluxo financeiro na linha do tempo. Destacamos que estamos considerando hipoteticamente que os valores referente a linha 3 da PPU (Projetos) terão o valor mensal da linha consumida integralmente. Está claro, no entanto, que este consumo será sob demanda.

Descrição	Transição	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Totais
Serviço - PPU 1 e 2	0,00	299.088,78	299.088,78	299.088,78	299.088,78	299.088,78	299.088,78	246.343,43	246.343,43	246.343,43	246.343,43	246.343,43	246.343,43	3.272.593,26
Serviço - PPU 4		28.061,71	28.061,71	28.061,71	28.061,71	28.061,71	28.061,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	168.370,27
Projetos - PPU 3	0,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	1.472.640,00
Totais	0,00	449.870,49	449.870,49	449.870,49	449.870,49	449.870,49	449.870,49	369.063,43	369.063,43	369.063,43	369.063,43	369.063,43	369.063,43	4.913.603,53

Descrição	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24	Totais
Serviço - PPU 1 e 2	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	217.805,22	2.613.662,59
Serviço - PPU 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Projetos - PPU 3	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	122.720,00	1.472.640,00
Totais	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	340.525,22	4.086.302,59

Descrição	Total Previsto de Fluxo Financeiro
Serviço - PPU 1 e 2	5.886.255,85
Serviço - PPU 4	168.370,27
Projetos - PPU 3	2.945.280,00
	8.999.906,12

# Detalhamento da Proposta Comercial

Destacamos no quadro a seguir o marco do contrato que refletirá o ganho de eficiência conseguido através das automações no N3. A Proposta da Stefanini é transferir parte deste ganho para a BR distribuidora, como pode ser observado.

Descrição	Ano 1		Ano 2
	Valor Mensal Semestre 1	Valor Mensal Semestre 2	Valor Mensal Semestre 3
Eficiência de Serviços de Operação - Linhas 1 e 2 da PPU	R\$ 299.088,78	R\$ 246.343,43	R\$ 217.805,22
Redução do Serviço Data Center - Operação - Linha 4 da PPU	R\$ 28.061,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Projetos de Infraestrutura de TIC Linha 3 da PPU	R\$ 122.720,00	R\$ 122.720,00	R\$ 122.720,00

São dois os Marcos de Revisão de Valores do contrato, conforme estabelecido acima. Este é um dos diferenciais da proposta da Stefanini. A redução do serviços de Operação de Data Center, não consta do Ganho de eficiência.

## Ganho de Eficiência



17,64%  
de Redução no Valor no Mês 7



11,58%  
de Redução no Valor no Mês 13

## Detalhamento da Proposta Comercial

### Condições Comerciais/Premissas:

- Referente ao item de Serviço de Operação de Data Center (Item 4 da PPU), estamos considerando 6 meses de Operação, previamente acordados com a BR, tendo em vista o Projeto BR de Migração deste serviço para Cloud. Se todavia, acontecer algum atraso na finalização deste serviço e a Stefanini tenha que continuar com os seus profissionais à disposição da BR Distribuidora, a Stefanini cobrará o Valor Unitário estabelecido em PPU por cada mês adicionado ao serviço.

- Reajuste Anual de Preços:

Os preços serão reajustados anualmente no IPCA. Caso o governo altere a legislação concernente a reajustes de preços em contrato, as partes, desde já, concordam que incidirá neste contrato o reajuste de menor periodicidade, pelo índice supramencionado. A data base de reajuste do contrato seguirá a Data de Aceite desta Proposta.

## Condições e premissas

- Prazo de Vigência do Contrato:

O prazo contratual da referida Prestação de Serviços será de 24 meses, podendo ser prorrogado por período igual ou conforme acordo entre as partes.

- Sobre os Valores:

Os valores apresentados já contemplam todos os impostos. Em caso de alteração da legislação vigente, fica previamente acordada a revisão dos valores pactuados.

