

Plano de negócios para 2021



PRODABEL

Sumário

1. Sumário Executivo	3
2. Estrutura Organizacional	5
3. Situação patrimonial da empresa	6
4. Plano Financeiro	6
4.1 Previsão de investimento e custeio	6
4.2 Receitas dos anos de 2019, 2020 e estimativa de faturamento para 2021	7
5. Concorrentes	8
6. Iniciativas previstas para 2021	9
6.1. Gestão de Pessoas	9
6.2. Comercialização de Produtos e Serviços	9
6.3. Projetos estratégicos de governo	10
6.4. Infraestrutura de telecomunicações, microinformática e Data center	11
6.4.1. Telecomunicações/Redes	11
6.4.2. Microinformática	12
6.4.3. Data center	12
6.5. Monitoração e segurança	13
6.6. Service Desk, atendimento ao usuário e gestão de serviços	13
6.7. Soluções de sistemas	13
6.8. Arquitetura de sistemas	13
6.8.1. Inteligência Artificial (IA)	14
6.8.2. Disponibilização dos Data Marts (DM) e bases estratégicas da PBH via internet, com integração de relatórios, mapas e painéis	14
6.8.3. Automatização de Verificação/Validação de Qualidade e Processos de Software	14
6.8.4. <i>DevOps</i>	14
6.8.5. Evolução Tecnológica Mobile	14
6.9. Geoprocessamento	14
6.10. Cidade Inteligente	15
6.10.1. Solução de Sistemas	16
6.10.2. Inclusão Digital para Cidade Inteligente	16
6.10.3. Atendimento aos usuários e captação/expansão de negócios	16
6.11. Inclusão Digital	17
6.12. Infraestrutura predial	17
6.13. Modernização e adequação de procedimentos administrativos	18
7. Conclusão	18

1. Sumário Executivo

A Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte – Prodabel foi criada, em 1974, como uma sociedade de economia mista, pela Lei Municipal nº 2.273. A missão, a visão e os valores da Prodabel estão previstos em seu Estatuto Social e no Código de Conduta e Integridade, disponibilizados pelo site. Os principais serviços prestados são:

- Geoprocessamento e gestão do Cadastro Técnico Municipal;
- Hospedagem de soluções em Datacenter;
- Desenvolvimento de soluções;
- Apoio à contratação de soluções;
- Gestão de Projetos;
- Inclusão Digital;
- Atendimento e suporte aos usuários finais;
- Gestão de contas de acesso à rede e e-mail;
- Suporte aos itens de Microinformática da PBH;
- Sustentação da rede de comunicação de dados;
- Pesquisa e implementação de novas tecnologias;
- Gestão de Segurança da Informação;
- Auditoria de sistemas de informação e soluções de TIC.

Belo Horizonte se consolidou como uma cidade digital, considerando os serviços supramencionados, bem como os avanços tecnológicos com vistas à modernização e ampliação da rede de fibra ótica e cobertura de acesso wi-fi na cidade. O Programa BH Digital propicia melhoria na qualidade de vida da população e favorece a inserção social colaborativa, permitindo o acesso aos serviços públicos.

No início de 2020, em virtude das medidas de enfrentamento e contingenciamento em função da pandemia de doença infecciosa viral respiratória causada pelo agente Coronavírus – COVID-19, a Prodabel alterou o formato de oferta de cursos de inclusão digital, que foram elaborados e disponibilizados na modalidade EAD (Ensino à Distância). Foram ofertados cursos de “Introdução às Novas Tecnologias”, “Ferramentas para Home Office - Módulo - I”, “Ferramentas para Home Office - Módulo II” e o curso de “Programação Web do Projeto Programando Sonhos Delas”. Ademais, foram desenvolvidos 10 (dez) módulos com aulas virtuais do Projeto “Gentileza Digital” para os idosos institucionalizados nas ILPIs (Instituições de Longa Permanência para Idosos de BH) .

Destaca-se ainda a responsabilidade da Prodabel pelo atendimento às demandas de TIC dos órgãos e entidades municipais. Por meio de sistema informatizado, o usuário registra e acompanha sua demanda em tempo real, interagindo com os responsáveis pelo atendimento, sempre que necessário. Em 2020, a Prodabel contabilizou mais de 90.000 (noventa mil)

demandas com atendimentos encerrados, prezando pela qualidade dos atendimentos. Para aferir o nível de satisfação dos usuários, os atendimentos são avaliados e as últimas apurações mostram que mais de 90% estão satisfeitos e/ou muito satisfeitos.

No que se refere à infraestrutura de TIC, a Prodabel possui dois modernos data centers (DC1 e DC2) ativos e interconectados capazes de hospedar servidores, aplicações web, aplicativos e bancos de dados, além de gerir, operacionalizar e armazenar os sistemas e serviços da PBH.

A Prodabel é ainda responsável pelo serviço de geoprocessamento na cidade de Belo Horizonte e possui mais de 25 anos de experiência no uso de dados georreferenciados, com uma base de dados geoespacial com mais de 260 (duzentas e sessenta) camadas temáticas, sustentando a gestão tributária do município de Belo Horizonte com informações para identificação territorial, infraestrutura urbana e detecção de aumento de áreas essenciais na composição do IPTU. Além do setor tributário, outras áreas fazem gestão das suas atividades utilizando a base de dados geoespacial como, por exemplo, a educação, políticas urbanas, saúde, políticas sociais, dentre outras.

