

*PD TI*  
*2020-2025*

# Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

2020-2025

*PD TI*  
*2020-2025*

# Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

2020-2025

## Sumário

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | INTRODUÇÃO.....   | 4  |
| 2.  | BREVE HISTÓRICO .....   | 5  |
| 3.  | ALINHAMENTO ESTRATÉGICO.....  | 7  |
| 4.  | VISÃO DO DEINF .....  | 8  |
| 5.  | PRINCÍPIOS E DIRETRIZES DE TIC .....                                    | 9  |
| 6.  | OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC .....                                     | 10 |
| 7.  | INVENTÁRIO DE NECESSIDADES .....  | 11 |
| 8.  | PLANO DE METAS E AÇÕES.....   | 12 |
| 9.  | PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS .....  | 20 |
| 10. | PLANO ORÇAMENTÁRIO .....  | 20 |
| 11. | PLANO DE GESTÃO DE RISCOS.....  | 21 |
| 12. | OPERACIONALIZAÇÃO DO PDTI.....  | 22 |
| 13. | PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI.....  | 22 |
|     | ANEXO I MODELO DE GOVERNANÇA DE TIC .....                               | 23 |
|     | ANEXO II DETALHAMENTO DOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC.....            | 25 |
|     | ANEXO III INVENTÁRIO DE NECESSIDADES DE TIC .....                       | 33 |
|     | ANEXO IV TENDÊNCIAS PARA A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ..... | 48 |
|     | ANEXO V GLOSSÁRIO.....  | 54 |

## I. Introdução

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTI) 2020-2025 é um instrumento de governança corporativa do Banco Central do Brasil (BCB) que imprime direcionamento estratégico ao Departamento de Tecnologia da Informação (Deinf) ao estabelecer os princípios e diretrizes (seção 5) e os objetivos estratégicos (seção 6) relacionados à tecnologia da informação e comunicação (TIC) da Autarquia. O PDTI está aderente ao Planejamento Estratégico do BCB para o período de 2020-2025 e consolida as ações para atendimento às necessidades de TIC das áreas de negócio, bem como para a evolução e manutenção da infraestrutura imprescindível para suporte às atividades finalísticas da instituição.

Face às condições atuais de instabilidade orçamentária e ao dinamismo do sistema financeiro, é essencial para a instituição o aumento da eficiência na execução de seus processos de negócio. Neste aspecto, o adequado planejamento estratégico e tático contido no PDTI direciona a gestão da força de trabalho e dos recursos de TIC para a entrega de soluções, frente aos desafios e às demandas de negócio crescentes, cujas iniciativas são objeto de priorização de execução pela Diretoria Colegiada.

Assim, o PDTI é o instrumento que apresenta o foco e forma de atuação da TIC nos próximos anos, esclarecendo como se dará a contribuição da TIC na otimização de recursos e na entrega de serviços e soluções que contribuam para que o BCB aprimore continuamente seus processos e permaneça cumprindo sua missão institucional com excelência.

O Modelo de Governança de TIC do BCB contido no Anexo I representa as interdependências entre as estruturas de decisão (Diretoria Colegiada e demais estruturas de governança) e a estrutura de gestão de TIC, indicando ainda as principais políticas que regem a atuação da TIC, estando alinhado à cadeia de valor e aderente às melhores práticas de governança preconizadas.

O presente PDTI está alinhado à Estratégia de Governo Digital (EGD), instituída pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, contendo objetivos e ações que visam o cumprimento da estratégia estabelecida e seus direcionamentos. Além disso, atende à Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISF.

## 2. Breve Histórico

No que concerne ao planejamento estratégico de tecnologia da informação e comunicação, as iniciativas desta Casa remontam à década de 70, com ações materializadas no Plano Diretor de Processamento de Dados (Voto BCB 89/175, de 19 de março de 1975) e nos Planos Diretores de Informática (Votos BCB 883/81, de 16 de dezembro de 1981, e 376/1984, de 20 de agosto de 1984).

Na década de 90, houve acelerado desenvolvimento tecnológico, com destaque para a mudança de paradigma representado pela introdução do processamento de informações em tempo real, como resposta à necessidade de acesso imediato às informações para tomada tempestiva de decisões. Essa transformação determinou que o planejamento estratégico da tecnologia da informação (TI) do Banco Central fosse aprimorado e integrado ao seu planejamento institucional.

Com efeito, a partir de 2002, o planejamento de TI, de forma estruturada e contínua, começou como o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), para o triênio 2003-2005, tendo sido aprovado pelo Voto BCB no. 458/2002, de 6 de novembro de 2002. Seu objetivo primordial foi a modernização da TI no âmbito de atuação do Banco Central a partir das orientações estratégicas definidas pela Diretoria Colegiada, bem como contou com os recursos da Reserva para o Desenvolvimento Institucional do Banco Central (Redi-BC), aprovada pelo Voto no. 234/2003, de 19 de agosto de 2003, para a execução integral das ações nele postas.

O PDTI 2006-2008, aprovado pelo Voto BCB no. 86/2006, de 10 de março de 2006, além dos investimentos em ampliação e aprimoramento da infraestrutura e das soluções de tecnologia

da informação, teve como um dos principais direcionamentos a estruturação dos processos de governança de TI. Foram também empreendidos esforços para tornar mais efetiva a participação das áreas de negócio na concepção do plano, resultando em ações de TI mais alinhadas às suas necessidades. Para viabilizar a execução, foi implementado o Programa de Revitalização e Organização da Tecnologia da Informação (PRO-TI), que previu a utilização de recursos do RediBC. Entre os resultados alcançados, pode-se destacar a melhoria da produtividade nas áreas de negócio e a redução dos riscos de TI inerentes aos processos organizacionais e a estruturação dos processos de governança de TI no Banco Central.

O PDTI 2009-2011, apreciado pela Diretoria Colegiada no Voto BCB no. 67/2009, de 27 de fevereiro de 2009, teve como um dos seus objetivos mais relevantes a maturação das ações iniciadas no PDTI anterior, em especial aquelas voltadas aos processos de governança de TI, sempre mantendo e aprimorando as ações e investimentos na evolução das plataformas e das soluções tecnológicas. Foram estabelecidos e apurados indicadores e metas para o acompanhamento das ações ao longo de sua execução, as quais foram vinculadas às prioridades e aos objetivos estratégicos institucionais, promovendo o adequado alinhamento estratégico.

No PDTI 2013-2015, aprovado pelo Voto BCB no. 297/2011, de 27 de dezembro de 2011, observou-se um aprimoramento da maturidade de governança e gestão de projetos de TIC, com a implantação de modelo de priorização de projetos e avaliação de produtos entregues em projetos com nota média de 91,73, de uma escala máxima de 100 pontos. Teve como

principais realizações a atualização do parque computacional, o aprimoramento de soluções de comunicação unificada, a aquisição de solução para análise de grandes volumes de dados (“Big Data”) e a entrega de soluções relevantes para o negócio, como os sistemas BCJur, Auditar, módulos diversos do SAR e a modernização do sistema de recolhimentos de compulsórios.

Por fim, o Voto BCB no. 70/2016, de 28 de abril de 2016, viabilizou o PDTI para o período de 2016 a 2019, que buscou maior alinhamento com a estratégia do BCB a partir do monitoramento de indicadores ao longo de todo o quadriênio para verificação dos objetivos

estratégicos de TI definidos. Dentre as entregas realizadas no período destacaram-se a desativação da plataforma mainframe, com a migração de sistemas para plataforma distribuída, implantação do LIFT - Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas, o Laboratório de Inteligência Analítica, a disponibilização de informações no portal de dados abertos do BCB, a upgrade tecnológico de infraestrutura de armazenamento, rede local e processamento, além da contínua entrega e manutenção de soluções de software para o negócio.

### 3. Alinhamento estratégico

#### Alinhamento ao Planejamento

##### Estratégico Institucional

O PDTI 2020-2025 contém o planejamento estratégico e tático de TIC do BCB que define os princípios, diretrizes, objetivos e ações para que a instituição tenha o adequado suporte da TIC para o cumprimento da sua estratégia. Este plano procura estabelecer as prioridades de TIC, alinhadas ao planejamento institucional, de modo a garantir a otimização na alocação de recursos, sendo, desta forma, fundamental para o cumprimento da missão, da visão de futuro e para o alcance dos objetivos estratégicos do BCB descritos abaixo:

- Cumprir as metas de inflação estabelecidas pelo CMN e, sem prejuízo da estabilidade de preços, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica e fomentar o pleno emprego.
- Manter a estabilidade financeira nacional.
- Facilitar acesso aos mercados financeiros.
- Melhorar a transparência, a qualidade e o fluxo das informações de mercado e do Banco Central.
- Incentivar a concorrência nos Sistemas Financeiro e de Pagamentos.
- Estimular a poupança e a participação consciente no mercado.
- Promover finanças sustentáveis e contribuir para redução de riscos socioambientais e climáticos na economia e no Sistema Financeiro.
- Aprimorar o Banco Central por meio de inovações, tecnologia, uso eficiente de recursos e alinhamento às melhores práticas internacionais.

Tais objetivos estratégicos são implementados por dos temas e ações estratégicas estabelecidas na Agenda BC#, que organiza sua atuação por meio de seis dimensões principais:

- Inclusão - facilidade de acesso ao mercado para todos: pequenos e grandes, investidores e tomadores, nacionais e estrangeiros.
- Competitividade - adequada precificação por meio de instrumentos de acesso competitivo aos mercados.
- Transparência - no processo de formação de preço e nas informações de mercado e do BC.
- Educação - conscientização do cidadão para que todos participem do mercado e cultivem o hábito de poupar.
- Sustentabilidade - iniciativas no âmbito do Sistema Financeiro Nacional relacionadas à responsabilidade socioambiental, riscos climáticos e à cultura de sustentabilidade.
- Excelência - iniciativas para modernização da gestão de pessoas, da atenção primária à saúde, da educação corporativa e da gestão administrativa.

Além disso, a atuação da TIC atenderá às ações estruturantes de modernização do BCB e deverá ser norteada pelos valores organizacionais e seguir o que estabelece o regimento e normativos internos que regulam seu funcionamento.

#### Priorização de iniciativas de TIC

As iniciativas de TIC, que serão conduzidas na forma de projetos ou gerenciadas como produto, para as unidades de negócio do BCB, deverão ser continuamente avaliadas e priorizadas pelo corpo estratégico da organização, conforme descrito no Processo Padrão de Gerenciamento de Projetos de TIC.

O planejamento e priorização dessas iniciativas de TIC é dinâmico, ocorrendo de forma deliberativa pelo Comitê de Gestão Estratégica, e considera o ciclo orçamentário do Banco Central, que é anual, para que a alta gestão do

Banco tenha a previsibilidade das entregas esperadas no período.

Este ciclo anual, portanto, deve ser um indutor para que os recursos financeiros e humanos a serem investidos nas iniciativas planejadas garantam resultados concretos em curto prazo, de modo que, independente da disponibilidade desses recursos no ano seguinte, o BCB já possa usufruir do valor agregado resultante de entregas realizadas.

### Alinhamento com a Estratégia de Governo Digital (EGD)

O BCB, como integrante do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), deve estar alinhado às estratégias definidas para a Administração Pública Federal (APF) constantes da EGD.

O propósito da EGD é orientar e integrar as iniciativas de transformação digital dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, por meio da expansão do acesso às informações governamentais, da melhoria dos serviços públicos digitais e da ampliação da participação social.

Em 28 de abril de 2020 foi definida a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2023, com foco em estabelecer um governo centrado no cidadão, com os seguintes objetivos principais:

- oferecer serviços públicos digitais simples e intuitivos, consolidados em plataforma única e com avaliação de satisfação disponível.
- conceder acesso amplo à informação e aos dados abertos governamentais, para possibilitar o exercício da cidadania e a inovação em tecnologias digitais.
- promover a integração e a interoperabilidade das bases de dados governamentais.
- promover políticas públicas baseadas em dados e evidências e em serviços preditivos e personalizados, com utilização de tecnologias emergentes.
- implementar a Lei Geral de Proteção de Dados, no âmbito do Governo federal, e garantir a segurança das plataformas de governo digital.
- disponibilizar a identificação digital ao cidadão.
- adotar tecnologia de processos e serviços governamentais em nuvem como parte da estrutura tecnológica dos serviços e setores da administração pública federal.
- otimizar as infraestruturas de tecnologia da informação e comunicação.
- formar equipes de governo com competências digitais.

Neste sentido, os objetivos e as ações contidos neste PDTI estão alinhados aos objetivos da EGD e possibilitarão a adequada atuação do BCB no cumprimento destes objetivos.

## 4. Visão do Deinf

Ser indutor de inovação no BCB.



## 5. Princípios e diretrizes de TIC

Os princípios e diretrizes de TIC definem o comportamento e comprometimento da área de tecnologia da informação e comunicação do BCB com o intuito de contribuir com a instituição no cumprimento de sua missão e no atingimento dos objetivos estratégicos por ela estabelecidos.

São **princípios de TIC** no BCB:

- **Geração de valor**
- **Segurança**
- **Simplicidade**
- **Inovação**
- **Estabilidade**
- **Qualidade**

São **diretrizes de TIC** no BCB:

1. Atuar como parceiro estratégico das unidades do BCB, induzindo a inovação de negócio e identificando oportunidades do uso da tecnologia em seus processos.
2. Escolher a solução tecnológica mais adequada a cada problema, buscando equilíbrio entre oportunidades de inovação e a manutenibilidade de cada entrega de TIC, e considerando, em conjunto com as áreas de negócio, a sua relação de custo-benefício.
3. Prover soluções de TIC aderentes às normas e às melhores práticas de segurança cibernética.
4. Zelar pela qualidade, disponibilidade, publicidade e privacidade das informações à disposição dos usuários consumidores, sejam departamentos do BCB ou a sociedade brasileira, de acordo com os normativos e a legislação vigentes.
5. Acompanhar e mensurar o valor gerado e o custo associado aos serviços de TIC.
6. Assegurar que a solução de TIC seja entregue com qualidade e de forma tempestiva, com o comprometimento das áreas de TIC e do negócio.
7. Construir ou adquirir soluções que proporcionem melhor experiência para os usuários.
8. As soluções de TIC desenvolvidas deverão, prioritariamente, ser projetadas visando o acesso pela sociedade por meio de autosserviço e com a disponibilização de informações em formato aberto, quando couber.
9. Ampliar a realização de consultas públicas por meios digitais, promovendo, sempre que possível, a participação da sociedade civil na criação de serviços digitais.
10. Estabelecer acordos de níveis de serviço, sempre que aplicáveis.
11. Assegurar a disseminação do conhecimento dos serviços de TIC e viabilizar, sempre que possível, o reuso das soluções tecnológicas introduzidas.
12. Buscar a integração e a padronização dos processos de trabalho, que devem priorizar a entrega contínua de valor perceptível pelos usuários.
13. Priorizar soluções de múltiplos fabricantes e fornecedores, protocolos universais e padrões abertos de mercado e de governo, soluções baseadas em *software* livre ou *software* público, quando aplicáveis, e soluções que não requeiram excessiva customização, resguardados quesitos de segurança, sustentabilidade, manutenibilidade e economicidade.