- Condições de Pagamento:

A Stefanini sugere uma medição com data de corte no dia 20 de cada mês. Os 4 dias subsequentes, serão reservados para o fluxo de aprovação/ajustes.

Mensalmente a Stefanini emitirá a Nota Fiscal, após aprovação, ainda dentro do mês. Br Distribuidora efetuará o pagamento em até 30 dias Corridos, a partir da emissão das NFs.

- Validade da Proposta:

Esta proposta tem validade de 120 dias a partir da data de sua entrega.

- Rescisão contratual

Caso haja rescisão contratual sem justa causa em período inferior ao contratado, a BR Distribuidora deverá comunicar a Stefanini com 90 dias de antecedência.



## Detalhamento da Proposta Comercial

## Condições e premissas

### Condições Comerciais/Premissas:

- O valor unitário da PPU (Tabela 1), está demonstrado através de um valor médio, no entanto, na prática, os valores a serem faturados estão representados na Tabela do fluxo financeiro e do Ganho de eficiência.
- Outras Condições
  - Não estão inclusas nos valores propostos eventuais custos com viagens que sejam demandadas pela BR, não negociados previamente. Se necessárias, deverão ser cobradas/reembolsados à parte.
  - Em caso de alterações de ordem econômica advindas de medidas governamentais futuras ou quanto a legislação tributária e/ou previdenciária em vigor nesta data, seja modificada de modo a alterar, majorar ou reduzir os tributos e/ou encargos incidentes sobre as operações aqui pactuadas, assim como pela instituição ou extinção de outros impostos, taxas, contribuições especiais de qualquer natureza, restituíveis ou não, que venham a incidir ou repercutir sobre este ajuste e/ou seu objeto, as partes se comprometem a rever os valores contratuais, de forma a manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme disposto nos artigos 478 e 479 do código civil brasileiro.
  - A responsabilidade das partes por quaisquer atos ou fatos, contratuais ou extracontratuais, e perdas e danos correspondentes, morais ou materiais, diretos ou indiretos, inclusive lucros cessantes, relativos ao ora pactuado estará limitada, no máximo, ao valor total referente aos últimos 12 (doze) meses de prestação de serviço ou, a quantidade de meses faturados, se não completados ainda 12 (doze) meses de contrato.

# A Stenanini

*Parceiro para a Sustentação e Serviços de  
Infraestruturas*



CO-CREATING SOLUTIONS  
FOR A BETTER FUTURE





Cocriação promove uma abordagem de parceria e diferencia Stefanini

## GRANDE o suficiente

para atuar  
**GLOBALMENTE,**  
investindo em nosso  
**ECOSSISTEMA DE  
INOVAÇÃO,**