O uso de drones moderniza e agiliza várias ações de órgãos da PBH, como por exemplo, a identificação de possíveis focos de dengue e chicungunya. Contribui também para identificação de áreas para projetos estratégicos, como “Regularização Urbanística de Assentamentos Informais e de Desastres Naturais” e para gestão de crises, como monitoramento de áreas afetadas pelas enchentes e de risco.

Destacam-se algumas ações com o foco em fortalecer Belo Horizonte como uma cidade inteligente:

- a) Implantação do projeto Portal de Dados Abertos em alta disponibilidade e automatização da carga de dados com a disponibilização de mais de 70 conjuntos de dados que podem ser utilizados pelos cidadãos, empresas e instituições de pesquisa para o desenvolvimento de soluções para a cidade;
- b) Evolução do aplicativo de relacionamento do cidadão com a prefeitura PBH App aumentando a oferta de serviços disponibilizados através do aplicativo;
- c) Implantação do canal de atendimento ao cidadão: Chatbot de Serviços da PBH.
- d) Captação de parcerias com instituições de peso no cenário municipal a fim de desenvolver novos patamares de empreendedorismo e trazer novas soluções à PBH, atraindo investimentos dos grandes players para o município.

O quadro abaixo apresenta um resumo da capilaridade e amplitude de atuação da empresa:

Quadro 1 – Capilaridade de atuação

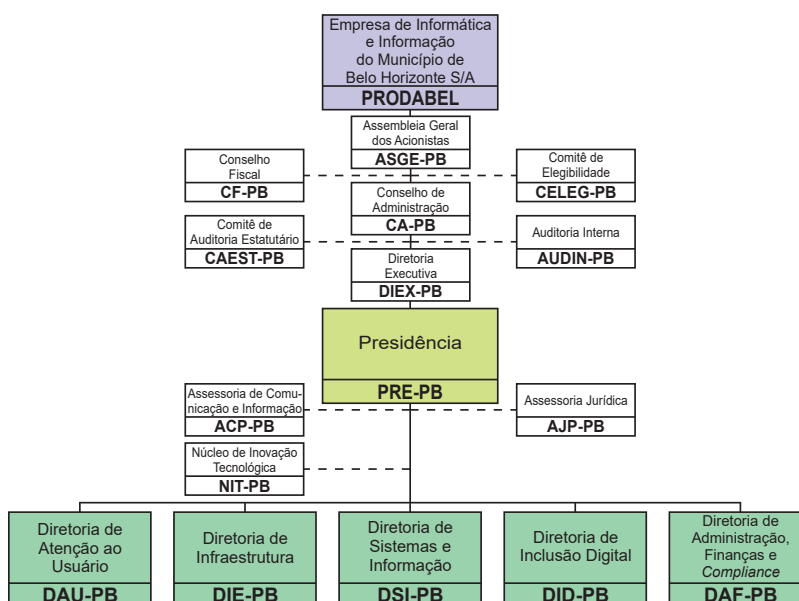
Descrição da atuação	Quantitativo
Locais físicos da PBH conectados via rede óptica	929
Km de fibra óptica próprios	1200
Locais físicos da PBH conectados via rádio	4
Sistemas mantidos pela Prodabel	243
Centros de inclusão digital gerenciados	302
Hotspots em funcionamento	642
Microcomputadores mantidos na rede	28.086
Equipamentos monitorados	5182

Fonte: Dados atualizados em outubro de 2020 pelas respectivas áreas da Prodabel

2. Estrutura Organizacional

A empresa está estruturada em cinco diretorias vinculadas à Presidência, as quais compõem a Diretoria Executiva, que se submete ao Conselho de Administração, conforme representado na Figura 1.

Figura 1 – Organograma com representação até o nível 2 - Diretorias



Fonte: Sistema de Informações Organizacionais do Município - SIOM

O quadro de pessoal é composto pelos cargos mandatários de Diretor, por empregos efetivos de Analista, Técnico, Auxiliar e Assistente e pelos empregos comissionados de recrutamento amplo, denominados de Assessor, nos níveis I a V, com 30 níveis de gradação. A empresa possui um total de 567 colaboradores (posição em 30/09/2020), conforme demonstrado abaixo:

Quadro 2 – Quadro de Pessoal

Efetivos	Recrutamento amplo	Diretoria	Total
414	153	05	567

Fonte: Diretoria de Administração, Finanças e Compliance – DAF-PB

3. Situação patrimonial da empresa

As Demonstrações Financeiras da empresa referentes ao exercício de 2019 encontram-se publicadas nos jornais Hoje em Dia (página 03) e Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais (página 02), ambas na data de 19/05/2020, e no Diário Oficial do Município, Poder Executivo, em 16/05/2020.

4. Plano Financeiro

4.1 Previsão de investimento e custeio

A empresa prevê anualmente os recursos financeiros para o ano seguinte, baseado em suas despesas de custeio e de pessoal, capacitação, dívidas judiciais e investimentos em aquisições e atualizações de software e hardware, adequação predial e em mobiliários. Esses recursos são oriundos do Tesouro Municipal, previstos em Lei Orçamentária Anual e também de receita própria relativa à prestação de serviços para outros clientes.