14. Fomentar o desenvolvimento das competências técnicas e gerenciais em TIC para os servidores do BCB.

15. Incentivar a colaboração e o compartilhamento de conhecimento e experiências e estabelecer parcerias de TIC com os departamentos de negócio.

16. Estabelecer parcerias com fornecedores e prestadores de serviços para ampliar a capacidade produtiva e introduzir inovações em processos e técnicas.

## 6. Objetivos estratégicos de TIC

Os Objetivos Estratégicos de TIC dão foco à atuação da área de TIC, direcionando as ações de TIC para obtenção de resultados que indicam o atingimento das expectativas previstas para o período 2020-2025. O Anexo II - Detalhamento dos objetivos estratégicos de TIC descreve cada um dos objetivos e detalha seu desdobramento em ações e benefícios esperados.

### Processos internos



**OE 1** - Aprimorar a governança, os processos internos e a gestão dos recursos de TIC

**OE 2** - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC

### Unidades do BCB e Sociedade



**OE 3** - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB

**OE 4** - Modernizar os sistemas legados

**OE 5** - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB

**OE 6** - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade

**OE 7** - Promover segurança cibernética e privacidade digital

### Conhecimento



**OE 8** - Desenvolver competências em TIC para o BCB

---

## 7. Inventário de necessidades

Durante a elaboração do PDTI foram identificadas junto aos departamentos do BCB as principais necessidades de TIC que suportarão as evoluções previstas pelo negócio e as necessidades de informação do próximo quadriênio. O resultado compilado destas necessidades consta no Anexo III – Inventário de Necessidades de TIC.

As necessidades de TIC, em conjunto com as ações estratégicas do BCB, as pendências do

PDTI anterior e as tendências de tecnologia para os próximos anos foram insumos relevantes que influenciaram a definição dos objetivos estratégicos de TIC, dos indicadores, das metas e das ações estabelecidos para o quadriênio.

O atendimento às demandas identificadas no levantamento de necessidades de TIC junto ao cliente seguirá o rito de priorização de projetos e iniciativas de TIC do BCB.

## 8. Plano de metas e ações

### 8.1. Metas

As metas pelas quais serão avaliados os atingimentos dos objetivos estratégicos de TIC estão detalhadas na forma de indicadores, descritos na tabela a seguir:

| <i>Indicador</i>   | <i>Meta</i> |
|--|-------------|
| <b><i>OE1 - Aprimorar a governança, os processos internos e a gestão dos recursos de TIC</i></b>                                   |             |
| Índice de alinhamento estratégico da TIC   | ≥90%        |
| <b><i>OE2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC</i></b>   |             |
| Disponibilidade de serviços críticos   | ≥99,8%      |
| Índice de automação do fornecimento de infraestrutura para novos serviços  | ≥70%        |
| <b><i>OE3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB</i></b> |             |
| Índice de entrega de projetos e iniciativas de produtos de TIC para o negócio  | ≥0,75       |
| Índice de satisfação de clientes   | ≥70         |
| <b><i>OE4 - Modernizar os sistemas legados</i></b>   |             |
| Percentual de desativação de sistemas <i>Natural</i>   | ≥50%        |
| <b><i>OE5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB</i></b>  |             |
| Índice de satisfação com os produtos analíticos  | ≥70         |
| <b><i>OE6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade</i></b>                  |             |
| Índice de abertura de bases de dados previstas no Plano de Dados Abertos do BCB  | 100%        |
| <b><i>OE7 - Promover segurança cibernética e privacidade digital</i></b>   |             |
| Índice de aprimoramento da resiliência cibernética do BCB  | ≥9,06       |
| <b><i>OE8 - Desenvolver competências em TIC para o BCB</i></b>   |             |
| Média de horas de capacitação em TIC por servidor do Deinf   | ≥20         |

Parte dos indicadores definidos é inédita e, portanto, não possui histórico de medição que permita estabelecer uma meta a ser atingida. Nesses casos, foi definida preliminarmente uma direção esperada para o indicador, que poderá

ser aumento, redução ou manutenção. Conforme previsto na seção 13 – Processo de Revisão do PDTI, esses indicadores poderão ser revistos anualmente pela Gestão Executiva do PDTI (estrutura descrita no Anexo I – Modelo de

Governança de TIC) e, de acordo com a maturidade alcançada, as metas poderão ser definidas ou ajustadas.

Os subitens a seguir detalham a metodologia de apuração destes indicadores.

### **Indicador 01** *Índice de alinhamento estratégico da TIC*

#### **Descrição:**

Mede o foco do Deinf em ações de TIC consideradas estratégicas para o BCB no período.

#### **Objetivo:**

Avaliar se a TIC está alinhada com as prioridades estratégicas definidas pelo BCB.

#### **Base de apuração:**

É medido a partir da relevância estratégica derivada do modelo de priorização das iniciativas, projetos e propostas de TIC para o negócio.

#### **Escopo de apuração:**

Pontuação das iniciativas, projetos e propostas de TIC.

#### **Cálculo:**

$$\frac{\sum_{i=1}^n \text{Valor da Ação de TIC}_i \text{ em execução}}{\sum_{i=1}^n \text{Valor da Ação de TIC}_i \text{ mais prioritária}}$$

Onde:

n = número de ações de TIC em execução no momento da apuração do indicador

Valor da ação de TIC<sub>i</sub> em execução = nota técnica de priorização do *i-ésimo* produto ou projeto em execução

Valor da ação de TIC<sub>i</sub> mais prioritária = nota técnica de priorização do *i-ésimo* produto, projeto ou proposta de maior prioridade.

#### **Escala:**

Percentual.

#### **Periodicidade:**

Mensal.

#### **Meta:**

≥ 90%.

### Indicador 02 *Índice geral de disponibilidade média (IGDM)*

**Descrição:**

Representa por quanto tempo os serviços críticos de TIC ficaram disponíveis para o usuário nos últimos 12 meses, respeitando a janela de funcionamento de cada serviço.

**Objetivo:**

Manter os recursos de TIC disponíveis o maior tempo possível.

**Base de apuração:**

*Uptime* (min) nas janelas acordadas (SLAs).

**Escopo de apuração:**

Serviços críticos de TIC.

**Cálculo:**

Média das disponibilidades dos serviços críticos nos últimos 12 meses, conforme método de apuração estabelecido no Procedimento de Controle de Disponibilidade do Deinf.

**Escala:**

Percentual.

**Periodicidade:**

Mensal.

**Meta:**

≥ 99,8%.

### Indicador 03 *Índice de automação do fornecimento de infraestrutura para novos serviços*

**Descrição:**

Representa o percentual de tarefas de mudanças de implantação ou desativação de servidores atendidas de forma automática.

**Objetivo:**

Aprimorar os processos de modo a diminuir o tempo e custo para o fornecimento de serviços de infraestrutura de TIC.

**Base de apuração:**

Tarefas de mudanças das categorias “Ciclo de Vida de Servidor” e “Ciclo de Desativação” no ambiente de TIC.

**Escopo de apuração:**

Tarefas de mudanças relativas a serviços de infraestrutura dos últimos 12 meses.

**Cálculo:**

$$\frac{QMFA}{QMFI} \times 100$$

Onde:

QMFA = quantidade de tarefas de mudanças de fornecimento ou desativação de infraestrutura atendidas automaticamente nos últimos 12 meses

QMFI = quantidade de tarefas de mudanças de fornecimento ou desativação de infraestrutura atendidas nos últimos 12 meses

**Escala:**

Percentual.

**Periodicidade:**

Mensal.

**Meta:**

≥ 70%.

#### Indicador 04

##### Índice de entrega de projetos ou iniciativas de produtos de TIC para o negócio

###### Descrição:

Mede a entrega ágil de *software* e valor através da avaliação dos estágios de projetos ou produtos de TIC para o negócio, segundo o Processo Padrão de Gerenciamento de Projetos de TIC.

###### Objetivo:

Aumentar o nível de entrega de *software* em produção ao longo do desenvolvimento, em projetos ou produtos de TIC para o negócio.

###### Base de apuração:

Projetos e produtos de TIC.

###### Escopo de apuração:

Estágios de projetos e produtos de TIC para o negócio nos últimos 12 meses.

###### Cálculo:

Média das notas de avaliação de estágios dos projetos ou produtos de TIC nos últimos 12 meses.

###### Escala:

0-1.

###### Periodicidade:

Mensal.

###### Meta:

≥ 0,75.

#### Indicador 05

##### Índice de Satisfação dos Clientes

###### Descrição:

Índice coletado via pesquisa de satisfação com o uso dos serviços de TIC.

###### Objetivo:

Medir a satisfação das áreas de negócio com o Deinf em relação a:

1. Relacionamento entre as áreas;
2. Desenvolvimento de parcerias;
3. Grau de inovação percebido;
4. Experiência de uso com os produtos de tecnologia;
5. Previsibilidade e confiabilidade dos serviços de tecnologia;
6. Tempo de entrega de soluções e serviços.

###### Base de apuração:

Questionário direcionado aos usuários internos do BCB, aplicado anualmente, avaliando todos ou um subconjunto dos serviços de TIC prestados pelo Deinf.

###### Escopo de apuração:

Serviços ativos em produção.

###### Cálculo:

Nota composta a partir de tratamento e ponderação de respostas qualitativas.

###### Escala:

Percentual.

###### Periodicidade:

Anual.

###### Meta:

≥ 70%.

### Indicador 06

#### Percentual de migração de sistemas *Natural*

##### Descrição:

Mede o percentual de sistemas *Natural* migrados para outras linguagens.

##### Objetivo:

Reduzir os riscos de perda de conhecimento e de pessoal relativos a linguagem *Natural*, indicando a tendência de atualização tecnológica dos sistemas.

##### Base de apuração:

Sistemas *Natural* em operação.

##### Escopo de apuração:

Sistemas *Natural* em operação.

##### Cálculo:

$$\frac{QSNM}{QSIE} \times 100$$

Onde:

QSNM = quantidade de sistemas *Natural* migrados durante a execução do PDTI

QSIE = quantidade de sistemas *Natural* no início da execução do PDTI = 32.

##### Escala:

Percentual.

##### Periodicidade:

Semestral.

Meta:  $\geq 50\%$ .

### Indicador 07

#### Índice de satisfação com os produtos analíticos

##### Descrição:

Índice coletado via pesquisa de satisfação para avaliar os produtos analíticos providos e/ou desenvolvidos em parceria com o Deinf.

##### Objetivo:

Medir a satisfação das áreas de negócio com o Deinf em relação aos produtos analíticos providos e/ou desenvolvidos em parceria.

##### Base de apuração:

Questionário direcionado aos usuários internos do BCB, aplicado anualmente, avaliando os produtos analíticos disponibilizados pelo BCB aos clientes.

##### Escopo de apuração:

Produtos analíticos providos e/ou desenvolvidos em parceria.

##### Cálculo:

Nota composta a partir de tratamento e ponderação de respostas qualitativas.

##### Escala:

Percentual.

##### Periodicidade:

Anual.

##### Meta:

$\geq 70\%$ .



### Indicador 08

#### Índice de abertura de bases de dados previstas no Plano de Dados Abertos do BCB

##### Descrição:

Mede o cumprimento das metas de abertura de bases de dados previstas no Plano de Dados Abertos do BCB - PDA

##### Objetivo:

Garantir que sejam direcionados os esforços adequados para o cumprimento do PDA, visando ampliar o acesso da sociedade aos dados do BCB.

##### Base de apuração:

Cronograma de abertura de bases de dados contidos no PDA.

##### Escopo de apuração:

Bases de dados previstas no cronograma de abertura de bases de dados contidos no PDA.

##### Cálculo:

$$\frac{QBA}{QBPA} \times 100$$

Onde:

QBA = Quantidade de bases de dados previstas no PDA já abertas

QBPA = Quantidades de bases de dados previstas no PDA que deveriam estar abertas no momento da apuração

##### Escala:

Percentual.

##### Periodicidade:

Mensal.

##### Direção esperada:

Aumentar.

**Meta:** 100%.

### Indicador 09

#### Índice de aprimoramento da resiliência cibernética do BCB

##### Descrição:

Mensura como o conjunto de ações realizadas pela TIC melhora a resiliência do BCB frente aos ataques cibernéticos. Segue modelo do FSSCC (Financial Services Sector Cybersecurity Profile), considerando-se o BCB como instituição com Impact Tiering nível 1 (National Impact).

##### Objetivo:

Mensurar como as ações realizadas e os controles implementados pela área de TIC contribuíram para a evolução da resiliência cibernética do BCB.

##### Base de apuração:

Questionário do FSSCC.

##### Escopo de apuração:

Notas dos itens do questionário do FSSCC.

##### Cálculo:

$$\frac{\sum_{i=1}^n \text{Nota do item}_i}{n} \times 5$$

Onde:

n = quantidade de itens/questões do questionário FSSCC que são aplicáveis para o BCB.

Nota do item<sub>i</sub> = nota atribuída ao i-ésimo item respondido do questionário FSSCC, relacionado à segurança cibernética.

Possíveis notas por item:

- Yes: A organização cumpre o requisito de forma completa – Nota 2
- Yes - Risk Based: A organização cumpre o requisito de forma suficiente com base em avaliação de risco – Nota 2
- Yes - Compensating Controls Used: A organização cumpre o requisito de forma suficiente por meio de controles compensatórios – Nota 2
- Partial: A organização cumpre o requisito de forma parcial (parte do escopo) – Nota 1
- No: A organização não cumpre o requisito – Nota 0

**Escala:**

0 -10.

**Periodicidade:**

Anual.

**Direção esperada:**

Aumento.

**Meta:**

≥9,06.

**Indicador 10**

*Média de horas de capacitação por servidor do Deinf*

**Descrição:**

Mede a quantidade média de horas de capacitação realizada por servidor do Deinf por ano.

**Objetivo:**

Preservar e atualizar o capital intelectual do Deinf, para garantir o atendimento tempestivo das demandas das áreas de negócio do Banco, em um ambiente de constantes evoluções tecnológicas.