enquanto levamos os clientes  
por meio da Jornada Digital

Investimento  
R&D  
5.2% da  
Receita Global

25K+  
Funcionários  
Globais

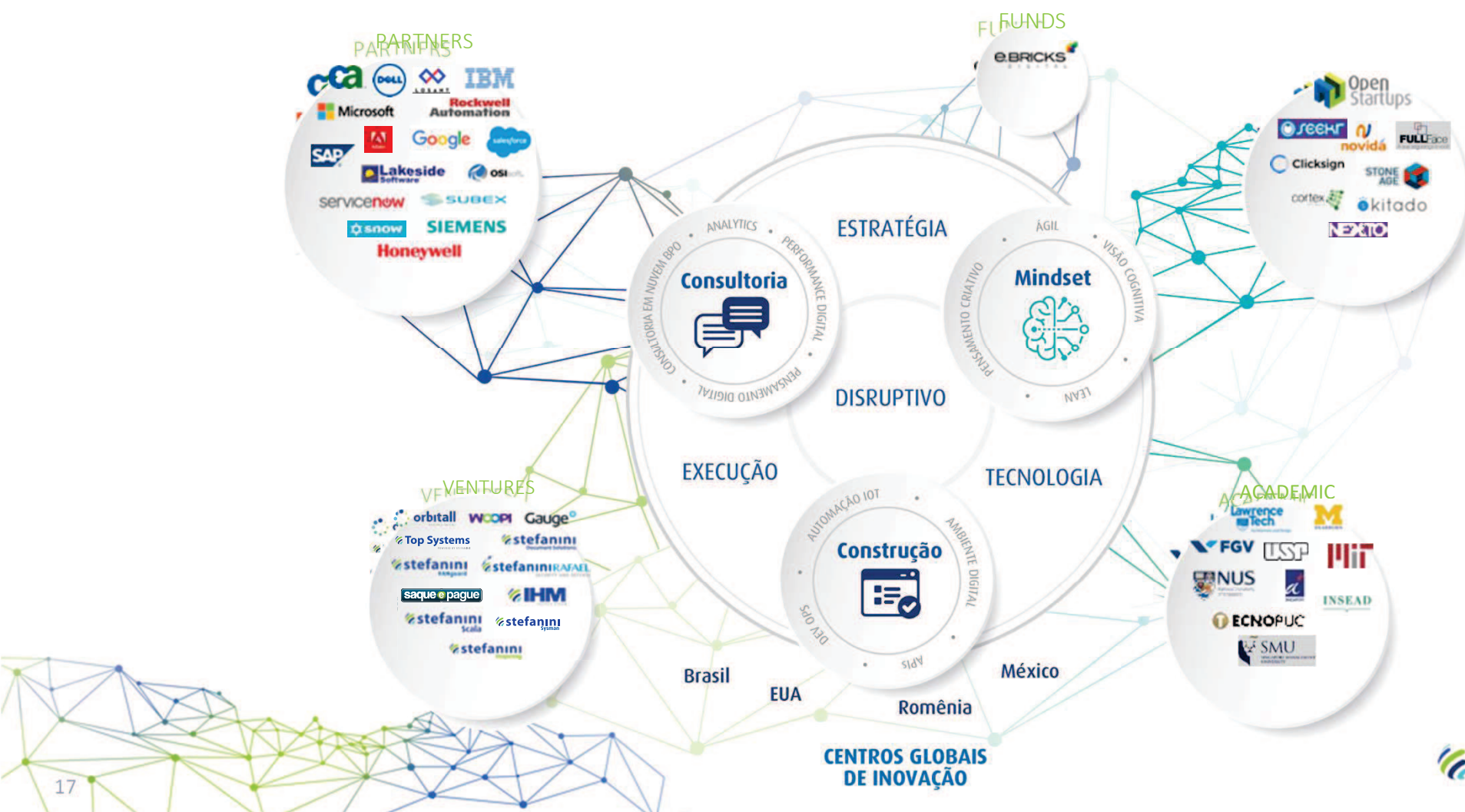
98.5%  
Satisfação  
o Cliente

Parcerias de  
Sucesso a Longo  
Prazo (média de  
10 anos) e 94% de  
retenção de  
clientes

PEQUENA  
o suficiente para ser  
**CENTRADA NO CONSUMIDOR**  
**E FLEXÍVEL** para  
adaptar-se às suas  
**NECESSIDADES  
INDIVIDUAIS.**



