ESTRATÉGIA DE LONGO PRAZO 2024-2028

PRODABEL

PREFEITURA
BELO HORIZONTE
trabalhoenergiacoração

Sumário

1. Introdução 3

2. Linhas de atuação da Prodabel 6

3. Análise SWOT 9

4. Estratégias de Longo Prazo 2024 a 2028 11

4.1 Estratégias da Prodabel 11

5. Conclusão 26

1. Introdução

O planejamento estratégico é uma ferramenta de gestão que define um caminho a ser percorrido para atingir seus objetivos, reconhecendo e analisando a situação da empresa para realização de projeção futura de como deseja estar no longo prazo. Esse processo deve ser contínuo e sistemático e envolver tomadas de decisões da alta administração com base no conhecimento do que se almeja para o futuro da empresa bem como dos esforços necessários para alcance dos resultados propostos. O planejamento também permite a antecipação de problemas e monitoramento do progresso da empresa na consecução das metas.

Nesse sentido, à luz da importância da disseminação do planejamento estratégico, a atual gestão da empresa, no exercício de 2023, instituiu a "Jornada Estratégica". O objetivo foi promover um alinhamento estratégico das ações da Prodabel em prol da geração de valor para a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte – PBH por meio de instrumentos formais de planejamento. As estratégias traçadas nesses instrumentos devem permitir a transição necessária que as empresas de Tecnologia da Informação demandam com capacidade de promover inovação.

A abertura da Jornada Estratégica foi feita pelo Presidente Jean Mattos Duarte que fez uma apresentação sobre o Contrato de Metas e sobre o Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG. Foram abordados ainda o Plano de Negócios do exercício seguinte e a Estratégia de Longo Prazo para os próximos 5 (cinco) anos, relatórios que, anualmente, a gestão apresenta para deliberação do Conselho de Administração.

O Contrato de Metas e Desempenho (CMD) é um instrumento de planejamento incorporado à prática de governança municipal como instrumento para monitoramento e formalização de resultados por meio da Lei nº 11.065/2017. Tem como objetivos: (1) favorecer o alcance dos objetivos do Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG; (2) estabelecer compromissos para a modernização da gestão municipal; (3) promover o alcance de metas de médio e longo prazo de indicadores de impacto de políticas públicas, com vistas à melhoria das condições de vida da população; (4) estabelecer agenda transparente de

compromissos dos gestores governamentais a partir do plano plurianual e de sua estratégia de desenvolvimento; e (5) estabelecer compromissos intersetoriais para a consecução dos objetivos das políticas públicas municipais.

O CMD tem vigência mínima de 6 (seis) meses e máxima de 4 (quatro) anos, desde que não ultrapasse o primeiro ano do governo subsequente àquele em que tiver sido assinado, podendo ser renovado por acordo entre as partes. O Poder Executivo estabelece mecanismos de acompanhamento da execução orçamentária, financeira e patrimonial que levam em consideração os prazos e os indicadores de desempenho previstos no CMD.

O Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG é um instrumento de planejamento de médio prazo da esfera pública, previsto na Constituição Federal e na Lei Orgânica Municipal e explicita diretrizes, objetivos, programas, ações e metas a serem atingidas, definindo os recursos necessários à sua implementação com o horizonte de 4 anos, não coincidente com o mandato para dar caráter de continuidade dos projetos de desenvolvimento da cidade.

O Plano de Negócios de 2024, por sua vez, delimita o planejamento para o próximo exercício, com definição do plano financeiro, das estratégias de atuação no mercado e com as iniciativas de destaque para 2024 com o escopo não só de continuidade das ações, programas e projetos, como também do desenvolvimento de novas propostas na busca constante pelo aperfeiçoamento de todas as entregas e da função social da Prodabel no Município de Belo Horizonte, atendendo de maneira eficiente órgãos e entidades municipais e os cidadãos.

A Prodabel tem como missão prover soluções de tecnologia da informação e comunicação para a gestão pública municipal e promover a inclusão digital dos cidadãos, agregando valor para as políticas públicas e para a sociedade, além de impulsionar inovação e governança para tornar Belo Horizonte uma cidade cada vez mais inteligente. E como visão ser referência como empresa pública de tecnologia da informação e comunicação, impactando positivamente a sociedade com avanços tecnológicos e inovação.

A presente estratégia de longo prazo visa construir um planejamento com análise de riscos e oportunidades para os próximos 5 (cinco) anos, de 2024 a 2028. Neste sentido, as metas

estabelecidas estão correlacionadas às ações do PPAG e alinhadas aos indicadores, projetos e ações de melhoria pactuados no CMD 2023-2024.

O alinhamento entre os instrumentos de planejamento estratégico é essencial para se perseguir os objetivos propostos de maneira que os resultados sejam reflexos da missão da empresa e de seu objeto social, previsto no Estatuto Social. Para as estratégias estabelecidas, à luz do que dispõe a Lei 13.303/2016 e o Decreto Municipal 16.935/2018, foi realizada uma análise de riscos e oportunidades por meio da análise SWOT (strenghts, weaknesses, opportunities e threats - forças, fraquezas, oportunidades e ameaças).

2. Linhas de atuação da Prodabel

O modelo de gestão estratégica utilizado pela Prodabel define uma metodologia abrangente à luz do conceito de *Balanced Scorecard* (BSC), com foco nas perspectivas financeira, dos clientes, dos processos internos e do aprendizado e do meio ambiente.