**Base de apuração:**

Horas de capacitação registradas no GAE (sistema de Gestão de Ações Educacionais), nos registros de licença capacitação e área de colaboração do Deinf/Capacitação na qual os gestores informarão as horas de auto-capacitação dos seus subordinados.

**Escopo de apuração:**

Horas relacionadas à capacitação de servidores do Deinf.

**Cálculo:**

$$\frac{HTF + HLC + HAC}{QS}$$

**Onde:**

HTF = quantidade de horas de treinamentos formais realizados por servidores do Deinf no ano.

HLC = quantidade de horas de usufruto de licença capacitação de servidor do Deinf no ano.

HAC = quantidade de horas de auto capacitação de servidor do Deinf no ano.

QS = quantidade de servidores do Deinf no momento da apuração.

**Escala:**

Numérica.

**Periodicidade:**

Anual.

**Direção esperada:**

Aumento.

**Meta:**

≥ 20

## **8.2. Plano de ações**

O detalhamento de ações por objetivo estratégico encontra-se no Anexo II - Detalhamento dos objetivos estratégicos de TIC

## 9. Plano de gestão de pessoas

O Banco Central do Brasil possui Plano Diretor de Gestão de Pessoas (PDGP), publicado na Resolução BCB 90-2021, que estabelece as diretrizes de atuação e as prioridades da gestão de pessoas, alinhadas com as orientações

estratégicas e voltadas para prover o BCB de talentos capazes de assegurar que ele continue a cumprir sua missão institucional com excelência. Este plano trata da gestão de pessoas, inclusive relacionadas à TIC.

## 10. Plano orçamentário

As ações do PDTI 2020-2025 serão realizadas visando atingir os objetivos estratégicos de TIC estabelecidos, utilizando recursos do orçamento geral da união e da autoridade monetária, conforme descrito a seguir:

| Tipo de despesa     | 2020              | 2021              | 2022              | 2023              | 2024              | 2025              |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <i>Custeio</i>      | R\$88.014.340,62  | R\$145.327.503,96 | R\$142.568.532,47 | R\$171.281.349,89 | R\$204.012.194,01 | R\$216.855.308,33 |
| <i>Investimento</i> | R\$74.016.502,77  | R\$55.560.785,20  | R\$67.166.872,31  | R\$78.610.953,70  | R\$88.671.867,32  | R\$94.253.998,99  |
| <b>TOTAL</b>        | R\$162.030.843,39 | R\$200.888.289,16 | R\$209.735.404,78 | R\$249.892.303,59 | R\$292.684.061,33 | R\$311.109.307,32 |

Os valores acima ainda não executados são estimativas, de modo que o montante referente a custeio e investimento variam ano a ano conforme realidade orçamentária do período. A alocação e utilização de recursos financeiros

seguirão os ritos previstos nos normativos internos do BCB e os externos que tratam do planejamento de contratações e planejamento orçamentário, seguindo as instâncias de aprovação estabelecidas.

## II. Plano de gestão de riscos

A gerência dos riscos de TIC é tratada por meio da Política de Gestão de Riscos do BCB (PGR), e metodologia de gestão de riscos a partir das quais são estabelecidos e monitorados os riscos de TIC da organização.

Além do monitoramento de riscos de TIC segundo a PGR, alguns objetivos estratégicos de TIC terão suas ações organizadas como projeto corporativo do BCB, conforme descrito na seção 12 - Operacionalização do PDTI. Para estes, riscos específicos serão controlados no âmbito da gestão de riscos estabelecida na metodologia de projetos corporativos do BCB.

Ainda há de se levar em conta outros riscos que poderão afetar toda a execução do PDTI, os quais estão relacionados ao orçamento de TIC e à capacidade de trabalho disponível.

Em relação ao orçamento de TIC disponível para a execução do PDTI, o cenário econômico atual e histórico do país indica grande risco de contingenciamentos ou de reduções. No caso de concretização desse risco, a capacidade de entrega de soluções do Deinf poderá ser comprometida e os resultados esperados para o PDTI poderão não ser alcançados. Para minimizar possíveis impactos, será realizado um trabalho constante de priorização, buscando evitar que as iniciativas e ações mais importantes sejam impactadas.

Em relação à capacidade de trabalho disponível para a execução do PDTI, é importante ressaltar

que em seu planejamento foi considerado o quantitativo do quadro de servidores do Deinf em janeiro/2020 e a capacidade de entrega adicional proporcionada pelos contratos de prestação de serviços técnicos de TIC. Como este PDTI terá duração até 2025, a quase totalidade desses contratos passará por novo processo licitatório nesse período, com seus riscos inerentes, podendo assim afetar momentânea ou permanentemente a capacidade de entrega disponível para a execução do PDTI. O bom andamento dos referidos processos licitatórios é fator crítico de sucesso do PDTI e deverá ser acompanhado durante toda a execução do plano.

Outro risco considerado relevante e que também está relacionado à capacidade de trabalho disponível para a execução do PDTI diz respeito ao reduzido quadro de servidores atualmente capacitado para realizar a manutenção e evolução de sistemas linguagem *Natural*. É notório que não há mais capacitação de mão-de-obra qualificada nesta linguagem, pois as universidades qualificam os discentes voltados à formação, quase que exclusivamente, nas novas tecnologias e linguagens. O objetivo estratégico "Modernizar os sistemas legados" busca tratar a questão, trazendo foco à atuação do BCB para que sejam realizadas ações que busquem acelerar a migração de sistemas nesta linguagem para arquitetura mais atual.

## 12. Operacionalização do PDTI

Os objetivos estratégicos “OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB”, “OE 4 - Modernizar os sistemas legados” e “OE8 - Desenvolver competências em TIC para o BCB” serão organizados na forma de projeto corporativo, para que sejam submetidos aos ritos e controles definidos na metodologia de gerenciamento de projetos corporativa do BCB, com o intuito de terem suas ações e orçamento priorizados pela Diretoria Colegiada, segundo rito de priorização estabelecido.

Os demais objetivos terão suas ações controladas por meio de iniciativas e atividades de TIC direcionadas pelas ações e metas estabelecidas neste plano diretor.

O controle do alcance dos resultados se dará por meio do monitoramento dos indicadores vinculados aos objetivos estratégicos, definidos na seção 8 – Plano de metas e ações.

## 13. Processo de revisão do PDTI

Os cenários orçamentário e de negócio, a visão estratégica e o ambiente de TIC do BCB são dimensões dinâmicas que afetam o planejamento de TIC, sendo comum haver mudanças significativas em curtos intervalos de tempo. Nesse contexto evolutivo, o PDTI poderá sofrer revisões, não somente para que possa se adequar às evoluções tecnológicas e de negócio, mas também para ser flexível e comportar futuras necessidades identificadas durante sua execução e se adequar ao orçamento.

As revisões poderão ser realizadas sob demanda, a qualquer tempo, seguindo as alçadas a seguir:

- a. A Gestão Executiva do PDTI poderá rever, a partir de justificativa técnica, os seguintes itens:
  1. Ações e benefícios dos Objetivos Estratégicos;
  2. Indicadores e metas de desempenho.
- b. A Diretoria Colegiada poderá rever e ajustar direcionamentos estratégicos, bem como qualquer outra parte do texto base do PDTI, como objetivos estratégicos, metas, ações, entre outros.

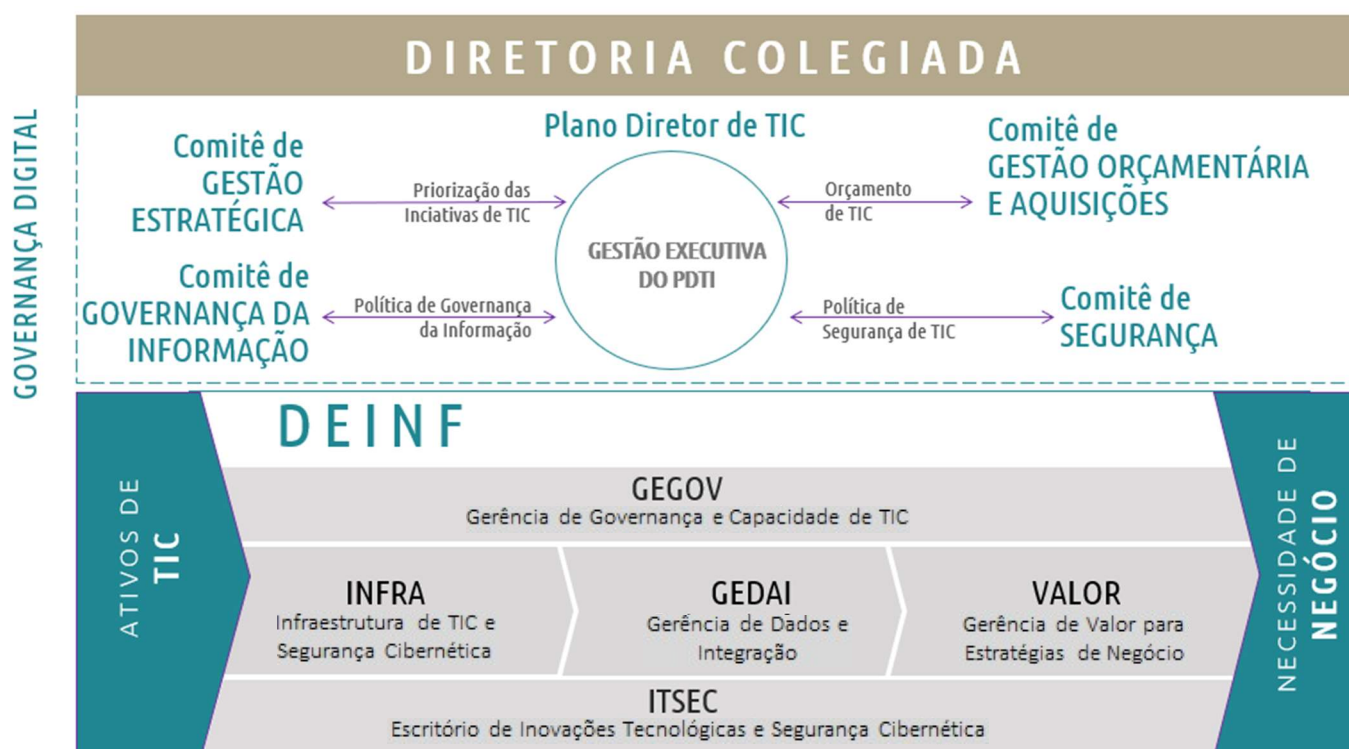
## Anexo I

### Modelo de Governança de TIC

Governança de TIC é o sistema pelo qual o uso atual e futuro da TIC é dirigido e controlado (ABNT NBR ISO/IEC 38500:2009). Consiste nas estruturas, funções e processos relativos a TIC que visam garantir que as ações planejadas sejam executadas de tal maneira que atinjam seus resultados de forma transparente, mediante avaliação e direcionamento do uso da TIC.

Este anexo apresenta como está organizada a governança de TIC no BCB. Apresenta também como o Deinf está estruturado para a adequada gestão de recursos e prestação de serviços de TIC para a organização.

A figura a seguir representa o modelo de governança de TIC adotado no BCB e, na sequência, são detalhadas as estruturas envolvidas e suas respectivas responsabilidades.



#### Diretoria Colegiada

Representa a alta administração da instituição, portanto o nível mais elevado da Governança Corporativa do BCB. Estabelece as diretrizes estratégicas e emite decisão de caráter terminativo sobre todos os atos de cunho estratégico. Em relação à TIC, é a Diretoria Colegiada quem aprova o PDTI e decide sobre todas as demais questões estratégicas de TIC,

inclusive na definição e acompanhamento de ações da Agenda BC# que envolvem TIC direta ou indiretamente.

#### Comitê de Gestão Estratégica

É responsável, no âmbito do BCB, por ações relacionadas à governança de TIC como avaliar assuntos relativos a recursos de TIC, decidir sobre a priorização de iniciativas de TIC,

acompanhar o desempenho de ações e projetos de TIC, direcionando estrategicamente seu andamento, se necessário.

### ***Comitê Estratégico de Gestão Orçamentária e de Aquisições***

É responsável, no âmbito do BCB, por promover a governança da gestão orçamentária e das aquisições, com o objetivo de buscar o melhor resultado para o BCB, auxiliando a alta administração nas decisões relativas à execução orçamentária e aos processos de aquisições, inclusive de TIC.

### ***Comitê de Segurança***

É responsável, no âmbito do BCB, pelas questões relacionadas à segurança corporativa, da qual deriva, por meio da área de segurança de TIC do Deinf, o Planejamento e a Política de Segurança de TIC.

### ***Comitê de Governança da Informação – CGI***

Componente da estrutura de Governança da Informação no âmbito do BCB, responsável pela implementação da Política de Governança da Informação.

### ***Gestão Executiva do PDTI***

Estrutura composta pelo Chefe de Departamento e Chefes Adjuntos do Deinf, responsável pela execução do Plano Diretor de TIC, atuando na gestão das demandas e dos recursos financeiros e humanos para o atendimento das prioridades estabelecidas pelo BCB e manutenção dos serviços de TIC prestados pelo Deinf para o BCB e sociedade.

### ***Valor - Gerência de Valor para Estratégias de Negócio***

Responsável pela garantia de entrega de valor de negócio realizando o relacionamento com as unidades, gestão do valor do negócio, estratégia, planejamento, gerenciamento e construção dos produtos de TIC.

### ***Gedai - Gerência de Dados e Integração***

Responsável pela garantia da qualidade e da produtividade dos produtos de TIC, por meio da gestão de metodologias, arquiteturas, portais, plataformas para desenvolvimento de soluções e de serviços de dados, e do apoio à governança da informação.

### ***Infra - Gerência de Infraestrutura de TIC e Segurança Cibernética***

Responsável pela garantia do bom funcionamento da infraestrutura e segurança de TIC, realizando a gestão de arquitetura de infraestrutura de processamento de dados, de armazenamento, de redes, de e-mail e das comunicações unificadas; sustentação da infraestrutura analítica e de ciência de dados; o atendimento aos usuários de TIC; a gestão de ativos de TIC de escritório; a operação das soluções e infraestrutura de datacenter; a implantação de novas soluções de infraestrutura; e a segurança cibernética.

### ***Gegov - Gerência de Governança e Capacidade de TIC***

Responsável pelo planejamento estratégico do departamento, pela metodologia de priorização e de gerenciamento por produtos, pela metodologia de gerenciamento da capacidade e de alocação dinâmica de especialistas nas iniciativas, pela gestão de talentos e pessoas, e finalmente, pela gestão dos contratos, dos pagamentos e do orçamento da unidade.