# O Ecossistema de Inovação Global da Stefanini Fortalece nossas Capacidades

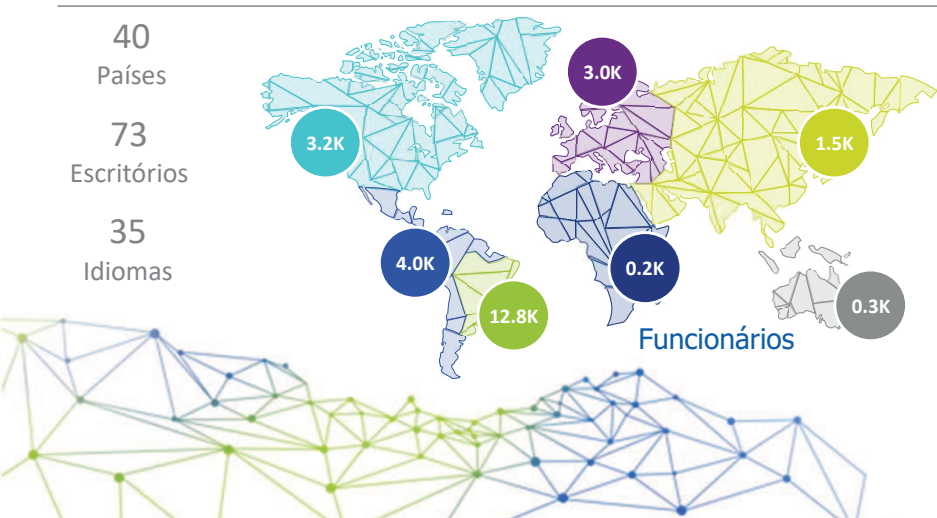




# Stefanini: Mais de 30 anos de crescimento exponencial para apoiar empresas no mundo todo

Soluções	Transformação Tecnológica	Recursos Globais	Reconhecimento de Marketplace Regional	Sede
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Digital</b> Marketing, Experiência do Usuário, Transformação de Liderança, Integração API, IoT and Indústria 4.0</li> <li><b>Aplicações</b> Serviços de Desenvolvimento, Serviços de Gerenciamento, Implementação de Soluções e Serviços de Suporte</li> <li><b>Local de Trabalho &amp; Infraestrutura</b> Computação do Usuário Final, Empresa, Experiência do Consumidor</li> <li><b>Consultoria</b> BPO, Estratégia ITSM e TI, Consultoria baseada na Nuvem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma Cognitiva</li> <li>Realidade Virtual &amp; Aumentada</li> <li>Aceleradores Tecnológicos</li> <li>Cíber segurança</li> <li>Analytics / Big Data</li> <li>Facilitadores Tecnológicos</li> </ul> <p>Sophie, d3, Stefanini Care, Tech on the Go, Tecnologia sob Demanda</p>	<p>25,000 Funcionários</p>  <p>94% Retenção</p> <p><b>Modelos de Entrega</b> Times Ágeis / Squads * Projeto sob Demanda * Time Compartilhado / Dedicado * Onshore &amp; Offshore</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>São Paulo, Brasil</li> <li>Southfield, MI EUA</li> <li>Cidade do México, México</li> <li>Bruxelas, Bélgica</li> </ul>

## Presença Global



## Centros de Entrega Global

### Digital Studio

- Brasil
- EUA
- Romênia
- Colômbia
- México
- Peru

### Infraestrutura de Entrega

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Europa</b>   | <b>NA &amp; APAC</b>  | <b>LATAM</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Bélgica</li> <li>Romênia</li> <li>Polônia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estados Unidos</li> <li>Índia</li> <li>Filipinas</li> <li>China</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Peru</li> <li>Brasil</li> <li>México</li> <li>Columbia</li> <li>Argentina</li> </ul> |

### ADC – Aplicação do Centro de Entrega

- Brasil
- EUA
- Romênia

## Clientes Globais



# Fornecendo valor de negócio às multinacionais em setores verticais da indústria



Banco, Segurança & Seguros  
**22%**

Indústria **24%**

Comunicação, Mídia & Serviços  
**14%**

Setor Público **8%**

Varejo **14%**

Saúde **7%**

Outros **9%**



# Presença Global: Estúdios Digitais, Centro de Aplicações e Suporte de Infraestrutura

Nó.