O Quadro 3 apresenta a execução orçamentária até 30/09/2020 e o valor da proposta orçamentária para 2021, que poderá ser alterado pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (PBH) e pela Câmara Municipal de Belo Horizonte (CMBH).

Quadro 3 - Execução orçamentária 2020 e Previsão orçamentária para 2021

Recurso do Tesouro	Orçamento Revisado + Suplementações	Empenhado ¹	Valor Previsto na proposta orçamentária 2021
Pessoal e Encargos	R\$ 87.109.122	R\$ 63.842.041	R\$ 95.141.504
Custeio	R\$ 23.364.657	R\$ 15.468.142	R\$ 26.735.476
Dívida e Sentenças Judiciais	R\$ 2.904.744	R\$ 2.669.998	R\$ 2.280.000
Investimento	R\$ 1.570.000	R\$ 245.112	R\$ 16.230.847
Total (ROT)	R\$ 114.948.523	R\$ 82.225.293	R\$ 140.387.827
Recurso Próprio	Orçamento Revisado + Suplementações	Empenhado	Valor Previsto na proposta orçamentária 2021
Pessoal e Encargos	R\$ 1.591.397	R\$ 1.089.859	R\$ 1.415.581

Custeio	R\$ 1.274.089	R\$ 572.672	R\$ 2.434.773
Dívida e Sentenças Judiciais	R\$ 320.000	R\$ 147.771	R\$ 150.000
Investimento	R\$ 398.404	R\$ 0	R\$ 149.000
Total (Receita Própria)	R\$ 3.583.890	R\$ 1.810.302	R\$ 4.149.354
Recurso de Convênio (MCTIC)	Orçamento Revisado + Suplementações	Empenhado	Valor Previsto na proposta orçamentária 2021
Pessoal e Encargos	R\$ 850.531	R\$ 71.176	R\$ 309.746
Custeio	R\$ 393.948	R\$ 26.379	R\$ 94.093
Investimento	R\$ 22.000	0	R\$ 12.000,00
Total (Convênio)	R\$ 1.266.479	R\$ 97.555	R\$ 415.839
TOTAL GERAL	R\$ 119.798.892	R\$ 84.133.150	R\$ 144.953.020

1 - Valor empenhado considerando o período de Janeiro a Setembro de 2020.

Fonte: Diretoria de Administração, Finanças e Compliance – DAF-PB

4.2 Receitas dos anos de 2019, 2020 e estimativa de faturamento para 2021

As diretrizes relacionadas à área comercial da Prodabel, em função da Lei nº 13.303/2016, trazem novas perspectivas de negócios. A exemplo, a Prodabel possui contratos com clientes do mercado público que utilizam soluções adotadas na Prefeitura de Belo Horizonte, destacando os softwares NF-e - Nota Fiscal Eletrônica, DES-IF - Declaração Eletrônica de Serviço para Instituições Financeiras e a consultoria/serviços em Geoprocessamento e empresas de TIC do mercado privado.

A estimativa de receitas para 2021 com a prestação dos serviços e produtos aos clientes de mercado privado e público, ancorada nos contratos vigentes da Prodabel, é de R\$ 587.101,24 (quinhentos e oitenta e sete mil e cento e um reais e vinte e quatro centavos), conforme Quadro 4:

Quadro 4 – Receita Mercado Público e Privado

CLIENTE	OBJETO DA CONTRATAÇÃO	RECEITA REAL 2019	RECEITA REAL 2020 ATÉ OUTUBRO	RECEITA ESTIMADA 2021
Prefeitura Municipal de Ibirité	NF-e	R\$ 12.025,06	R\$ 7.442,69	R\$ 10.000,00
Consórcio Ótimo	Termo de cooperação	R\$ 475.101,24	R\$ 385.568,71	R\$ 457.101,24
Logicalis -PTLS	Compartilhamento de infraestrutura e collocation	R\$ 63.100,00	R\$ 113.766,67	R\$ 120.000,00
Cartografia	Venda direta ao público (sem contrato)	R\$ 25.615,45	R\$ 103,91	R\$ 0,00
Subtotal		R\$ 575.841,75	R\$ 506.881,98	R\$ 587.101,24

Fonte: Diretoria de Atenção ao Usuário – DAU-PB

A estimativa de receitas para 2021 referente à prestação dos serviços e produtos dos clientes da Administração Pública Indireta da PBH é de R\$ 3.416.280,39 (três milhões quatrocentos e dezesesseis mil e duzentos e oitenta reais e trinta e nove centavos), conforme Quadro 05.