### ***ITSEC – Escritório de Inovações Tecnológicas e Segurança Cibernética***

Responsável pela garantia de fomento a inovação e segurança do Sistema Financeiro Nacional (SFN).

### ***Governança Digital***

A instância de Governança Digital no BCB é constituída pela estrutura de Governança de TIC aqui apresentada, em conjunto com a Ouvidoria e Departamento de Atendimento ao Cidadão.



## Anexo II

### Detalhamento dos Objetivos Estratégicos de TIC

Os Objetivos Estratégicos de TIC são descritos neste anexo de modo detalhado para melhor compreensão. É descrito também o detalhamento das ações planejadas, juntamente com seus benefícios esperados.

#### **Objetivo Estratégico 1:**

#### ***Aprimorar a governança, os processos internos e a gestão dos recursos de TIC***

O BCB nos últimos anos assumiu papel de destaque no que se refere à Governança de TIC na administração pública brasileira. Os investimentos relacionados ao desenvolvimento dos processos de governança têm proporcionado a otimização do uso dos recursos pelo Deinf com foco na entrega de valor para a organização.

Para avançar nessa disciplina é necessária uma melhoria contínua dos processos. Durante este ciclo de planejamento, adotou-se um direcionamento estratégico voltado à priorização da utilização dos recursos com foco na geração de valor de negócio para a instituição. O desenvolvimento de tecnologias, métodos e processos que auxiliem a tomada de decisões, bem como a correção de desvios na execução dos projetos e atividades é considerado um fator determinante de sucesso para o alcance dos objetivos definidos.

#### ***A - Ações***

- a)** Adequar a forma de organização e atuação do departamento aos novos desafios tecnológicos;
- b)** Aperfeiçoar a comunicação;
- c)** Aprimorar a gestão de capacidade e de custos de TIC;
- d)** Simplificar o processo de gestão e execução orçamentária e contratual;
- e)** Aprimorar o processo de priorização de iniciativas de TIC.

#### ***B - Benefícios***

- a)** Aprimoramento da forma de organização e atuação do departamento frente aos novos desafios tecnológicos propostos pelas unidades de negócio;
- b)** Melhoria nos mecanismos de comunicação visando fortalecer o relacionamento interno e com as unidades de negócio;
- c)** Otimização do uso de recursos humanos e financeiros;
- d)** Aumento da previsibilidade no atendimento das demandas;
- e)** Aumento da eficiência operacional do departamento;
- f)** Alinhamento da gestão de demandas e de capacidade;
- g)** Fortalecimento do alinhamento estratégico;
- h)** Aumento do retorno do investimento.

## Objetivo Estratégico 2

### Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC

No complexo parque computacional do BCB, indispensável para suportar os diversos serviços críticos para o Sistema Financeiro Nacional e para a sociedade em níveis de serviço adequados, faz-se necessário um contínuo investimento em infraestrutura e plataformas tecnológicas que garantem o funcionamento dos serviços existentes e suportam a entrega de novas soluções que exploram oportunidades de negócio, inovam e aperfeiçoam processos de negócio.

A infraestrutura e plataformas necessárias para os serviços de TIC são compostas de *hardwares*, *softwares*, sistemas operacionais, sistemas gerenciadores de bancos de dados, soluções de armazenamento de dados, redes de dados, segurança da informação, entre outros. Além dessa infraestrutura corporativa, é imprescindível dotar os especialistas que trabalham no BCB de dispositivos de computação pessoal para a execução de suas atividades em que for necessário, com desempenho, segurança e disponibilidade adequados.

A TIC do BCB deve estar preparada para suportar o modelo de pagamentos instantâneos, com tempo de resposta, disponibilidade e qualidade adequados. Para tanto, será implantado modelo de operação contínua, com funcionamento 24/7.

No que se refere a infraestrutura e plataformas, há sempre possibilidade de evoluções ou inovações visando simplificação do ambiente, ganhos em escala, eficiência, produtividade e economia de custos. Sem estes investimentos, o fornecimento e a subsequente operação das soluções específicas que o BCB necessita para o cumprimento de sua missão podem ficar aquém das necessidades organizacionais.

#### A - Ações

- a) Implantar modelo de operação contínua (24/7) para suportar o Sistema de Pagamentos Instantâneos;
- b) Manter a capacidade de processamento, armazenamento e comunicação adequadas às demandas de negócio;
- c) Prover serviços de infraestrutura no modelo IaaS (*Infrastructure as a Service*), orientado a automação, orquestração e infraestrutura como código;
- d) Prover plataformas padronizadas para soluções de TIC corporativas e departamentais.

#### B - Benefícios

- a) Modelo de operação contínua capaz de suportar o sistema de Pagamentos Instantâneos;
- b) Continuidade dos processos críticos de negócio;
- c) Aumento da eficiência operacional do departamento;
- d) Melhoria de desempenho dos serviços de TIC;
- e) Disponibilidade de dispositivos pessoais adequados aos colaboradores do BCB.

### **Objetivo Estratégico 3**

#### ***Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB***

Este objetivo visa fortalecer o relacionamento da área de TIC com as Unidades de negócio do BCB no intuito de ampliar a parceria para que sejam oferecidas as soluções de TIC adequadas para que o BCB cumpra sua missão institucional. Deste modo, busca-se identificar oportunidades de negócio, inovar e aperfeiçoar os processos de negócio existentes através do provimento de serviços digitais tanto para a comunidade interna, quanto para o SFN e a sociedade. Como exemplo, visando aumentar a competitividade no SFN, está em construção o ecossistema de Pagamentos Instantâneos no Brasil.

Para o cumprimento deste objetivo, a atuação da TIC será orientada pelas prioridades estratégicas da alta administração, conforme modelo de priorização de iniciativas de TIC, otimizando a utilização dos recursos e focando na entrega de valor para o BCB.

#### ***A - Ações***

- a)** Fornecer e manter soluções de TIC que contribuam para o alcance dos objetivos estabelecidos pelo BCB no seu planejamento estratégico e agenda de trabalho;
- b)** Ampliar a oferta de soluções acessíveis por meio de dispositivos móveis;
- c)** Revisar a estratégia para soluções de TIC departamentais;
- d)** Promover a expansão do portfólio de serviços públicos disponíveis por meios digitais.

#### ***B – Benefícios***

- a)** Automação de processos possibilitando ganho de produtividade que minimizam o impacto do risco de redução do quadro de servidores do BCB;
- b)** Fortalecimento do relacionamento com as Unidades;
- c)** Aumento no valor agregado dos serviços de TIC prestados;
- d)** Aumento da satisfação do usuário;
- e)** Redução da incidência de erros operacionais;
- f)** Continuidade dos processos críticos de negócio;
- g)** Ampliação no portfólio de serviços digitais e de alternativas tecnológicas.

## Objetivo Estratégico 4 Modernizar os sistemas legados

Este objetivo visa a modernização dos sistemas computacionais desenvolvidos e mantidos em plataformas legadas, de modo a adequá-los aos padrões de desenvolvimento e à infraestrutura utilizados atualmente pelo Deinf. Também faz parte deste objetivo a busca contínua pela simplificação da arquitetura de aplicações e do ambiente computacional como um todo, visando otimizar a alocação de recursos e simplificar processos.

As ações desse objetivo se concentram em três frentes principais: a reescrita de sistemas, nos quais as regras de negócio e funcionalidades de um sistema computacional legado são usadas como base para o desenvolvimento de um novo sistema; a migração, que consiste na tradução de um sistema legado desenvolvido em uma tecnologia em descontinuidade no Deinf para outra plataforma suportada pelo parque computacional; e a desativação, na qual sistemas obsoletos não funcionais ou que foram reescritos, após a análise de impactos e riscos associados, são descontinuados.

A atualização tecnológica em questão visa à redução de custos com a manutenção desses sistemas, a eliminação da dependência tecnológica e de fornecedor exclusivo, além do risco da dependência do reduzido quadro de servidores atualmente capacitado para realizar a manutenção e evolução de sistemas críticos em linguagem *Natural*, mitigando os riscos de continuidade dos serviços.

### A – Ações

- a) Reescrever, migrar ou desativar os sistemas em arquiteturas, plataformas e linguagens legadas;
- b) Consolidar soluções similares e simplificar o ambiente computacional.

### B – Benefícios

- a) Aumento da satisfação do usuário;
- b) Aumento de produtividade na utilização das soluções de TIC;
- c) Redução da incidência de erros operacionais;
- d) Continuidade dos processos críticos de negócio;
- e) Aumento da eficiência operacional do departamento;
- f) Redução dos custos com manutenção de sistemas legados;
- g) Mitigação dos riscos operacionais e de recursos humanos.

## **Objetivo Estratégico 5**

### ***Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB***

Prover dados com tempestividade e qualidade, bem como oferecer os meios adequados para analisá-los, no intuito de apoiar a execução de processos críticos de negócio e a tomada de decisões, contribui efetivamente para o cumprimento da missão do BCB.

Neste contexto, a área de TIC deve prover serviços, plataformas e processos que possibilitem e potencializem a análise de dados e a capacidade de predição do BCB, dentro de parâmetros de volume, velocidade e complexidade crescentes. A capacidade de interligar dados estruturados ou não estruturados (como documentos, textos, mídias sociais), o uso de inteligência artificial e máquinas de aprendizagem, no sentido de complementar e contextualizar o estoque de informações captado no BCB, além do aprimoramento dos processos de governança de informações também contribuem para este objetivo.

#### ***A – Ações***

- a)** Ampliar a oferta de serviços para aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB;
- b)** Estruturar processos para ciência de dados e modelos econométricos;
- c)** Aprimorar política de governança da informação;
- d)** Fomentar a integração de dados entre as áreas de negócio do BCB;
- e)** Aperfeiçoar os controles e processos de qualidade de dados do BCB.

#### ***B – Benefícios***

- a)** Aumento da capacidade analítica e preditiva do BCB;
- b)** Aumento da satisfação do usuário;
- c)** Ampliação no portfólio de alternativas tecnológicas para provimento e análise de dados.
- d)** Aumento da qualidade dos dados.

## Objetivo Estratégico 6

### Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade

Em consonância com a Estratégia de Governo Digital da Administração Pública Federal, é objetivo deste PDTI ampliar a integração e disponibilização de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade, visando contribuir para o aumento da oferta de dados, serviços digitais e soluções que aumentem a eficiência, a competitividade e qualidade dos serviços prestados pelo país.

O Banco Central deu início a processo de implementação do *Open Banking* visando aumentar a eficiência e a competição no SFN e abrir espaço para a atuação de novas empresas do setor. Neste contexto, fazem parte do escopo deste objetivo iniciativas relacionadas à criação de uma solução de dados abertos para o SFN que possibilitarão a promoção de ambiente de negócio mais inclusivo e competitivo, preservando a segurança e a proteção dos consumidores.

Nos próximos anos serão fomentadas e continuadas outras iniciativas que colaboram na direção de integração de serviços e dados.

#### A - Ações

- a) Estruturar uma plataforma de dados abertos para o SFN;
- b) Fomentar soluções tecnológicas para o *Open Banking*;
- c) Evoluir a plataforma de integração de serviços de dados entre órgãos da Administração Pública Federal;
- d) Fomentar a integração de dados entre o BCB, órgãos da administração pública, SFN e sociedade;
- e) Integrar os processos de negócio conforme direciona a Estratégia de Governo Digital;
- f) Coordenar o LIFT – Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas;
- g) Aprimorar a gestão da comunicação de dados no âmbito da RSFN.

#### B - Benefícios

- a) Acesso ágil dos usuários às informações;
- b) Prestação de serviços digitais mais eficientes para o SFN e sociedade;
- c) Soluções inovadoras para o SFN.

## **Objetivo Estratégico 7**

### **Promover segurança cibernética e privacidade digital**

Este objetivo visa direcionar a atuação do Deinf no que se refere aos desafios contínuos relacionados à segurança cibernética, tendo como foco aumentar e garantir a resiliência cibernética do BCB e do SFN, a partir do compartilhamento da percepção dos riscos associados às novas tecnologias e do fomento à adoção de boas práticas de segurança cibernética.

Além disso, deve ser preocupação do Deinf oferecer o suporte tecnológico necessários para a garantia de privacidade digital, dentro dos moldes estabelecidos na LGPDP – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (lei nº 13.709/2018).

#### **A - Ações**

- a)** Aprimorar processos, controles e conscientização em Segurança Cibernética no BCB e no SFN;
- b)** Coordenar a disponibilização de uma plataforma de compartilhamento de informações sobre riscos e incidentes de segurança cibernética no âmbito do SFN;
- c)** Fomentar a autoanálise de avaliação de resiliência cibernética pelas instituições do SFN;
- d)** Adequar soluções e processos de TIC à LGPDP – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (lei nº 13.709/2018).

#### **B - Benefícios**

- a)** Monitorar e aprimorar a resiliência cibernética do BCB e do SFN;
- b)** Manter seguro o ambiente computacional do BCB;
- c)** Estar aderente às normas de privacidade digital estabelecidas pela Administração Pública Federal.

## Objetivo Estratégico 8 Desenvolver competências em TIC

Os processos organizacionais do BCB, tais quais em outras grandes organizações, são suportados pela TIC. Esse suporte traz grandes benefícios para a instituição, tais como: agilidade e otimização dos processos; disponibilidade e tempestividade das informações; mobilidade; apoio à tomada de decisão. Todavia, a TIC evolui rapidamente através de novas soluções, dispositivos mais rápidos, tecnologias mais modernas. As necessidades do negócio também evoluem e novas funcionalidades são demandadas, com maior agilidade e tempo de resposta menor. Para atender a essas demandas, torna-se imprescindível que a equipe de TIC esteja capacitada e atualizada, sob risco de que os recursos tecnológicos não sejam explorados plenamente.

O capital intelectual de uma organização é considerado fundamental em ambientes sujeitos a grandes mudanças, como são os ambientes de TIC e de negócio do BCB. Neste cenário, o investimento no capital intelectual do BCB em TIC é de alta relevância.

O desenvolvimento de competências em TIC permitirá aos servidores do Deinf e demais Unidades a atualização de conhecimentos, aperfeiçoamento de habilidades e prospecção de novas soluções e produtos que supram as necessidades corporativas de maneira mais ágil, mais acessível e menos onerosa. A disponibilidade de uma equipe qualificada permite o atendimento de demandas cada vez mais complexas, através do suporte tecnológico adequado. Contribuirá, também, para o desenvolvimento de competências em TIC a participação de servidores em eventos

promovidos por instituições nacionais e internacionais, intercâmbios, visitas técnicas, grupos temáticos de cooperação, fóruns, *workshops*, reuniões de trabalho e certificações.