# Qualquer hora, Qualquer lugar – Abordagem para Entrega Global

## NEARSHORE

2 Enormes  
Conjuntos de Talentos

Latam  
5 Países  
450 M  
de pessoas

Eastern  
Europe  
4 Países  
110 M  
de pessoas

## ONSHORE

População local em  
16 países

População  
de mais de  
3,730 milhões

## OFFSHORE

Ásia substancial  
oferecendo mais de  
2,740 M de habitantes  
em 3 países





# Prêmios e Reconhecimentos por Excelência ao redor do Mundo

INSEAD

INSEAD

2018/2019 Estudos de Caso

Gartner

Gartner (2019)

Quadrante Mágico - Serviços Gerenciados do Local de Trabalho - América do Norte e EMEA - [De 2013 a 2019](#)

Capacidade Crítica de gerenciamento dos Serviços do local de trabalho - América do Norte e EMEA - [2019](#)

Revisão Gartner - Como selecionar seu provedor global de serviços de infraestrutura de TI - [2019](#)

ISG

ISG (2019)

Habilitando a jornada digital do cliente: Pan America - Produto Desafiador, Brasil - Quadrante: Leader

Operações digitais da empresa: Brasil - Quadrante: Market Challenger

Serviço gerenciado no local de trabalho digital: EUA - Quadrante: Market Challenger

Blockchain como um Serviço: Brasil - Quadrante: Market Challenger

Provider Lens - Ambiente de Trabalho Digital do Futuro - Estados Unidos e América do Sul

Provider Lens - Transformação de negócios digitais no Brasil e América do Sul

FORRESTER

Forrester (2019)

Relatório de Serviços do Ambiente de Trabalho: Especialista

Everest Group

Everest Group (2019)

Matriz PEAK para serviços Digitais

Owler

Owler (2017)

Prêmio de CEO mais bem cotado em tecnologia

Valor

Valor Econômico (2016)

Empresas de Tecnologia Mais Inovadoras do Brasil

THE BRAZIL BUSINESS

The Brazil Business

Líder em Tecnologia: 2012, 2013, 2014, 2016, 2017

HD

HD (2016)

"A melhor de 2016" na categoria Tecnologia, Software e Serviços

NEGÓCIOS

Pequenas Empresas, Grandes Negócios (2018)

Prêmios 360º - 5º lugar geral; vencedor em tecnologia - Software e Serviços e Inovação

EXAME

Exame (2017)

Best and Greatest - 2º na indústria digital

fórum editorial

Fórum (2018)

Diretório de Telecom: Troféu proeminente do ano em serviços de integração

Anuário Informatics Today: troféu de destaque na categoria de grande porte

McKinsey & Company

McKinsey (2018)

Prêmio de Maturidade Digital entre as 15 principais empresas digitais

EY

EY (2013)

Empreendedor do Ano no Brasil, Marco Stefanini

BCG

BCG (2018)

100 Empresas que podem dirigir a região LATAM

FDC FUNDAÇÃO DOM CABRAL

FDC (2018)

5ª empresa mais internacionalizada (4º ano consecutivo)

IAOP

IAOP (2018)

Líder no Global Outsourcing 100

pwc

PWC (2018)

5 empresas mais inovadoras em TI

digital marketing institute

Digital Marketing Institute (2018)

Digital + Empresa para Multinacionais

Outsourcing TODAY

Outsourcing (2016)