Quadro 05 – Receita Administração Indireta PBH

CLIENTE	OBJETO DA CONTRATAÇÃO	RECEITA REAL 2019	RECEITA REAL 2020 ATÉ OUTUBRO	RECEITA ESTIMADA 2021
PBH Ativos	Serviços de TIC	R\$ 287.449,23	R\$ 221.650,29	R\$ 290.000,00
BHTRANS	Sistema de gestão rotativo	R\$ 1.588.235,28	R\$ 1.323.529,40	R\$ 1.015.258,10
BHTRANS	FTU - BHpro - sistema multas	R\$ 0,00	R\$ 1.253.769,65	R\$ 711.022,29
BHTRANS	Intermediação do rotativo Digital	R\$ 1.137.372,72	R\$ 544.460,40	R\$ 1.400.000,00
Subtotal		R\$ 1.875.684,51	R\$ 3.343.410,04	R\$ 3.416.280,39

Fonte: Diretoria de Atenção ao Usuário – DAU-PB

O resumo total das receitas estimadas para o ano de 2021 dos clientes da Prodabel é de R\$4.003.381,63 (quatro milhões, três mil e trezentos e oitenta e um reais e sessenta e três centavos), conforme Quadro 06.

Quadro 6 – Total Receita estimada para 2021

TIPO DE CLIENTE	RECEITA ESTIMADA 2021
Mercado privado e público	R\$ 587.101,24
Administração Indireta da PBH	R\$ 3.416.280,39
TOTAL GERAL	R\$ 4.003.381,63

Fonte: Diretoria de Atenção ao Usuário – DAU-PB

5. Concorrentes

Ao se posicionar como prestadora de serviços, a Prodabel apresenta grande diferencial frente aos seus concorrentes tanto pelo fato de ter mais de 40 anos de mercado, como pela possibilidade de contratação por dispensa de licitação.

Ademais, o objeto social definido no Estatuto da empresa contempla o estímulo e apoio à constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo os setores público e privado, Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação - ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltadas para as atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e transferência e difusão de tecnologia.

Ressalta-se ainda que a Lei das Estatais veio instituir nova sistemática para as empresas públicas e sociedades de economia mista, mais moderna e menos burocrática do que a antiga, a Lei nº 8.666/1993. No art. 28 da Lei nº 13.303/2016, a regra de que os contratos com terceiros deverão em princípio ser precedidos de licitação, traz a ressalva de possíveis dispensas e o § 3º dispensa a observância dos dispositivos da licitação para comercialização, prestação ou

execução, de forma direta, de produtos ou serviços especificamente relacionados com seus respectivos objetos sociais; e nos casos em que a escolha do parceiro esteja associada a suas características particulares, vinculada a oportunidades de negócio definidas e específicas, justificada a inviabilidade de procedimento competitivo.

6. Iniciativas previstas para 2021

A Prodabel, com intuito de prover serviços com maior qualidade, melhorar processos internos, aumentar a oferta de informações da Prefeitura para o cidadão, prover e automatizar soluções para os órgãos da PBH e para o cidadão, prevê a continuidade de ações e de novas iniciativas para execução em 2021, conforme a seguir:

6.1. Gestão de Pessoas

Para 2021, no que concerne às ações promovidas para gestão de pessoas, estão previstas ações de modernização dos sistemas de recursos humanos, expansão do projeto de educação à distância, flexibilização do trabalho como forma de retenção de talentos e garantia de economicidade, bem como o investimento no plano de desenvolvimento individual dos empregados, destacando:

- a) Aderir ao sistema informatizado de ponto eletrônico existente na administração direta municipal, a fim de otimizar a gestão do controle de frequência dos empregados, dando maior celeridade e confiabilidade ao processo;
- b) Investir na divulgação da plataforma de educação à distância criada para os empregados da Prodabel, embasada nos cursos solicitados na avaliação de desempenho, que auxiliam no desenvolvimento profissional e na expansão de uma cultura de aprendizado e disseminação do conhecimento;
- c) Dar continuidade às medidas relacionadas à avaliação de desempenho por competências, reiterando a importância da mudança cultural, utilizando-a como interface de alguns dos sistemas de recursos humanos, quais sejam: treinamento e desenvolvimento, progressão de carreira, política remuneratória, banco de talento e mensuração do clima organizacional, primando sempre pelo desenvolvimento profissional do empregado;
- d) Aprimorar o regime de teletrabalho institucionalizado em 2020, permitindo maior flexibilização aos empregados e também economicidade no que tange aos custos com infraestrutura.

6.2. Comercialização de Produtos e Serviços

Para 2021, a empresa prevê captar novas fontes de recursos para possibilitar a atualização tecnológica e a redução dos custos operacionais para a PBH, por meio de:

- a) Estudo para ampliação do portfólio de serviços disponíveis para contratação por meio de parcerias com empresas público privadas;
- b) Prospecção de 05 novos clientes tendo em vista a carteira produtos e serviços;

- c) Ampliação do potencial de venda de rotativos digitais através de novas estratégias comerciais, propiciando o aumento do *market share*.

Estimativa total de receitas provenientes de comercialização de produtos e serviços na ordem R\$ 8.000.000,00 (oito milhões de reais) para o ano de 2021.

6.3. Projetos estratégicos de governo

A Prodabel é executora de projetos de TIC da Prefeitura de Belo Horizonte, dentre os quais alguns compõem o Contrato de Metas do Governo Municipal. Para execução em 2021, destacamos os principais projetos presentes na carteira e aqueles que irão finalizar em 2021.