A qualificação do corpo técnico do BCB em TIC levará em conta capacidades relevantes para o exercício das atribuições e as atividades consideradas estratégicas, respeitadas as diretrizes do PDTI e do ciclo de Planejamento Estratégico do BCB.

### A - Ações

- a) Aperfeiçoar o processo de capacitação de servidores em TIC;
- b) Capacitar os servidores em TIC seguindo o direcionamento tecnológico institucional;
- c) Aperfeiçoar o conteúdo do programa de capacitação do desenvolvedor departamental;
- d) Incentivar o autodesenvolvimento e as capacitações com facilitadores internos;
- e) Apoiar servidores do Deinf nas certificações em áreas de interesse da unidade.

### B - Benefícios

- a) Aprimoramento das competências em TIC de servidores do BCB;
- b) Entrega de soluções de TIC com mais qualidade;
- c) Melhora da produtividade das equipes do Deinf;
- d) Aumento da eficiência operacional do departamento;
- e) Redução da incidência de erros operacionais;
- f) Aumento da satisfação do usuário;
- g) Redução de riscos reputacionais para o departamento e para o BCB.



## Anexo III

### Inventário de Necessidades de TIC

| Diretoria | Necessidade  | Objetivo Estratégico  |
|-----------|--|---|
| GERAL     | Construção de ferramenta para mensuração do tempo necessário para realização de atividades, de modo a subsidiar o plano do programa de gestão (teletrabalho).  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| GERAL     | Aperfeiçoamento das ferramentas de teletrabalho.   | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC   |
| GERAL     | Implementar o novo Siarh, e integrar os sistemas existentes que ainda vão permanecer em utilização tais como BC Correio, AFT, Sidoc, e-BC, Viajar e Movten a fim de facilitar os processos de reorganização administrativa. Repensar esses sistemas para torná-los mais amigáveis e flexíveis, reduzindo o tempo utilizado em atividades de suporte operacional. | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIFIS     | Ampliação da infraestrutura tecnológica que suporta algoritmos baseados em aprendizagem de máquina e inteligência artificial, elevando sua capacidade de processamento de bases de dados sem perda de eficiência.  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIFIS     | Garantir sustentação e desenvolvimento contínuo nos sistemas críticos para os processos de trabalho da Difis, em particular o SisAPS, o Sigas e os sistemas ligados aos processos de monitoramento.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIFIS     | Substituição da calculadora departamental do Desig por uma versão corporativa, mais eficiente.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIFIS     | Robustecer e testar os sistemas do produto SisAPS em relação à ataques cibernéticos e à segurança da informação.   | OE7 - Promover segurança cibernética e privacidade digital  |
| DIFIS     | Desenvolver módulos do SisAPS relacionados ao risco cibernético no SFN (gestão provedores TIC e gestão histórico de incidentes) e informações sobre incidentes cibernéticos providas por plataformas de compartilhamento de informações (por exemplo, FS-ISAC, ORX, etc).  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIFIS     | Considerar as necessidades do SisAPS nas evoluções do e-BC, BCcorreio, UNICAD e outros sistemas já integrados. Desenvolver testes automatizados para mitigar impactos no SisAPS de alterações nesses sistemas e seus componentes.  | OE 4 - Modernizar os sistemas legados   |
| DIFIS     | Integração das bases de divulgação de informações SGS, FSI, IF.DATA, entre outros.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS     | Melhoria do modelo e de processos do SCR atual (projeto SCR3), bem como integração ao CRD.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIFIS     | Criação de processo para tornar não identificáveis (anônimos) os dados pessoais nas bases corporativas, para maior segurança das atividades de curadoria no compartilhamento da informação com pesquisadores e outras áreas do BCB.  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIFIS     | Integrar o SisAPS com outros sistemas, inclusive de outras áreas do BC, bem como ampliar a forma de transmissão de dados.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| DIFIS | Integração e cruzamento de dados recebidos durante as ações de supervisão com as bases corporativas.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Aumento da integração das equipes de supervisão com o Deinf para o desenvolvimento das áreas relacionadas a Big Data, inteligência artificial e aprendizado de máquina.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Coleta ativa de dados – uso de API para coletar dados diretamente das bases da instituição financeira, integrando ferramentas e informações de mercado com ferramentas de análise.   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIFIS | Integração de diversos sistemas do BCB, como, por exemplo, bases de BI à Calculadora do Desig.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIFIS | Adaptação do BacenJud em relação ao bloqueio de recursos de Administradoras de Consórcio.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIFIS | Captura de informações de bases públicas e compartilhamento de informações com órgãos externos.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Criação de plataforma ágil e interativa para disponibilização de dados públicos para a sociedade.  | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC   |
| DIFIS | Criação de mecanismos de comunicação com a Autoridade Nacional de Proteção de Dados.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Adequação da infraestrutura de recebimento de dados e análise para monitoramento de fundos de investimentos, com o recente aumento do escopo de atuação do Banco Central.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Criação de solução corporativa para utilização de informações disponíveis na internet, a fim de reduzir o tempo de extração de dados ou, no caso de dados pagos, que permita o acesso a essas informações (exemplo: informações de redes sociais para monitoramento e supervisão).       | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIFIS | Acesso à informação automática sobre incidentes cibernéticos providas por plataformas de compartilhamento de informações.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Adequação da infraestrutura de TIC para acessar (ou aprimorar/facilitar) dados de infraestruturas do mercado financeiro, Sistema de Pagamentos (SPB), CIP, Receita Federal do Brasil, INSS, CVM, SUSEP, PREVIC, MDIC, IBGE, SPREV, CCS, IBGE, dentre outros, em coordenação com o Desig. | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIFIS | Acesso à base de dados de cadastro positivo e de outros tipos de registradoras (SPC e Serasa).   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Acesso a dados estruturados de Recursos Humanos do BCB.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Informações online (estruturadas e não estruturadas) para estudos e análises ad-hoc.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Informações financeiras detidas pela Receita Federal, primordialmente: renda das pessoas físicas, faturamento e porte de pessoas jurídicas.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Dados das juntas comerciais sobre empresas em processo de recuperação judicial.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| DIFIS | Cadastro de imóveis da Receita Federal – número de dormitórios, área, localidade etc.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Dados de empréstimo consignado do INSS.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Cadastro de empresas do MDIC.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Dados estatísticos do IBGE, incluindo microdados do Censo ou, pelo menos, as pesquisas com empresas e as amostras em nível granular.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Todas as informações disponíveis sobre fundos de investimento da CVM e SUSEP.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Informações de fatos relevantes dos fundos.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Melhoria da quantidade de informações disponíveis das registradoras, tais como a inclusão de informações de preços, taxas, duration e maturidade de papéis privados.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Informações do MPF e da Justiça sobre condenações afetas à área financeira/lavagem de dinheiro etc.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Acesso ao sistema de informação da Bloomberg ou base de dados EPFR ( <a href="https://financialintelligence.informa.com/products-and-services/data-analysis-and-tools/epfr">https://financialintelligence.informa.com/products-and-services/data-analysis-and-tools/epfr</a> ) – essas informações contribuem de forma relevante para o acompanhamento dos investimentos em portfólio dos não residentes no país.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Acesso ao material produzido pelo Institute of International Finance (IIF) – o instituto divulga regularmente relatórios analíticos sobre o fluxo de capital para mercado emergentes ( <a href="https://www.iif.com/Research/Capital-Flows-and-Debt/Capital-Flows-to-Emerging-Markets-Report">https://www.iif.com/Research/Capital-Flows-and-Debt/Capital-Flows-to-Emerging-Markets-Report</a> ), de acesso disponível apenas para membros. O acesso ao conteúdo de interesse poderia ser viabilizado através algum tipo de convênio ou acordo entre BCB e IIF. | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Dados do COAF de setores não regulados.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Informações sobre passageiros internacionais – fonte: Polícia Federal.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Informações de exportação de mercadorias – fonte: Receita Federal.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Acesso ao cadastro de participantes e contas da CVM de forma automatizada – melhoraria a base de dados e a tempestividade de ajuste e disponibilização das informações.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Base de preços de mercado de ativos, abrangendo preços internacionais.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIFIS | Base de transferências intra-bancária (BankTransfer).   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| DIFIS | Base de pagamentos efetivos de crédito consignado INSS (Retorno).   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Bases de cadastro e pagamentos de crédito consignado dos funcionários públicos federais.                        | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Bases Estaduais e Municipais de crédito consignado.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Bases processuais MP e Justiça.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Base de situação de inscrição estadual.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Bases situação ambiental IBAMA.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Base Trabalho Escravo/Infantil.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Base Pessoas Politicamente Expostas – PEP.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Bases do Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC).  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Bases da Secretaria de Política Agrícola – Ministério da Agricultura.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Base Cadastro Ambiental Rural.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Base situação de reserva legal.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Base Risco Operacional.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Base E-financeira – fonte: Receita Federal.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIFIS | Repositório de dados FSI, SGS, IF.data.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DINOR | Construção de ferramenta única para a Dinor para gerenciar o processo de construção da regulamentação           | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Desenvolvimento do Processo de Análise de Impacto Regulatório (AIR).  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Desenvolvimento do Processo de Avaliação de Resultado Regulatório (ARR).  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Sistema de Harmonização da Aplicação da Regulação e Padronização de Entendimentos (SHARPE) - Programa Aprimora. | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Acesso aos dados de sistemas internos (SCR, RCO) diretamente via DataLab do Denor.                              | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| DINOR | Automatização da cobrança atrasada e de devolução de custo financeiro relativo à deficiência de cumprimento das exigibilidades do crédito rural no Sistema de Exigibilidades do Crédito Rural (Sisex).          | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Atualização automática do Manual de Crédito Rural (MCR) quando da publicação de resoluções do CMN.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Notificação automática do Derop/Dinap/Sunor quando da publicação de normativos do CMN que afetem o MCR ou o crédito rural.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Acesso ao DW do SICOR no Teradata sem a necessidade de passar pelo servidor.  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DINOR | Sistematizar as demandas recebidas pela Diore/Suore em um sistema de atendimento de demandas de forma a propiciar o rastreamento da solicitação até a eventual TI@tende que ela gerou.                          | OE 1 - Aprimorar a governança, os processos internos e a gestão dos recursos de TIC                                   |
| DINOR | Evolução das regras dinâmicas no Sidor.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Integração entre o Sidor e o Sisex.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DINOR | Consultas diretas aos portais do SATVeg, Sisdagro e Agritempo por meio de webservice ou API.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DINOR | Integração do Sidor com sistemas do Ministério da Agricultura e sistemas da Receita Federal.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DINOR | Migração dos dados do DW do SMM no para o ambiente Teradata.  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DINOR | Acesso aos Dados das câmaras de registro, em especial as que registrarão as CPRs conforme nova regulamentação da MP do Agronegócio.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DINOR | Capacitação dos servidores do Derop em ferramentas de Business Intelligence (BI) (Microstrategy, PowerBI).  | OE8 - Desenvolver competências em TIC para o BCB  |
| DINOR | Acesso a Dados climáticos (Sisdagro e Agritempo), dados de NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), e dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR).  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DINOR | Acesso a Dados da Receita Federal referentes a relacionamentos entre pessoas físicas.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DINOR | Criação de uma base de dados regulatória e de ferramentas de consulta e análise dessa base de dados.  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DINOR | Melhorias na infraestrutura dos serviços de apoio ao trabalho remoto.   | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC   |
| DINOR | Reformulação do processo de captação de informações sobre gastos e saques realizados com cartão de uso internacional.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DINOR | Nova prestação de informações ao Banco Central sobre operações de pagamento transfronteiriças realizadas com participação de prestadores de serviços de pagamento internacional.                                | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIORF | Melhoria no processo de compartilhamento interno e externo de informações.  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIORF | Acesso a informações de registro e acompanhamento de consultas sobre normas recebidas de instituições supervisionadas, dirigidos em sua maior parte ao Denor, mas que são de interesse de outros departamentos. | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |

|       |  |  |
|-------|--|--|
| DIORF | Acesso à informações de registro de consultas e pré-entrevistas conduzidas pelo Deorf com interessados em obter licença para funcionamento ou dispensas especiais (sand box).                                      | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIORF | Acesso à informações de convênios de informação e cooperação, que registrem as informações disponibilizadas e ações efetivamente empreendidas.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIORF | Acesso à estatísticas de varejo e de cartões, Informações sobre DOCs e boletos liquidados, reportados pela CIP.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIORF | Acesso à informações de transações ocorridas no STR e no Sitraf, importantes para avaliação da utilização e concorrência entre os diversos arranjos e instrumentos de pagamento.                                   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIORF | Acesso à informações da grade de liquidação centralizada, a cargo do SLC, módulo do Siloc, sistema de pagamentos operado pela CIP.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIORF | Acesso à informações do Portal do MEI, em desenvolvimento pela Secretaria Especial da Pequena e Microempresa – Ministério da Economia.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIORF | Acesso à informações de Marketplace do microcrédito, em desenvolvimento pelo Sebrae.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIORF | Troca de informações com o CADE e a B3.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIORF | Acesso aos canais de divulgação dos estudos, pesquisas a avanços mais recentes na área de tecnologia e inovação financeira.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIPEC | Melhorias no processamento de grandes bases de dados, reduzindo seu tempo de execução e permitindo o processamento de longa duração (ininterrupto).  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB   |
| DIPEC | Melhorias nos serviços de comunicação remota (videoconferências e WEBEX).  | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC                                      |
| DIPEC | Maior agilidade no processo de acesso à base de dados para realização de trabalhos de interesse do BCB.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIPEC | Criação de meios para possibilitar maior acesso a base de dados do BCB pela população para a realização de pesquisas que possam fomentar discussões sobre temas de interesse do BCB (pluralidade e transparência). | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados sobre beneficiários do INSS.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de histórico escolar e de perfil de estudantes dos níveis fundamental, médio e superior do MEC, bem como de outras bases, como o PISA.                           | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados de poupança da população.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados sobre as rendas e despesas discriminadas de diversas fontes das famílias e empresas.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados sobre patrimônio líquido de indivíduos e empresas (RFB).   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de preços e volume de produtos e serviços adquiridos pelas famílias e empresas.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados com as aplicações financeiras (ex.: CDB, LC, LCI, RDB, etc) da B3 (BMF, Cetip, etc).   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de derivativos (ex.: Swap, Futuros, etc) da B3 (BMF, Cetip, etc).  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de tarifas bancárias cobradas dos clientes do SFN.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de valores recebidos por empresas através de arranjos de pagamento (ex.: cartão de débito, ticket refeição, etc.).                                 | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de utilização de arranjos de pagamento por parte dos consumidores/portadores de meios de pagamento (ex.: cartão de débito, ticket refeição, etc.). | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de pagamentos de boletos e convênios pelos consumidores.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de crédito ao consumidor ofertado pelo varejo (i.e. Fora do SFN).  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados de crédito operacionalizado por instituição do SFN porém com risco fora do SFN (Minha Casa Minha Vida – faixa 1; FIES, etc).                       | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados individualizados e identificados do cadastro positivo.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Bases de dados de cartórios brasileiros com títulos de propriedades dos imóveis e suas gravames/ônus  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPEC | Acesso aos Dados da Orbis e BankFocus da Bureau Van Dijk - <a href="https://www.bvdinfo.com/en-gb">https://www.bvdinfo.com/en-gb</a>   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Desenvolvimento de consultas no STR para conciliação com o Selic, em caso de desastres.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Aprimoramento na funcionalidade de consulta às microfichas digitalizadas.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Reformulação das páginas de mercado aberto no sítio do Banco Central na internet.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Automatização do processo de confirmação de operações, integrado ao Sistema de Administração de Reservas - SAR com ferramenta externa (DTCC)   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Aperfeiçoamento dos sistemas a fim de aumentar o nível de segurança e prevenir tentativas de ataques cibernéticos e fraudes  | OE 7 - Promover segurança cibernética e privacidade digital   |
| DIPOM | Análise quantitativa utilizando inteligência artificial para geração de sinais. Exemplo: monitoramento de notícias e redes sociais para previsão de indicadores econômicos e financeiros.            | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIPOM | Utilização de Big Data e Machine Learning para realizar previsão de indicadores econômicos e proposta de trades  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| DIPOM | Acesso tempestivo aos dados de dívida externa brasileira do DSTAT através de ferramenta que possibilite a integração com os sistemas do Depin (ex: web service)  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Os dados gerados pelos sistemas corporativos, sejam brutos ou tratados, devem estar disponíveis para os sistemas departamentais, via API de alta performance, de forma com que estes últimos possam continuar as análises, complementando os resultados dos sistemas corporativos ou até mesmo utilizando esses dados para ir além do escopo inicial do sistema. | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Informações sobre as operações de importação e exportação, registradas no Siscomex, para acompanhamento dos embarques  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Informações sobre os leilões de swaps realizados pelo Demab  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Informações sobre as operações de empréstimo registradas no ROF  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Informações sobre as contas externas do Balanço de Pagamentos  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | EPFR Global – fluxos de investimento   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | CEIC – dados de economia com especial foco em China  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Assinatura de pacotes dentro da Reuters e Bloomberg como CDS dos países e Markit Sector PMI por setores.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Consensus Economics – consolidação de previsões macroeconômicas de diversos países   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Software de organização de tarefas em equipe.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Monitoramento dos fluxos e ofertas na B3, para acompanhamento da negociação por algoritmos   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIPOM | Automatização do índice de Performance do STR em tempo real;   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Melhorias em funcionalidades do Novo Centro de Monitoramento conforme especificação inicial do sistema;  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Desenvolvimento do Sistema Alternativo de Liquidação de Transações (SALT);   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Aprimoramento do STR-Web.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Implantação de medidas mitigadoras derivadas do GT Indisponibilidade do STR;   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Implantação da Política de Capacidade Operacional do STR;  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |



|       |  |   |
|-------|--|---|
| DIPOM | Sistemas e processos para melhorar a segurança em endpoint (estratégia do BIS);  | OE 7 - Promover segurança cibernética e privacidade digital   |
| DIPOM | Desenvolvimento de solução para inserção e divulgação de informações em tempo real do STR na página do BC;   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Desenvolvimento do Sistema Sx para permitir a participação de bancos centrais estrangeiros e organismos internacionais no STR e no Selic;  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Desenvolvimento de Sistema de Liquidação de Pagamentos Instantâneos (SPI);   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Desenvolvimento de Sistema de Assistência de Liquidez – SIAL, contemplando integração com outros sistemas de Depositários Centrais (CSDs), com Sistemas de Pagamento (PSs), Participantes e Equipe de Monitoramento, e conexão com outras fontes de informação de ativos (câmaras, agências de avaliação de risco, etc); | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Desenvolvimento de processos de qualidade (com validação e verificação) das bases de dados departamentais;   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIPOM | Projeto de melhoria do desempenho nas consultas às bases de dados departamentais;  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIPOM | Melhoria da estrutura e abrangência para agendamento e automatização de processos de TI departamentais; (estabelecer opções de automatização para todos os recursos de TI disponíveis ao departamento)   | OE 1 - Aprimorar a governança, os processos internos e a gestão dos recursos de TIC                                   |
| DIPOM | Definição do conjunto (Política) de ferramentas e regras para desenvolvimento de soluções de TI departamentais.  | OE 1 - Aprimorar a governança, os processos internos e a gestão dos recursos de TIC                                   |
| DIPOM | Sistema para registro ou captura de informações destinadas ao Controle Interno: dados administrativos e funcionais (consultas ao AFT, Autran, PGRH500, etc), informações processuais e validações de procedimentos (informações capturadas por meio de formulários a serem preenchidos pelas subdivisões);               | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIPOM | Sistema de controle/indexação de normativos com assuntos de interesse do Deban tendo como base o Busca Normas/BC Correio;  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIPOM | Sistema para acompanhamento do andamento processual (Pt e PE, documentos e-BC) relativo às competências do Deban.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Melhorias no SAIC – Sistema de Administração de Instrumentos Contratuais   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Melhorias no e-BC (Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos do Banco Central)   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Atualização tecnológica dos sistemas de gestão patrimonial do BCB, para integração com o SIADS (Sistema Integrado de Gestão Patrimonial) da Administração Pública Federal  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Integração do sistema e-BC com o barramento do SEI (Sistema Eletrônico de Informações do Governo Federal)  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIRAD | Acesso aos dados do sistema Acervo (desativado)  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Desenvolvimento de ferramenta de análise e armazenamento de dados de processamento de cédulas, de modo estruturado, possibilitando consultas por SQL, DW ou outras ferramentas   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| DIRAD | Modernização do módulo de registro de falsificações para acolher as necessidades de registro e compilação de dados das falsificações para orientar ações de combate à falsificação. | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Redesenho do módulo de registro de custódias de moeda estrangeira para tornar a operação mais intuitiva e as consultas mais eficazes.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Adoção de tecnologia de monitoramento de deslocamento de comboio de transporte de numerário.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Adoção de tecnologia para comunicação segura com agentes externos.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Instalação de aplicativo para geração de contrassenha que permite a abertura da porta de casa-forte.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Implantação de software específico para o desenvolvimento de projetos de cédulas  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Implantação no Sismecir de novo módulo de custódia de Reais no exterior   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Integração de dados entre o Sismecir/Módulo Examenum e sistema de registro de falsificações de cédulas da Polícia Federal   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIRAD | Atualização tecnológica das estações de trabalho utilizadas nas centrais de segurança   | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC   |
| DIRAD | Evoluir a atual estrutura tecnologia de TIC que suporta a apuração de Custos do Banco Central do Brasil   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Redesenho do processo de integração do BCB ao Siafi   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIRAD | Modernização do Sistema de Gerenciamento Financeiro – SIGEF   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Melhorias no Sistema de Contabilidade do BCB – CONTÁBIL e integração com o MSF  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Conclusão da fase 3 do Sistema TRIBUTOS e sua integração com os demais sistemas que efetuam retenções (SAR, PGRO, BENNER, FOLHA)  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIRAD | Evolução do SIORC com fusão com o SPO e adequações necessárias para a separação dos limites orçamentário e financeiro no BC e para propiciar a utilização de restos à pagar         | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Atualização tecnológica do Sistema de Registro de Demandas do Cidadão (RDR) e integrações com outros sistemas (Registrato, Fala.BR, protocolo digital, Din e outros).               | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Suporte ao novo modelo de atendimento telefônico em dois níveis   | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC   |
| DIREC | Adaptações dos sistemas para o descarte de documentos físicos   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Aprimoramentos do Sistema Registrato com a inclusão de novos serviços (ex. resposta das IFs ao RDR) e relatórios (ex. valores a receber, chaves do Pix e LGPD).                     | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| DIREC | Aperfeiçoamento do Chatbot (Din) e sua inclusão em redes sociais  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Novo serviço do Banco Central: valores a receber.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Atualização tecnológica dos Rankings de Reclamações e de Ouvidorias e criação de ranking por produtos.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Ferramentas para geração de relatórios e gráficos estatísticos com os dados do RDR (dashboard);   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Funcionalidade de distribuição automática de demandas de acordo com a capacidade operacional dos componentes;   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Nova estrutura para classificação de reclamações;   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Aplicação de inteligência artificial na classificação e análise das demandas.   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB   |
| DIREC | Integração de diversas captações do BCB com o CRD, para apuração e tratamento de problemas de qualidade dos dados recebidos.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB. |
| DIREC | Criação de solução corporativa para utilização de informações disponíveis na internet, a fim de reduzir o tempo de extração de dados ou, no caso de dados pagos, que permita o acesso a essas informações (exemplo: informações de redes sociais para monitoramento da supervisão). | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB.  |
| DIREC | Atualizar o SisPLD para armazenar logs de acesso aos dados.   | OE 7 - Promover a segurança cibernética e privacidade digital.   |
| DIREC | Criação de um DW para o SisPLD.   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB.  |
| DIREC | Melhoria da qualidade dos dados do CCS, incluindo sua integração com o CRD.   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB   |
| DIREC | Disponibilizar serviço de nuvem ou rede apartada para testar provas de conceito   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB.  |
| DIREC | Criação de solução corporativa para cálculo da matriz de prioridades para a supervisão de conduta.  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB.  |
| DIREC | Criação de sistema, em parceria com o CNJ, para atendimento às demandas provenientes dos Poderes Constituídos (SisbaJud), em substituição ao BacenJud2.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Ferramentas para monitoramento da estabilidade de CCS e Topweb.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Ferramentas para monitoramento de demandas dos poderes públicos (dashboard).  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Transição da ferramenta departamental Topweb (atendimento a escritórios) para uma solução corporativa   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Aprimoramento das ferramentas de atendimento a demandas via chatbot em redes sociais e/ou Whatsapp.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB  |
| DIREC | Atendimento a demandas oriundas de outras plataformas governamentais via webservice (ex. E-Sic, E-Ouv, Fala.br).  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                   |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| DIREC | Utilização de outros procedimentos para credenciamento no Registrato (ex. login único/Ministério da Economia, identificação biométrica).  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREC | Integração do Registrato e do RDR ao Login Gov.br do Ministério da Economia.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Novo serviço do Banco Central: Portal Meu BC  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Integração módulo de avaliação de serviços Gov.br (Ministério da Economia) aos serviços BC.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Integração dos sistemas ao design system do Portal Gov.br (Ministério da Economia).   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Integração com serviços de outros órgãos da administração federal para envio de reclamações e comunicações atinentes às suas competências, em especial a Susep, CVM e Senacon (consumidor.gov.br).                                      | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREC | Adesão às diretrizes da Autoridade Nacional de Proteção de dados;   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREC | Integração de Base de dados de reclamações de consumidor de produtos e serviços financeiros em outros órgãos e nas instituições supervisionadas.  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREC | Dados consolidados de bases existentes no BCB que tenham informações relevantes sobre produtos e serviços financeiros para auxílio no monitoramento das reclamações.  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| DIREC | Calculadora do Cidadão: estudo de novas funcionalidades, melhorias na interface/usabilidade e open APIs   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Uso do Din (chatbot) para atendimento às demandas dos cidadãos sobre a Calculadora do Cidadão e para a integração de conteúdos de educação financeira nas respostas a pedidos de informações ao Banco Central, em parceria com o Deati. | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Ferramenta para avaliação da adequação dos pacotes padronizados, regulamentados pelas Resoluções 3.919 e 4.196, ao perfil de utilização de serviços por clientes pessoas naturais.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Aquisição e/ou produção de aplicativo com audioguia (inclusive sistema de Libras) e hardware para leitura de aplicativo.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Criação do Museu virtual, com visita virtual (novo Museu de Economia) e acesso ao acervo. Site exclusivo para novo Museu de Economia.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC | Wifi disponível e de fácil acesso para todos os visitantes do Museu de Valores.   | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC   |
| DIREC | Maior automatização das séries de inclusão financeira no SGS.   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| DIREC          | Desenvolvimento do Atlas de Inclusão Financeira em conjunto como PNUD, utilizando como plataforma o Atlas de Desenvolvimento Humano do PNUD, já em funcionamento (dados por município). Projeto apresentado no PDTI de 2016 a 2019   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC          | Ampliação das bases de dados disponíveis sobre inclusão financeira, como número de contas simplificadas, dados de crédito e inadimplência fora do SFN (cadastro positivo).   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREC ou PRESI | Aperfeiçoamento do Sistema R2D2.   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC ou PRESI | Aperfeiçoamento do Sistema LAL.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREC ou PRESI | Aperfeiçoamento do S-PRO.  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| DIREX          | Provável integração entre o sistema Compliance e a base de dados da Cadeia de Valor do BCB   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Integração com as bases de dados/sistemas usadas no Depin para execução dos investimentos das reservas internacionais e execução da política cambial (operações de leilões de linha, spot e etc)   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Integração com as bases de dados/sistemas usadas no Demab para execução de política monetária (operações compromissadas, títulos livres e demais instrumentos) e execução da política cambial (operações com swaps cambiais)   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Integração com as bases de dados/sistemas usadas no Deafi para análise das contas das demonstrações financeiras do BCB   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Integração com as bases de dados/sistemas usadas no Derin para execução de operações no âmbito dos sistemas de pagamento internacionais (SML, CCR etc)   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Integração com as bases de dados da Cadeia de Valor, de estrutura organizacional e de funcionários   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Acesso a dados externos referentes a projetos de normas em discussão no Congresso Nacional   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Disponibilização de ambiente/soluções de testes/desenvolvimento para verificação de riscos de modelos usados no BCB;   | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC   |
| DIREX          | Integração com as bases de dados/sistemas usadas no Desig/Dstat/Depec/Dereg para apuração tempestiva de mudanças no regime de fluxos cambiais, exposição do sistema financeiro a riscos cambiais, movimentação de investidores estrangeiros, dinâmica de dívidas vinculadas a moedas estrangeiras etc; | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Integração com bases de dados/sistemas da B3/CVM para apuração da dinâmica/perfil de investimentos locais/estrangeiros, hedgers/especuladores, operações com títulos privados/públicos   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Integração de base de dados corporativos e departamentais (a determinar) para construção de indicadores-chave de risco   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| DIREX          | Projeto SBR – Sistema Benchmark das Reservas Internacionais  | OE3 – Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB. |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| DIREX | Criação e implantação de sistema de suporte às atividades de GCN relacionadas a comunicação a incidentes reais e também as simulações de crises disruptivas;  | OE3 – Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB. |
| PRESI | Aperfeiçoamento do Siscoger   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Criação de sistema para a Comissão de Ética (Sisética)  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Integração do Siscoger com os sistemas correccionais da CGU (atualmente CGU/PAD e CGU/PJ).  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| PRESI | Automatização de teste de auditoria (exemplos: Interface mais amigável para extração e análise de dados; documentação das bases de dados, tabelas, campos, regras de negócio)   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| PRESI | Melhorias no Sistema Auditar  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Melhoria na plataforma de trabalho colaborativo em documentos   | OE 2 - Prover infraestrutura e plataformas para serviços de TIC   |
| PRESI | Integração do sistema auditar (elaboração do Planejamento Anual) e do "Novo_ARC" com sistemas de riscos, cadeia de valor, SPG Agenda, SGPro, Compliance;  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| PRESI | Implementação de processo de auditoria contínua, integrando informações de diferentes sistemas e apresentando resultado em painéis, com possibilidade de anotações e registros de ações;  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| PRESI | Integração do Sistema Auditar com sistemas de monitoramentos de recomendações do TCU, da CGU e da empresa de auditoria independente (Ex: Sistema Monitor da CGU);   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| PRESI | Melhorias no atual Sistema de Custos, de modo a oferecer informações úteis para a avaliação da eficiência dos processos de trabalho e estrutura. (Ex: cruzar informações de orçamento, cadeia de valor, Siarh e AFT);   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| PRESI | Alinhamento do Fluxo orçamentário (Empenho, liquidação) com o fluxo Financeiro. (Ex. Não há vinculação entre as contas orçamentárias com as contábeis);   | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| PRESI | Capacidade comparativa com informações de outros órgãos (atividades da área meio) e outros Bancos Centrais (atividades fim). (Ex: dados de folha de pagamento de outros para fins de verificação do teto remuneratório);  | OE 5 - Aprimorar a capacidade analítica e preditiva do BCB  |
| PRESI | Utilização de tecnologia RPA (Robotic Process Automation) para melhoria na eficiência de processos de negócio   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Digitalização dos processos de elaboração, revisão e manipulação documental que hoje tramitam em meio físico, em especial, os procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em conformidade com o previsto na legislação | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Disponibilização de bases de dados de normativos, votos e atas no Portal de Dados Abertos do Governo Federal, além de sua disponibilização por meio de um processo automático integrado   | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| PRESI | Integração com a Imprensa Nacional tanto para consumo de publicações no DOU de interesse do BC quanto para upload automático de publicações do BC no DOU  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| PRESI | Integração entre o sistema de processo eletrônico (e-BC) e os sistemas corporativos SGR, SIVOT e Normativos   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Integração do sistema SIPAD com o Viajar para que a requisição de viagem no Viajar seja criada de forma automática a partir dos dados da viagem do SIPAD                      | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Integração do sistema SIPAD com o SIARH para que as ocorrências funcionais sejam feitas de forma automática no SIARH a partir dos dados que já existem no SIPAD               | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Integração do sistema SIORC com o SIPAD para que o SIPAD seja capaz de gerar um relatório financeiro gerencial de despesas com viagens a partir de dados financeiros do SIORC | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Evolução do SPG – manutenção, aprimoramento e possível adaptação para contemplar funcionalidades do SGPro e integração com sistema do Deafi                                   | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |
| PRESI | Integração entre o E-Sial (Sistema gerido pelo Palácio do Planalto) e SisAspar  | OE 6 - Ampliar a integração de serviços e dados com órgãos da administração pública, SFN e sociedade                  |
| PRESI | Criação de painel executivo de informações do Sisaspar  | OE 3 - Aperfeiçoar os processos de negócio por meio de soluções de TIC e ampliar a oferta de serviços digitais do BCB |