Empresa de ITO do ano na Romênia

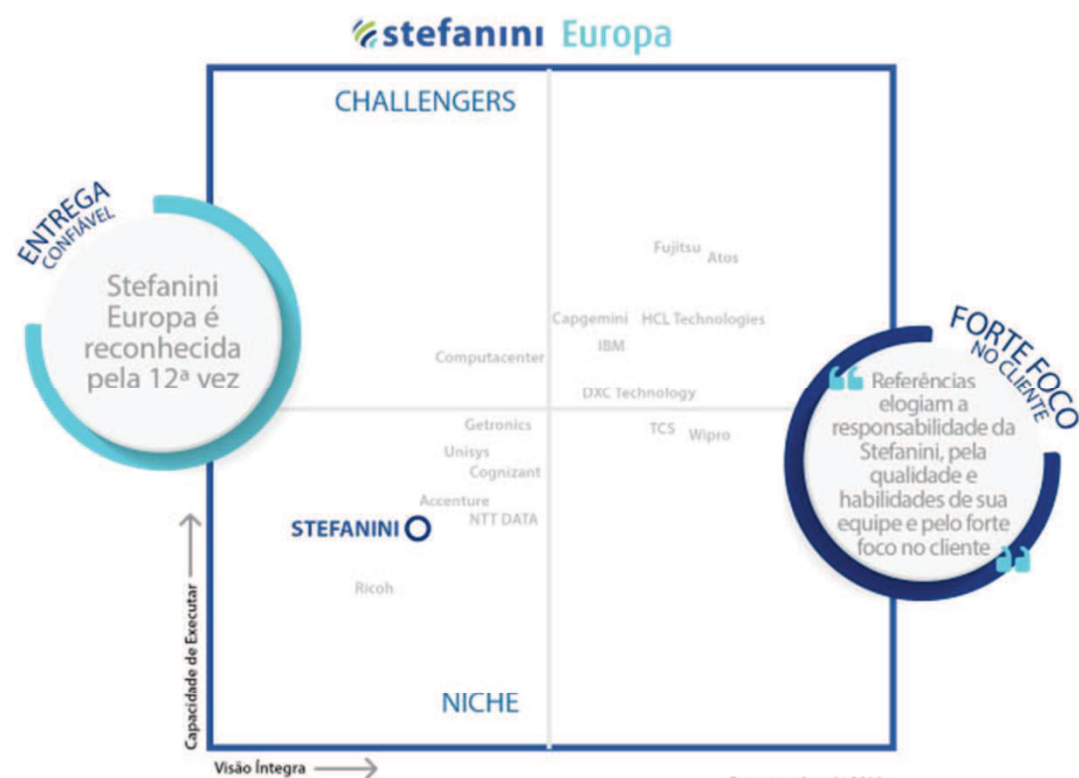
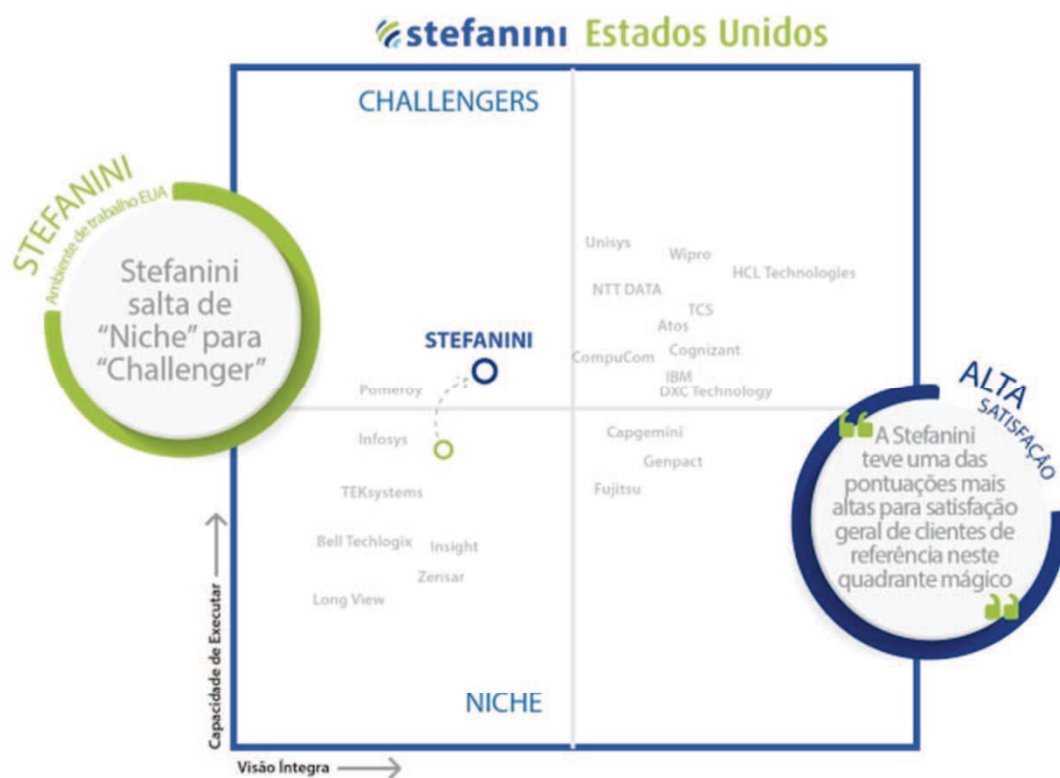