Quadro 7 – Principais projetos da Carteira de Projetos de TIC

Projeto	Objetivo
Projeto GRP - Sistema Integrado de Gestão Subprojeto Implantação de Macroprocessos	Implantar a Solução Integrada de Gestão ou Enterprise Resource Planning (ERP), contendo Licenças e Serviços Técnicos de implantação e sustentação, que atenda às necessidades de automação e integração com os diversos módulos que compõem o ERP da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, compreendendo os seguintes módulos: <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento / Orçamento • Finanças • Contabilidade • Contratos • Convênios • Suprimentos/almojarifado • Compras • Patrimônio • Portal da Transparência. O projeto foi iniciado em 2019.
BH Digital - Implantação de solução integrada para tramitação eletrônica de informações, documentos e automatização de processos - Ações de Tecnologia	Implantar uma solução integrada para tramitação eletrônica de informações, documentos e processos administrativos, com mapeamento, modelagem, automatização de processos de negócio, gestão eletrônica/arquivística de documentos e relacionamento com o usuário. O projeto foi iniciado em 2019.
EXADATA CLOUD AT CUSTOMER - QUARTER RACK	Definição da arquitetura de software e infraestrutura, instalação, configuração e provisionamento da solução IaaS EXADATA CLOUD AT CUSTOMER - QUARTER RACK; Serviços de migração e consolidação de bancos de dados dos ambientes ERP, OLTP - Legado Produtivo, OLAP - banco de dados Teradata para o IaaS EXADATA;
SIGRAH	Contratação de serviços de provisionamento e migração de bancos de dados do ambiente SIGRAH (MV) para o EXADATA CLOUD AT CUSTOMER. Serviços especializados de monitoramento do consumo de CPUs e relatórios mensais. Central de abertura e acompanhamento de chamados.
Evolução Data Center (Red Hat Openstack e Openshift)	Implantar nova solução de clusterização possibilitando a alta disponibilidade dos serviços, além de permitir a automatização de tarefas e a entrega contínua de sistemas nos ambientes operacionais do Data Center.

Fonte: Escritório de Projetos EPP-PB

Relativamente aos projetos com previsão de encerramento em 2021, seguem abaixo relacionados:

- a) Sistema de Gestão da Regulação - SGR Fase 3;
- b) CMD - Integração da arrecadação dos tributos e dos preços públicos no âmbito do município de Belo Horizonte;
- c) Aplicativo mobile para operadores de transporte escolar, táxi e suplementar;
- d) Desenvolvimento da REDESIM - Rede Nacional para a Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios;
- e) HSS - Hub de Serviços da Saúde;
- f) SIGBASES- Sistema de Gestão de Bases Corporativas SMSA (Fase 3);
- g) Subprojeto Implantação de Macroprocessos (Projeto GRP - Sistema Integrado de Gestão).

Ao longo de 2021, poderão surgir novos projetos que comporão a Carteira de Projetos de TIC.

6.4. Infraestrutura de telecomunicações, microinformática e Data center

6.4.1. Telecomunicações/Redes

Para 2021, destacam-se as seguintes ações no âmbito de infraestrutura de telecomunicações:

- a) Alcançar mais 1278 (mil duzentos e setenta e oito) unidades administrativas da Prefeitura ligadas na rede óptica, com atendimento do Projeto Gentileza. Atualmente há 929 (novecentos e vinte e nove) unidades com a ligação de todos os equipamentos públicos municipais à rede de fibra óptica da PBH, aproveitando a infraestrutura já existente, gerando economia, garantindo alto desempenho e alta disponibilidade;
- b) Ampliar o Wi-Fi gratuito concluindo a instalação de 103 (cento e três) áreas de vulnerabilidade social com a instalação de pontos de acesso livre à internet em prédios públicos municipais, utilizando a infraestrutura existente nos locais, permitindo acesso à informação e garantindo a inclusão digital e social da população destes locais;
- c) Alcançar 1372 (mil trezentos e setenta e dois) pontos instalados, permitindo que o cidadão acesse a internet e os serviços da PBH disponíveis na web. Essa meta faz parte da expansão da rede Wi-Fi, que visa à atualização dos rádios utilizados nos hotspots e ampliação do programa BH Digital, oferecendo acesso à Internet gratuita em prédios públicos, garantindo disponibilidade e qualidade do serviço da rede existente;
- d) Continuar a implantação do projeto de melhoria da rede óptica com troca de cabos aéreos para subterrâneo, substituição de cabos antigos e que apresentam degradação da qualidade;

- e) Instalar novos switches substituindo os não gerenciáveis e obsoletos em prédios da PBH que são pontos de vulnerabilidade da rede e necessitam de evolução tecnológica.

6.4.2. Microinformática

Em virtude das medidas de enfrentamento e contingenciamento em função da pandemia de doença infecciosa viral respiratória causada pelo agente Coronavírus – COVID-19, foi interrompido o cronograma de substituições de equipamentos, tendo sido substituídos, até o mês de outubro, apenas 55 (cinquenta e cinco). Em 2021 as aquisições serão retomadas para atualização do parque, priorizando a substituição dos equipamentos com sistema operacional descontinuado e sem suporte do fabricante.