## Anexo IV

### Tendências para a Tecnologia da Informação e Comunicação

Este anexo apresenta o resultado de prospecções realizadas pelo Deinf, baseadas em consultas a empresas e publicações especializadas em análises e prognósticos de TIC, indicando as principais tendências e

tecnologias emergentes que irão influenciar nos negócios e, conseqüentemente, na definição das estratégias de TIC das organizações nos próximos anos.

#### TENDÊNCIAS

---

##### *Implantar flexibilidade operacional e de processo*

A capacidade de adaptar e mudar de maneira rápida os modelos e processos operacionais, as estruturas organizacionais e tornar-se uma organização ágil torna-se um requisito para responder adequada às mudanças nos cenários tecnológicos atuais. A área de TIC precisa estar estruturada para suportar as necessidades de mudança e adaptação definidas pelas áreas de negócio.

##### *Adaptabilidade cultural e maturidade para lidar com os novos negócios digitais*

Toda mudança exige adaptações das dimensões políticas, técnicas e culturais da organização. A emergência de novos negócios digitais e seus respectivos impactos no Sistema Financeiro exigem uma revisão nos modelos mentais e procedimentos organizacionais para enfrentar os desafios tecnológicos decorrentes. A falta de maturidade cultural e de estruturas tecnológicas adequadas para lidar com os novos negócios digitais torna-se uma grande barreira para captar os benefícios decorrentes deles. Exige-se, portanto, o desenvolvimento de novas habilidades de pensamento e novas competências tecnológicas para adequadamente enfrentar o novo cenário de negócios digitais.

##### *Desenvolvimento de plataforma/ ecossistema de negócios digitais*

Os negócios digitais exigem que as organizações pensem de maneira muito diferente sobre como construir valor. A capacidade de construir plataformas e ecossistemas de negócios digitais potencializarão as unidades de negócio para a definição e acesso a novos tipos de valor e definirão o sucesso para bancos digitais. Os impactos sobre os reguladores exigem a adequada preparação para compreender e agir nos contextos relacionados.

##### *Captura e medição inovadoras de valor*

As organizações bem-sucedidas precisarão de novas formas de capturar valor e medir o sucesso de seus investimentos digitais. Um modo de pensamento diferente sobre como o valor será gerado, a forma que ele assumirá e como esse valor poderá ser medido desafiará a área de tecnologia a trabalhar em colaboração em toda a empresa para articular de maneira veloz e segura uma resposta às demandas emergentes.

##### *Tratamento diferenciado de dados*

As organizações precisarão aprender lições relacionadas ao tratamento de dados como um ativo organizacional. A capacidade de pensar diferente sobre o valor de novas formas de



dados apoiará o desenvolvimento de novos negócios modelos para negócios digitais.

### ***Inteligência de negócios***

Uma empresa digital precisa ser inteligente, não apenas em silos, mas em toda a empresa. As seguintes tendências vão contribuir na inteligência de negócios para os próximos anos: *Analytics* Aumentado, o Gerenciamento de Dados aumentado, Inteligência Contínua e a Inteligência Explicável. O *Analytics* Aumentado irá usar técnicas de aprendizado de máquina e inteligência artificial para transformar como o conteúdo da análise é desenvolvido, consumido e compartilhado. Da mesma forma, o Gerenciamento de Dados aumentado também usando técnicas de aprendizado de máquina e de inteligência artificial irá automatizar e aprimorar os sistemas de qualidade de dados, gerenciamento de metadados, dados mestres e integração de dados. A Inteligência Contínua é um padrão de projeto que integra análises em tempo real às operações de negócio,

processando dados atuais e históricos para prescrever ações em resposta a eventos. Já a Inteligência Explicável visa explicar os modelos caixas-pretas utilizados em Inteligência Artificial, gerando automaticamente as explicações dos modelos em termos de precisão, atributos, estatísticas de modelos e recursos envolvidos.

### ***Gerenciamento de inovação***

O gerenciamento da inovação é uma disciplina de negócios que visa desenvolver um processo ou cultura de inovação repetível e sustentável dentro de uma organização. A inovação é definida aqui como a criação de ideias, processos, ferramentas e tecnologias que aumentam o valor do negócio. Todas as áreas da empresa estão sendo afetadas por forças disruptivas e precisam responder com produtos e serviços inovadores. A organização deve estar pronta para apoiar e fomentar um ambiente de criatividade e inovação.

## **TECNOLOGIAS EMERGENTES**

---

### ***Biometric Authentication***

Os métodos biométricos são cada vez mais usados em uma variedade de casos de uso. Os drivers para adoção são a experiência aprimorada do usuário ou cliente (UX / CX) e o aumento da confiança nas soluções. Preocupações com ataques de privacidade podem inibir ou ampliar o uso dessas tecnologias a depender da capacidade de implementar soluções que criam valor e protejam a privacidade dos usuários.

### ***API Marketplaces Plataforms | Matching Platform Model***

As plataformas expõem ativos corporativos existentes, como algoritmos, dados, recursos e análises. Para ter sucesso, as plataformas de

serviços abertos devem estar abertas a clientes, fornecedores e parceiros conhecidos e desconhecidos. A capacidade de incluir o maior número possível de participantes permitirá que as plataformas de serviços aproveitem o efeito da rede para continuar criando valor. Utiliza tecnologias abertas, como APIs. Essa plataforma também pode incluir um portal ou mercado de desenvolvedor de API. As APIs permitem o oferecimento de alguma funcionalidade selecionada de seus sistemas internos aos clientes e parceiros de negócios existentes e novos, para monetizar as principais competências em tecnologia, dados, algoritmos, segurança e outros serviços de *back-end*.

### ***Data and Analytics Services***

Serviços de análise e dados são os serviços de consultoria, implementação e gerenciamento para suporte a decisões, análises (incluindo ciência de dados e aprendizado de máquina) e recursos de gerenciamento de dados que dão suporte à tomada de decisão baseada em fatos de uma organização e possibilitam a implementação de negócios digitais. Esses serviços oferecem soluções de análise e inteligência de negócios com foco em casos de uso e resultados de negócios, governança de dados, gerenciamento de dados e soluções de gerenciamento de dados principais com foco na infraestrutura e governança de gerenciamento de dados.

### ***Text Analytics***

A análise de texto é o processo de derivar informações de negócios a partir de bases desestruturadas como texto. Esse processo pode incluir determinar e classificar os assuntos dos textos, resumir textos, extrair entidades importantes dos textos e identificar o tom ou sentimento dos textos.

### ***Logical Data Warehouse (LDW)***

O armazém de dados lógico (LDW) é uma prática para o gerenciamento de dados analíticos que combina os pontos fortes dos repositórios tradicionais com estratégias alternativas de gerenciamento e acesso a dados. A capacidade de utilizar camadas de acesso a dados integradas ou independentes permite implantações distribuídas, mesmo em plataformas diferentes; a combinação de infraestruturas de dados mistos tornou-se, de fato, o "novo" *data warehouse*, preparado para soluções preparadas para a computação em nuvem.

### ***Social Analytics Applications***

Os aplicativos de análise social ajudam as organizações no processo de coletar, medir, analisar e interpretar os resultados de

interações e associações entre pessoas, tópicos, ideias e outros tipos de conteúdo nas mídias sociais. Observam-se as seguintes tendências de negócios, tecnologia e sociedade que aumentam o impacto comercial dos *insights* e avançam na tecnologia e, ao mesmo tempo, alteram a dinâmica do mercado: (a) adoção de análises sociais em toda a empresa; (b) maior adoção de análises avançadas, incluindo aprendizagem de máquina e inteligência artificial; e (c) diversidade crescente de fontes de dados analisadas além do texto, incluindo imagem e vídeo, embora o vídeo seja muito incipiente. A tendência é de uma melhoria contínua em tornar a análise social uma parte crítica da tomada de decisão e da produtividade.

### ***Predictive Analytics***

A análise preditiva é uma forma de análise avançada que examina dados ou conteúdo para responder à pergunta "O que acontecerá?" ou, mais precisamente, "O que provavelmente acontecerá?" É caracterizada por técnicas como análise de regressão, estatística multivariada, correspondência de padrões, modelagem preditiva e previsão.

### ***Cryptocurrency mining***

A mineração de criptomoeda é o processo pelo qual as transações submetidas a uma *blockchain* são validadas pelos nós da rede participantes, resultando na verificação da transação e na compensação ao minerador pela criação de um novo *token*. A criação desse *token* marca a confirmação do bloco de transações enviado. Mineração é um atributo de *blockchains* e criptomoedas públicas.

### ***Distributed ledgers***

Os *distributed ledgers* são uma lista crescente de registros transacionais irrevogáveis e assinados criptograficamente, compartilhados por todos os participantes da rede. Cada registro é marcado com hora e vinculado a transações anteriores. Qualquer pessoa com direitos de

acesso pode rastrear o histórico de um evento transacional pertencente a qualquer participante. Os *ledgers* distribuídos podem ser construídos sobre bancos de dados relacionais, *blockchains* ou ambos. Aqueles criados em um contexto privado usam controles centralizados e não possuem recursos de tokenização.

### **DigitalOps**

O DigitalOps permite o rápido desenvolvimento e adaptação de produtos e aplicativos de negócios dinâmicos, em tempo real e escaláveis, facilitando o surgimento de uma plataforma de tecnologia de negócios digitais. É uma evolução dos aspectos de automação do gerenciamento de processos de negócios (BPM), incorporando o gerenciamento de decisões e o processamento de eventos com metodologias ágeis para entrega contínua de aprimoramento de negócios em aplicativos para proporcionar uma melhoria de mudança de passo na agilidade dos negócios. O DigitalOps fornece a base para uma abordagem emergente das operações comerciais. Ao aplicar uma abordagem da DigitalOps para oferecer melhor suporte à execução nas operações, a organização pode passar do planejamento e definição de metas estratégicas para o esclarecimento dessa intenção e a orquestração de recursos na plataforma digital

### **Business Ecosystems**

Os ecossistemas de negócios devem se tornar uma importante fonte de oportunidades e inovação para todas as organizações. As organizações que podem alavancar os clientes, as informações e os recursos disponíveis no ecossistema de negócios podem criar novos modelos de negócios muito mais rapidamente do que seria possível com as abordagens tradicionais. Isso exigirá que as organizações desenvolvam as habilidades, modelos e ferramentas necessárias para criar esses ecossistemas de negócios.