## Prêmios e Reconhecimentos por Excelência no Brasil, em 2019

- 🏆 1º lugar do Prêmio Época Negócios 360º nas categorias **Inovação** e Software/Serviços
- 🏆 Vencedora do Prêmio As **100+ Inovadoras** de TI da IT Mídia na categoria Indústria Digital
- 🏆 A mais inovadora no ranking geral e no setor de tecnologia do Prêmio Whow! **de Inovação**
- 🏆 Destaque geral em **Governança Corporativa** da Melhores de Dinheiro 2019
- 🏆 Segunda marca de capital fechado **mais inovadora** pelo Anuário Empresas Mais do Estadão
- 🏆 Terceiro lugar na categoria **Melhores Indústria Digital** da Exame Melhores e Maiores
- 🏆 Terceiro lugar no setor de tecnologia no Prêmio Valor **Inovação**
- 🏆 Vencedora do Prêmio e-Finance nas categorias “**Monitoração e Desempenho**” e “**Políticas Públicas**”
- 🏆 Ouro e Prata do Prêmio ABEMD
- 🏆 Prata no Prêmio ABT 2019 na categoria ‘**Gestão de Pessoas**’
- 🏆 Top 3 no Prêmio Cliente SA 2019 na categoria **Processamento de Meios de Pagamento e Serviços de Contact Center**



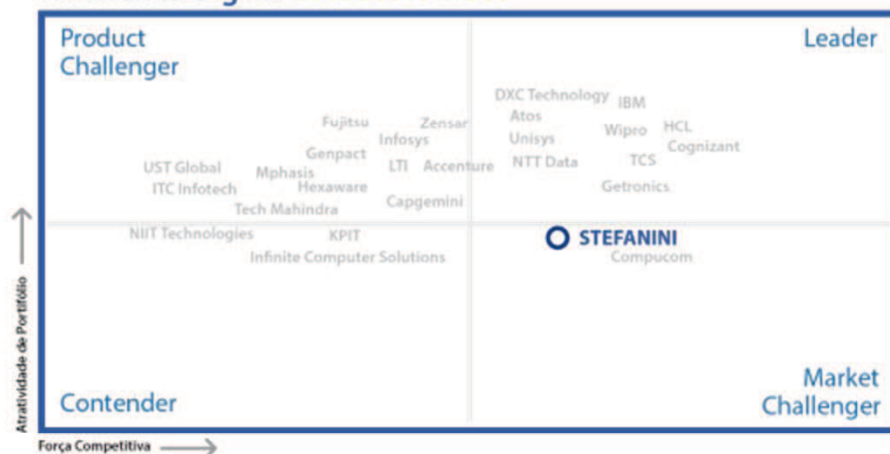
# Nosso gerenciamento de serviços de local de trabalho reconhecidos no Quadrante Mágico de **Gartner**.