6.4.3. Data center

Para 2021, destacam-se as seguintes ações:

- a) Evolução dos Data Centers para atender às demandas de serviços de TIC da PBH, por meio de aquisições básicas de infraestrutura necessárias para a continuidade do serviço de hospedagem das aplicações e melhorias para garantir a disponibilidade e a confiabilidade dos serviços;
- b) Implementação de melhorias de infraestrutura nos Data centers, tais como cabeamento, novos hardwares, obras de adequação e melhorias lógicas do modelo de funcionamento da topologia de rede e orquestração do ambiente de DC, incluindo a containerização das aplicações legado;
- c) Adoção de novas práticas para Data center com uma revisão da atual estruturação do funcionamento do Data Center.
- d) Levantamento de capacidade do Datacenter e elaboração de projeto visando a implantação de melhorias como orquestração de nuvens pública e privada, containerização, visando a economia e melhor uso dos recursos do Data center, além de permitir a medição de custos dos recursos utilizados pelos clientes;
- e) Substituição de mais de 53% dos aproximados 150 servidores, priorizando as que estão como nove ou mais anos de uso;
- f) Adoção das plataformas Red Hat OpenStack e Red Hat OpenShift, com o objetivo de aumentar a disponibilidade e o gerenciamento das aplicações, facilitar a inclusão de novos serviços que vão permitir a expansão do portfólio de serviços prestados para o município de Belo Horizonte, fornecendo mais agilidade e maior produtividade às suas equipes de TI. O Red Hat OpenShift, além de apoiar a entrega de aplicativos e recursos importantes e oportunos em todos os ambientes, oferece também suporte a containerização, microsserviços e estratégias de migração para a nuvem. E a plataforma OpenStack além de permitir à Prodabel criar a sua nuvem privada, trará mais agilidade e eficiência no processo de provisionamento de recursos computacionais, com destaque para a administração dos hypervisors, alta escalabilidade e gerenciamento de recursos.

6.5. Monitoração e segurança

Para 2021, nas áreas de monitoração e segurança da informação, são planejadas a execução das seguintes atividades:

- a) Melhoria do ambiente de segurança (RMI, Datacenter e terceiros) por meio de: microsegmentação do ambiente de hospedagem de soluções e mudança da topologia de firewall para serviços de internet, vpn e dmz;
- b) Melhoria da interoperabilidade da RMI com redes de terceiros, do isolamento entre as redes de parceiros;
- c) Contratação e implementação de firewall de data center para atender aplicações críticas e melhoria da alta disponibilidade do firewall;
- d) Melhoria dos mecanismos de visibilidade de incidente de segurança da informação e a capacitação em segurança da informação.

6.6. Service Desk, atendimento ao usuário e gestão de serviços

Para 2021, no que se refere ao atendimento ao usuário e gestão de serviços, planeja-se a continuidade na melhoria da eficiência da prestação de serviços de TIC, alcançando as metas definidas na Estratégia de Longo Prazo 2021-2025, por meio das seguintes ações:

- a) Aumentar as taxas de cumprimentos de Service Level Agreement - SLAs;
- b) Reduzir índices de backlogs;
- c) Melhorar a satisfação dos usuários;
- d) Minimizar os impactos na prestação de serviço da Prodabel e no negócio da PBH;
- e) Realizar a melhoria contínua das práticas contidas no ITIL, com foco especial ao processo de gerenciamento de configuração e gerenciamento de problemas.

6.7. Soluções de sistemas

Para 2021, estão previstas ações de modernização, expansões, implantações e padronizações no âmbito da solução de sistemas, com destaque para:

- a) Modernização tecnológica de sistemas legados, atualizando a linguagem de desenvolvimento para tecnologias mais atuais;
- b) Auxílio na implantação do sistema BHDigital - Tramitador Eletrônico de Informações e Documentos e processos Administrativos.
- c) Padronização tecnológica para desenvolvimento de soluções.

6.8. Arquitetura de sistemas

Referentes à arquitetura de sistemas, são descritas nos subitens a seguir as ações planejadas para 2021.

6.8.1. Inteligência Artificial (IA)

Estruturação de grupo de trabalho multidisciplinar e avaliação da utilização de tecnologias de Inteligência Artificial para solucionar problemas no contexto da PBH por meio de projeto piloto.

6.8.2. Disponibilização dos Data Marts (DM) e bases estratégicas da PBH via internet, com integração de relatórios, mapas e painéis

- a) Fomento à utilização de dados estratégicos e tecnologias de tratamento e análise de dados no âmbito da PBH como Data Marts (DM), painéis e dashboards para apoiar na tomada de decisão por meio da Gerência de Inteligência de Dados.
- b) Ampliação da quantidade de órgãos e usuários estratégicos atendidos (atualmente são atendidos 12 (doze) órgãos e 200 (duzentos) usuários estratégicos).

6.8.3. Automatização de Verificação/Validação de Qualidade e Processos de Software

Consolidação e ampliação de ferramentas automatizadas de validação/verificação de sistemas. Os processos automatizados serão aplicados em diferentes fases do desenvolvimento e em diferentes aspectos como segurança, desempenho, monitoramento, qualidade de código, validação de modelo de dados e requisitos funcionais. Essas mudanças visam à entrega de soluções com mais qualidade, padronização, eficiência, rapidez e com menor custo.

6.8.4. DevOps

Ampliar a utilização da esteira de integração contínua para atividades de inspeção e qualidade de código-fonte, automatização de builds e publicações no ambiente clusterizado com alta disponibilidade.