### **BpmPaaS**

Refere-se à plataforma de desenvolvimento de aplicativos centrada no processo de código baixo e sem código, entregue via plataforma como serviço (PaaS). O bpmPaaS é diferenciado de outros tipos de PaaS pela centralidade do processo de negócios dos aplicativos desenvolvidos no topo da plataforma. Além disso, eles permitem que as organizações gerenciem todo o ciclo de vida dos processos de negócios. Eles permitem que as organizações otimizem as operações de negócios existentes por meio da automação. O bpmPaaS reduz o conjunto de habilidades necessárias e o tempo de colocação no mercado de soluções usadas para automatizar e transformar as operações de negócios. Ele pode permitir que os líderes de aplicativos forneçam aos negócios uma plataforma que permita experimentação rápida com novas maneiras de agregar valor por meio de novas experiências e modelos operacionais dos clientes.

### **Private PaaS (Platform as a Service)**

Uma plataforma privada como serviço (PaaS) é um tipo de PaaS que oferece acesso exclusivo a uma organização. O PaaS privado pode ser estabelecido no local ou hospedado em um IaaS público pela organização (autogerenciada). Ele pode ser gerenciado por um provedor de serviços (gerenciado por provedor), normalmente como uma versão de locação isolada (dedicada) de um PaaS público disponível no mesmo provedor. O PaaS privado oferece acesso a alguns dos benefícios da computação em nuvem para organizações preocupadas com a maturidade da nuvem pública, segurança e qualidade de serviço ou com a dependência do fornecedor. Ele posiciona essas organizações para uma transição gradual para opções de plataforma de aplicativos híbridos e públicos. Assim, o PaaS privado acelera a adoção da nuvem pelas empresas tradicionais mais conservadoras. Também abre as organizações de clientes à

presença potencial de *multicloud* para reduzir a dependência de um fornecedor exclusivo.

### ***Content services platform as a service (csPaaS)***

As soluções da plataforma de serviços de conteúdo como serviço (csPaaS) são plataformas baseadas na nuvem que consistem em um conjunto de serviços e microsserviços que permitem que as organizações explorem diversos tipos de conteúdo e atendam casos de uso centrados em conteúdo nos negócios. Historicamente implementados como sistemas locais monolíticos, eles geralmente se mostraram difíceis de estender e adaptar às necessidades de negócios. No entanto, as soluções csPaaS têm o potencial de simplificar a implantação, diminuir os ciclos de desenvolvimento e fornecer maior flexibilidade contínua.

### ***GPU-accelerated computing***

A computação acelerada por GPU é o uso de uma Unidade de Processamento Gráfico (GPU) para acelerar porções altamente intensivas em computação, altamente paralelas, das cargas de trabalho em conjunto com uma CPU. O *high-performance computing* (HPC) e o *Deep Learning* são essenciais para muitas estratégias de negócios digitais. Para essa carga de trabalho em rápido crescimento, os ecossistemas corporativos tradicionais baseados em abordagens somente de CPU não serão suficientes.

### ***Cloud computing***

A computação em nuvem é um estilo de computação em que os recursos escaláveis de TIC são fornecidos como um serviço usando tecnologias da Internet. O modelo de computação em nuvem está mudando a maneira como o setor de TIC vê os relacionamentos com usuários e fornecedores. É esperado que as organizações observem o declínio dos portfólios de tecnologias

disponíveis para instalações locais próprias à medida que o portfólio de serviços em nuvem cresce.

### ***In-memory computing (IMC)***

A computação na memória (IMC) é um estilo de arquitetura de aplicativo que pressupõe que todos os dados exigidos pelos aplicativos para processamento estejam localizados na memória principal de suas plataformas de computação. Em aplicativos no estilo IMC, um armazenamento de dados persistente e não volátil (discos rígidos, unidades de estado sólido) é usado para armazenar permanentemente dados na memória para fins de recuperação, gerenciar situações de estouro, gerenciar o ciclo de vida das informações e transportar dados para outros locais, mas não é usado como o local principal para os dados do aplicativo.

### ***Edge servers***

Os servidores de borda (*edge servers*) coletam dados, entregam conteúdo e executam análises e tomadas de decisão perto de produtores de dados (por exemplo, sensores e câmeras) e consumidores de dados (por exemplo, pessoas e atuadores). Eles podem variar de servidores padrão configurados para processamento de borda (implantado em um *data center*), a microcentros de dados com energia e refrigeração independentes (implantados em qualquer lugar). Os servidores de borda se conectam a data centers corporativos ou na nuvem e *gateways* conectados a muitos pontos de extremidade locais. Os servidores de borda se tornarão uma parte crítica das topologias de infraestrutura da maioria das empresas - de propriedade da empresa ou alavancadas por meio de provedores de nuvem ou telecomunicações. O centro de gravidade dos negócios digitais se expandirá do processamento central na empresa e na nuvem, até o processamento e o envolvimento em tempo real no limite. Os servidores de borda

serão importantes facilitadores dos novos recursos de negócios digitais.

### ***Infrastructure as a service (IaaS) volume encryption***

A criptografia de volume de infraestrutura como serviço (IaaS) é o uso da tecnologia de criptografia nas cargas de trabalho hospedadas pelos provedores de IaaS para criptografar dados armazenados em repouso no sistema de arquivos padrão de maneira neutra em relação ao aplicativo. Ao controlar o acesso às chaves de criptografia, as organizações podem proteger os dados usados e criados pelas cargas de trabalho de IaaS de inquilinos adjacentes, administradores de provedores de serviços em nuvem e possíveis hackers do provedor de IaaS.

### ***Virtual Machine Backup and Recovery***

O *backup* e a recuperação da máquina virtual (VM) se concentram na proteção e recuperação de dados das VMs, em oposição aos servidores físicos em que são executados. Os métodos de *backup* otimizados para *backup* de VM geralmente utilizam APIs nativas do hipervisor para rastreamento de bloco alterado (CBT), que permite *backup* em nível de bloco e incremental para sempre, eliminando a necessidade do método de *backup* do agente no convidado. Como os ambientes de produção se tornaram altamente ou completamente virtualizados, a necessidade de recuperar dados nesses ambientes se tornou crítica. As soluções de *backup* e recuperação de VM ajudam a recuperar-se do impacto de eventos perturbadores, incluindo erros de usuário ou administrador, erros de aplicativos, ataques externos ou mal-intencionados, mau funcionamento do equipamento e consequências de eventos de desastre. A capacidade de proteger e recuperar VMs de

maneira automatizada, repetível e oportuna é importante para muitas organizações.

### ***Natural Language Query***

A necessidade de tornar a análise de dados acessível a todos na organização, promoverá uma adoção mais ampla de ferramentas com interfaces mais intuitivas, de fácil interação, como uma pergunta a um assistente virtual, dispensando o conhecimento de linguagens de consulta.

### ***DataOps***

Tem por objetivo aplicar práticas de metodologias ágeis para resolver problemas recorrentes no mundo de dados, tais como, silos de dados, falta de reuso e colaboração, questões de qualidade, e baixos tempos de entrega, especialmente quando se pretende desenvolver produtos de *Data Science*. As práticas de DataOps, derivado do DevOps, visa aumentar a qualidade do produto final, diminuir os tempos de entrega, aumentar a colaboração entre as equipes e promover a cultura de entrega e melhoria contínua das aplicações, aumentando a produtividade global.

### ***Análise Gráfica***

O mundo digital registra relacionamentos entre as mais diversas entidades: organizações, pessoas, transações. A utilização de banco de dados gráficos possibilita representar de forma mais eficiente os relacionamentos modelados por grafos, tais como relacionamentos de redes sociais, recomendações e detecção de fraudes, em que rapidamente se cria, detecta, e consulta relacionamento entre as entidades.

### ***Time Series DBMS***

Banco de Dados de Séries Temporais são projetados especificamente para coletar, armazenar e pesquisar séries temporais de forma eficiente.

## Anexo V

### Glossário

#### *Alinhamento Estratégico*

Consistência e convergência dos planos de ação, dos processos de trabalho e das decisões dos gestores da organização com as orientações estratégicas.

#### *ANS ou SLA*

Um Acordo de Nível de Serviço (ANS ou SLA, do inglês *Service Level Agreement*) é a parte de contrato de serviços entre duas ou mais entidades no qual o nível da prestação de serviço é definido formalmente. Na prática, o termo é usado no contexto de tempo de entrega de um serviço ou de um desempenho específico.

#### *API*

Do inglês *Application Programming Interface*, API é um conjunto de instruções e padrões de programação para acesso a determinados aplicativos ou softwares, isto é, são os meios que permitem a integração de um serviço desejado.

#### *Áreas ou Unidades de Negócio*

São os departamentos do Banco Central atendidos pelo Deinf.

#### *Cadeia de Valor*

Hierarquia estruturada de atividades organizadas para entregar os resultados esperados aos clientes finais. Representa a agregação de valor (transformação de insumos em produtos) de atividades e processos. Diferentes níveis de agregação compõem a cadeia de valor.

#### *CMDB*

É um repositório de informações relacionadas aos componentes de um sistema de informação

(do inglês, *Configuration Management DataBase*). Contém os detalhes dos itens de configuração utilizados.

#### *Diretrizes de TIC*

Orientações de TIC advindas de níveis decisórios superiores que norteiam ou definem limites e possibilidades adequados ao desenvolvimento das ações de TIC nas áreas.

#### *Estágio de Gerenciamento*

Representa um intervalo de tempo ao final do qual será feita uma entrega que trará valor ao negócio. Estrutura que permite pontos de controle periódicos para tomada de decisão. O planejamento, a monitoração e o controle são realizados a cada estágio de gerenciamento.

#### *Gestão*

É o esforço sistematizado que busca garantir a melhor utilização dos recursos disponíveis na organização, a fim de alcançar seus objetivos.

#### *Governança*

É um processo por meio do qual são determinados - a partir das necessidades, condições e opções disponíveis - objetivos e direção, e para os quais haja compromisso e monitoramento.

#### *Hardware*

Parte física de um computador ou equipamento de processamento de dados.

#### *IaaS*

A infraestrutura como serviço (IaaS) tem como principal objetivo tornar mais fácil e acessível o fornecimento de recursos, tais como servidores, rede, armazenamento e outros recursos de

computação essenciais para construir um ambiente sob demanda, através de automatização de processos e fornecimento de APIs de alto nível usadas para resolver de modo transparente detalhes da infraestrutura, como recursos físicos de computação, localização, particionamento de dados, dimensionamento, segurança, backup etc.

### *Indicador*

Forma de medição (métrica) que sintetiza informações em um número, empregado para acompanhar a evolução de uma situação ao longo do tempo.

### *Infraestrutura*

Consiste nos componentes (hardware, software e tecnologias de comunicação) e nos serviços que fornecem a base para sustentar todos os sistemas de informação de uma organização.

### *Kubernetes*

Sistema de orquestração de contêineres que automatiza a implantação, o dimensionamento e a gestão de aplicações em contêineres (ambientes isolados).

### *LIFT*

Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas. É uma iniciativa do Banco Central do Brasil e da Federação Nacional de Associações dos Servidores do Banco Central (Fenasbac) para fomentar a inovação financeira por meio de protótipos que solucionem problemas no Sistema Financeiro Nacional.

### *Meta*

Quantificação de resultado esperado em determinado período de tempo. A meta deve especificar valor e prazo e refletir um propósito.

### *Natural*

É uma linguagem de programação utilizada para criar programas, funções, telas pré-formatadas e áreas de dados.

### *Objetivo Estratégico de TIC*

Resultado específico e mensurável necessário à realização da visão de futuro de TIC, que pode ser contextualizado e esclarecido mediante descrição dos respectivos resultados associados.

### *Open Banking*

Sistema Financeiro Aberto (ou *Open Banking* na expressão em inglês) é um modelo que busca aumentar a eficiência no Sistema Financeiro Nacional. O *Open Banking* parte do princípio de que os dados bancários pertencem aos clientes e não às instituições financeiras. Dessa forma, desde que autorizadas pelo correntista, as instituições financeiras compartilharão dados, produtos e serviços com outras instituições, por meio de abertura e integração de plataformas e infraestruturas de tecnologia, de forma segura, ágil e conveniente.

### *Plataforma de TIC*

Conjunto de programas que se interpõem entre o hardware e um aplicativo, fornecendo serviços que formam uma estrutura comum através da qual uma série de produtos derivados pode ser eficientemente desenvolvida.

### *Princípios de TIC*

Elementos norteadores da formulação das estratégias de TIC. Devem ser pouco suscetíveis às influências decorrentes de variações conjunturais, possuindo, assim, caráter de perenidade.

### *Produto*

Bem ou serviço cujos usuários reconheçam como algo que satisfaça uma demanda ou necessidade e que possua características e

funcionalidades úteis e valiosas. É uma entidade dinâmica cuja interação contínua é necessária para manutenção da geração de benefícios para os usuários.

### *Projeto*

Empreendimento temporário, realizado de maneira coordenada, que visa alcançar objetivos específicos, com característica singular. É temporário porque deve possuir um início e um fim bem definidos, e singular por apresentar características únicas e nunca ter sido feito antes.

### *Proposta*

É a fase anterior ao projeto. Na proposta é elaborado um plano de alto nível para execução do projeto, bem como a divisão do projeto em estágios.

### *Recursos de TIC*

Elementos necessários para que os objetivos e as atividades de TIC sejam realizados.

### *Resiliência cibernética*

Capacidade de uma organização de continuar cumprindo sua missão, antecipando e adaptando-se a ameaças cibernéticas e outras mudanças relevantes no ambiente e resistindo, contendo e se recuperando rapidamente de incidentes cibernéticos.

### *Serviço*

Produto da atividade humana que satisfaz a uma necessidade, sem assumir a forma de um bem material. Na TIC são exemplos de serviços a manutenção do funcionamento do parque computacional e o fornecimento de soluções e plataformas de software aos usuários de TIC.

### *SN*

Sistema Financeiro Nacional

### *Sistema Legado*

É um sistema essencial para o negócio de uma organização e cuja vida útil é reduzida em função de tecnologias obsoletas, dificuldade de manutenção, ausência de suporte e lacunas na documentação sobre criação e regras do sistema. Conforme a estratégia da organização, o sistema legado deve evoluir para acompanhar a adoção de novas tecnologias, inclusão de novas funcionalidades e revisão dos processos suportados.

### *Software Livre*

*Software* livre, segundo a definição criada pela Free Software Foundation, é qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem nenhuma restrição.

### *TIC*

Tecnologia de informação e comunicação.

### *Uptime*

Traduzido literalmente do Inglês como “tempo em atividade”. Quantidade de tempo que um sistema de computador está ligado e desempenhando atividades computacionais sem descontinuidade deste estado de operação, ou seja, de forma ininterrupta.

### *Websphere*

Plataforma da IBM sobre a qual são executadas as aplicações em linguagem Java no padrão J2EE, fornecendo também infraestrutura para integração de aplicações corporativas.