Em novembro de 2018  
© Gartner, Inc  
Source: Gartner (January 2019)

# O local de trabalho digital e a transformação de negócios digitais da Stefanini são reconhecidos pelo **ISG**

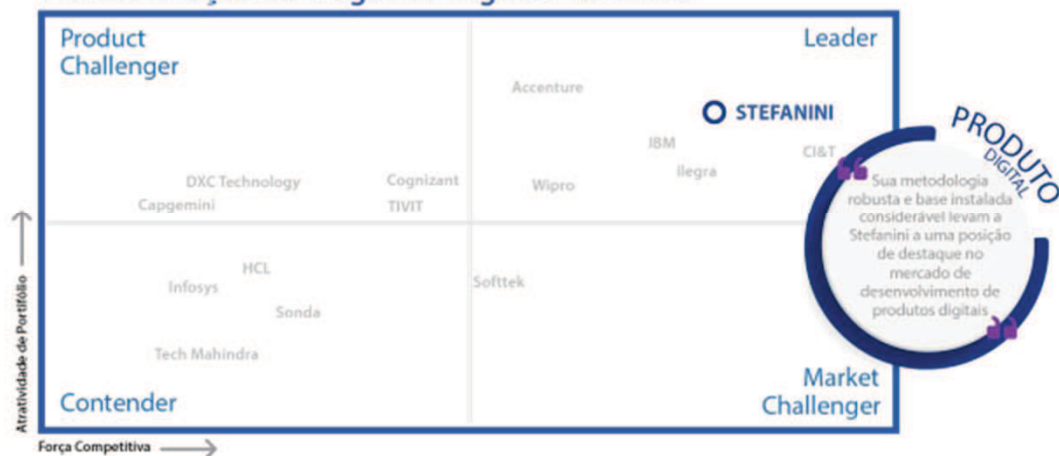
## Ambiente Digital Estados Unidos



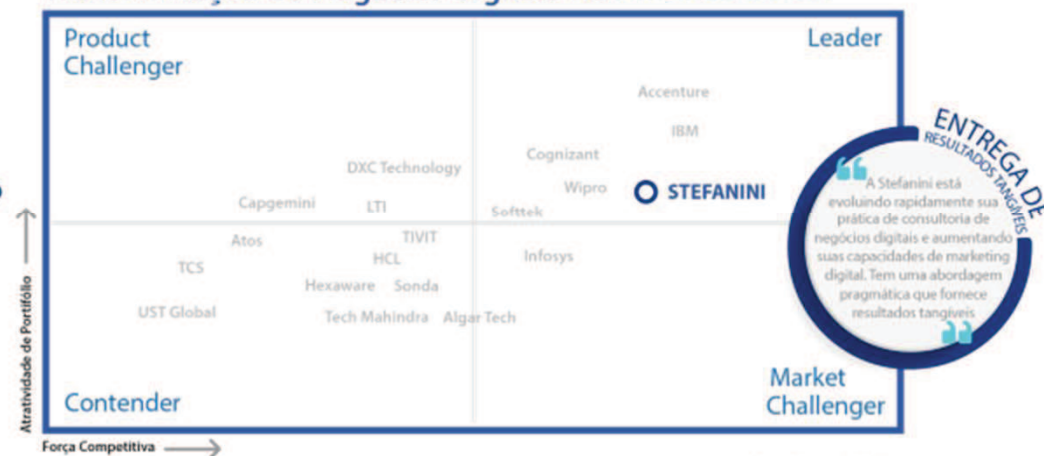
## Ambiente Digital da América do Sul



## Transformação de Negócios Digitais no Brasil



## Transformação de Negócios Digitais na América do Sul



Fonte: Pesquisa ISG 2018



CO-CREATING SOLUTIONS  
FOR A BETTER FUTURE

**CARLOS EVAL E. AMARAL**

**Gerente de Negócios**

[camaral@stefanini.com](mailto:camaral@stefanini.com)

(21) 993776606