6.8.5. Evolução Tecnológica Mobile

Evolução da pilha tecnológica mobile e migração dos aplicativos para nova tecnologia de forma a possibilitar a utilização dos recursos disponíveis nos dispositivos atuais e em consonância com a política de segurança atual das plataformas Google Play e Apple Store.

6.9. Geoprocessamento

Dentre as ações da área de Geoprocessamento planejadas para o próximo exercício, destacam-se as seguintes:

- a) Ampliar a quantidade de dados geoespaciais disponíveis: banco de dados geográfico corporativo, Portal da IDE-BHGEO, Portal de Dados Abertos e Portal da INDE - Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais;
- b) Expandir o uso da informação geoespacial no contexto de cidades inteligentes;
- c) Aumentar a integração de dados geoespaciais com sistemas utilizados na gestão municipal;

- d) Aumentar a utilização de drone na identificação territorial, no monitoramento de áreas de risco, no auxílio à fiscalização e na identificação de áreas solicitadas por órgãos da PBH;
- e) Consolidar a Prodabel como entidade executora de imageamento do território com uso de drone e responsável pelos procedimentos de geração, tratamento, armazenamento e disponibilização das imagens georreferenciadas para uso de toda a PBH;
- f) Expandir o uso personalizado do BHMAP;
- g) Consolidar a visão geoespacial da cidade legal baseada nos registros de imóveis/matrícula;
- h) Celebrar convênio com os Cartórios de Registro de Imóveis para troca de dados e identificação de Registros de Imóveis;
- i) Consolidar a utilização do SISCTM;
- j) Disponibilizar a Plataforma de Endereço Único - georreferenciado para uso em sistemas e aplicativos da PBH;
- k) Disponibilizar serviço de rota para uso no BHMAP;
- l) Consolidar processos integrados de atualização da base geográfica territorial por meio da parceria com órgãos da PBH;
- m) Modernizar os procedimentos de compatibilização do Cadastro de endereços da PBH com concessionárias, Correios e Google Maps.

6.10. Cidade Inteligente

O Programa Belo Horizonte Cidade Inteligente – BHCI - está contido no Plano Plurianual de Ação Governamental - PPAG 2018/2021 e possui os seguintes objetivos:

- a) Atuar nos desafios da gestão municipal estimulando as possibilidades existentes na abordagem de Smart City;
- b) Evoluir a infraestrutura tecnológica da PBH para que esta seja a base de uma gestão integrada entre as diversas áreas da administração;
- c) Contribuir para as possibilidades de fomento às empresas de base tecnológica, para que a consolidação do setor de TIC seja uma marca da cidade e favoreça o desenvolvimento econômico e a geração de recursos;
- d) Promover a competitividade de Belo Horizonte como destino turístico inteligente, notadamente através da interação e integração do visitante à cidade, qualificando a experiência turística, por meio de recursos tecnológicos;
- e) Estimular a atração de eventos tecnológicos e técnico-científicos que posicionem a cidade e permitam a geração de oportunidades de negócios e atração de investimentos;

- f) Interagir com o ecossistema tecnológico da cidade para construção de soluções em conjunto.

Para 2021, estão previstas diversas ações que vão ao encontro dos objetivos supracitados e corroboram para a consolidação do BHCI, conforme descritas os subitens a seguir:

6.10.1. Solução de Sistemas

- a) Expansão da disponibilização de dados oficiais do município por meio do Portal de Dados Abertos, possibilitando maior transparência e compartilhamento das informações com os cidadãos, empresas e instituições de pesquisa a fim de fomentar o desenvolvimento tecnológico;
- b) Expansão da disponibilização de dados geoespaciais oficiais do município por meio do Portal da IDE-BHGEO, possibilitando maior transparência e compartilhamento de dados da cidade com os cidadãos;
- c) Expansão do uso de assinatura digital na PBH promovendo agilidade nos processos, redução na utilização de papel e a sustentabilidade;
- d) Uso de tecnologias de IA (Inteligência Artificial) em conjunto com a infraestrutura de videomonitoramento existente para fornecer dados para a tomada de decisão dos órgãos da PBH.

6.10.2. Inclusão Digital para Cidade Inteligente

- a) Ampliar a oferta de cursos das áreas de TI e interação midiática na sede do Centro de Qualificação em TI - CQTI, visando beneficiar um número maior de cidadãos para a alfabetização tecnológica e qualificação profissional, utilizando da modalidade do ensino a distância e presencial;
- b) Apoiar ações junto à SMED com objetivo de implantar a Programação de Computadores para os alunos das escolas públicas de BH, capacitando professores e monitores da Rede Municipal de Educação;
- c) Disponibilizar educadores e monitores do CQTI para a realização de oficinas e palestras em equipamentos públicos e coletivos sociais, para a divulgação das atividades, iniciativas e serviços da PBH, como cidade inteligente e acessível a todos.

6.10.3. Atendimento aos usuários e captação/expansão de negócios

- a) Realização de interface com o ecossistema de TI e Inovação, com apoio da Fumsoft, para captação de demandas do mercado e prospecção de soluções, em parceria com a SMDE-SUAIE e com a SUMOG;
- b) Ações para publicizar e atrair parceiros para o laboratório aberto:
 - √ Elaboração e produção de material de divulgação sobre o Laboratório Aberto;
 - √ Elaboração de projeto para otimização do Laboratório Aberto;

- √ Inscrição do Laboratório Aberto no sistema do SIMI;
- √ Divulgação do Laboratório Aberto no ecossistema acadêmico e de inovação;
- √ Prospecção de diversos parceiros para o Laboratório Aberto.

6.11. Inclusão Digital

Para 2021, estão previstas ações a seguir:

- a) Consolidação dos centros de inclusão digital como espaços capazes de potencializar o desenvolvimento local das comunidades nas quais estão inseridas, com foco na oferta de oportunidades de qualificação em empreendedorismo e negócios, além dos cursos de qualificação profissional em TICs;
- b) Consolidação dos centros de inclusão digital como pontos de apoio ao cidadão para acesso aos serviços prestados pela PBH, via web;
- c) Ampliação do campo de atuação dos cursos ofertados pelo Centro de Qualificação em TI - CQTI em presenciais e à distância, nos telecentros dos CRAS e Centros Culturais;
- d) Fomento de parcerias objetivando avanços no uso das TICs no campo da educação;
- e) Ampliação do projeto “Programando os Sonhos Delas”, com especial atenção na formação de mais turmas, visando um mercado cada vez mais em ascensão nas áreas de TICs;
- f) Ampliação de turmas para o Curso de Programação e Robótica para crianças e jovens;
- g) Efetivação dos cursos e manutenção dos telecentros de Inclusão Digital nas 26 ILPIs - Instituto de Longa Permanência de idosos.

6.12. Infraestrutura predial

Em virtude das medidas de enfrentamento e contingenciamento em função da pandemia de doença infecciosa viral respiratória causada pelo agente Coronavírus – COVID-19 e com o teletrabalho, as ações previstas para 2020 não foram executadas.

Dessa forma, para 2021, continuam previstas algumas ações de melhoria de infraestrutura predial, visando a adequação às normas regulamentadoras, que vão ao encontro das demandas da CIPA, bem como a modernização das instalações, considerando a necessidade de construção de espaços corporativos mais dinâmicos e ergonômicos, por meio de realização de mudanças que permitam maior aproveitamento do espaço, melhor iluminação e divisórias e móveis que ofereçam dinamismo cotidiano.

As principais ações são as seguintes:

- a) Adequações físicas para acessibilidade do prédio sede incluindo rampa de acessibilidade externa;
- b) Modernização do auditório do prédio sede;
- c) Mudança de layout com substituição das divisórias;
- d) Troca do piso, remoção do forro e pintura de paredes e teto;
- e) Substituição de caixa d'água de amianto por polietileno;
- f) Instalação de toldo no acesso da rampa do estacionamento da Diretoria até a sala do almoxarifado;
- g) Instalação de motor elétrico no portão da portaria de veículos.

6.13. Modernização e adequação de procedimentos administrativos

Para 2021, com vistas à eficiência e eficácia da atividade administrativa e ao cumprimento das normas legais, está prevista a continuidade das seguintes ações:

- a) Implantação do projeto GRP (Government Resource Planning) que trata-se de uma Solução Integrada de Gestão da Prefeitura de Belo Horizonte que tem como meta unificar os processos administrativos e financeiros;
- b) Treinamento para gestores, fiscais e fiscais substitutos, responsável pela elaboração de termos de referência, licitações e contratos, gestão de pessoas e gestão orçamentária financeira com vistas a melhorar as entregas realizadas;
- c) Promoção e incentivo da utilização da plataforma da educação à distância;
- d) Fomento da adequação à Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito da Prodabel.

7. Conclusão

Este Plano de Negócios apresenta as ações previstas para 2021 em consonância com o PPAG e o objeto social da Prodabel.

O administrador tem por dever funcional planejar e traçar metas e objetivos, com a finalidade de alcançar a prática de gestão eficiente e consoante à legislação. Nesse viés, planejar é pensar antecipadamente em objetivos e ações, de forma a organizar e definir o melhor procedimento para alcançá-los.

Outrossim, a Diretoria Executiva, por meio do presente relatório, planeja a continuidade e melhoria de iniciativas, ações, programas e projetos, bem como a implantação de novos. A execução deste planejamento busca prover as condições tecnológicas para a PBH, atender as definições da gestão municipal e garantir que a Prodabel desempenhe sua função social, de forma efetiva, em prol dos órgãos e entidades municipais, bem como dos cidadãos.

O presente Plano de Negócios, juntamente com a Estratégia de Longo Prazo 2021-2025, será aprovado pelo Conselho de Administração, a quem incumbe fiscalizar seu cumprimento, nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 13.303/2016 e do art. 32 do Decreto Municipal nº 16.935/2018

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2020.

DIRETORIA EXECUTIVA DA PRODABEL

Leandro Moreira Garcia

Diretor-Presidente e Diretor Interino de Inclusão Digital

Thiago Souza Dutra

Diretor de Administração, Finanças e *Compliance*

Leonardo Augusto Roscoe da Rocha

Diretor de Infraestrutura

Bruno Vieira da Costa

Diretor de Sistemas e Informação

Eduardo Starling Lopes

Diretor de Atenção ao Usuário