De forma resumida, sob a perspectiva financeira, as estratégias da empresa devem contribuir para a lucratividade. Sob a perspectiva dos clientes, as estratégias estão voltadas para a satisfação com os produtos e serviços oferecidos. No que tange à perspectiva dos processos internos, as estratégias devem buscar identificar maneiras de tornar mais eficientes os processos mais relevantes e também focar na criação de outros processos caso sejam necessários. E, por fim, na perspectiva do aprendizado e crescimento, as estratégias buscam agregar conhecimento para a conversão em crescimento da empresa. A imagem abaixo representa o modelo de gestão estratégica baseado no BSC:

Imagem 1 – Perspectivas do BSC

Nesse viés, a gestão atual da empresa destacou no planejamento estratégico 3 (três) eixos de atuação da Prodabel, quais sejam: (1) Eixo consultivo; (2) Eixo de Gestão e Apropriação da Tecnologia; e (3) Eixo de Inclusão Digital.

No eixo consultivo, o objetivo principal é promover a adoção de práticas de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para auxiliar órgãos e entidades na gestão interna, melhorando a qualidade dos serviços oferecidos com soluções tecnológicas alinhadas ao mercado e atendendo às necessidades da PBH com gestão de continuidade dos serviços, gestão de riscos, maior controle sobre os recursos públicos investidos, além de melhorar o atendimento aos cidadãos de Belo Horizonte.

A Prodabel vem realizando um trabalho de conscientização com o nível estratégico dos órgãos e entidades municipais a fim de disseminar a cultura da governança e orientar sobre as ações necessárias, tais como definição de Comitê de Governança, elaboração de Política de Governança e Plano de Ação de TIC, além de definição da Política de Gestão de Riscos e monitoramento da a execução das ações de TIC estabelecidas.

Pretende-se com a implementação da Governança de TIC garantir que, independentemente de alterações do corpo gerencial, aquilo que for prioritário e importante para o negócio do órgão, tenha continuidade. Além de fazer com que as iniciativas de TIC sejam planejadas, definidas com base em dados e evidências, alinhadas ao plano de governo e que tenham sua execução e prestação de contas de forma transparente, trazendo para o Município soluções que sejam sustentáveis.

No eixo de gestão e apropriação da tecnologia, as atividades relacionadas são: apropriar e contratar tecnologias e serviços, desenvolver sistemas, manter o Data center e RMI e fomentar a inovação. Sendo assim, busca-se oferecer soluções e, ao mesmo tempo, não perder a capacidade de apropriar as inovações tecnológicas, buscando alternativas tecnológicas para a Prefeitura com um olhar para o futuro, desenvolvendo a capacidade institucional na PBH para lidar com esse tema de forma transversal.

No eixo de inclusão digital, o foco é no desenvolvimento de capacidades, na garantia de conectividade, acesso, capacitação e qualificação para que a sociedade supere desigualdades. As metas são com relação à ampliação das iniciativas existentes e enfrentamento dos desafios, com vistas ao acesso à tecnologia, ao letramento digital, à cidadania digital e à empregabilidade. O planejamento estratégico da Prodabel estabelece metas que vão ao encontro dos objetivos definidos em cada eixo de atuação.

Diante das linhas de atuação da Prodabel, da sua missão institucional e objeto social, face a eventuais riscos de continuidade do negócio, de credibilidade, de obsolescência, considerando o objetivo de ser reconhecida como empresa de tecnologia de referência em prestação de serviços de qualidade, quais os desafios que devem ser enfrentados, quais riscos devem ser mitigados e quais estratégias serão estabelecidas? Os tópicos seguintes apresentam a análise SWOT e as estratégias neste contexto.

3. Análise SWOT

Com vistas a realizar uma análise de riscos e oportunidades das estratégias definidas, foi feita uma análise SWOT com diagnóstico para nortear a tomada de decisões. As forças são as vantagens competitivas, ou seja, as características, recursos, processos e aptidões que fazem a empresa se diferenciar, são pontos positivos que devem ser reforçados e potencializados no planejamento estratégico. Já as fraquezas são os elementos que podem prejudicar o desempenho da empresa para os quais deve-se traçar soluções que as minimizem ou resolvam. As oportunidades são fatores externos que impactam o negócio de forma positiva, podendo ser aproveitadas pela empresa para potencializar os seus resultados. As ameaças, por sua vez, são acontecimentos e eventos que influenciam negativamente a empresa.

Destaca-se que a Prodabel possui um Comitê de Gestão de Riscos, composto por um representante de cada Diretoria da Prodabel, o qual é responsável pela revisão periódica no Plano de Gestão de Riscos que é um instrumento de trabalho que permite que as áreas da empresa registrem os riscos que podem impactar nos objetivos das suas atividades e, consequentemente, nos objetivos da Prodabel. Os riscos prioritários são aqueles de classificação “Alta” e “Extrema” das Diretorias que detêm riscos da área fim da empresa, quais sejam: Diretorias de Inclusão Digital, de Infraestrutura e de Sistemas e Informação.

A Prodabel possui uma Política de Gestão de Riscos, integrante do Programa de Integridade, disponível no Portal da PBH, e os instrumentos de gerenciamento dos riscos estão previstos na Instrução Normativa nº 005/2018, disponível na intranet. Nesse sentido, para além da Matriz SWOT estabelecida no presente relatório, o alinhamento com os demais documentos de risco da empresa é imprescindível.

A Matriz SWOT aqui definida foi construída por meio de uma análise bidimensional com base em pesquisa com os empregados e também com informações levantadas com o corpo técnico gerencial referentes às estratégias da empresa.

Quadro 1 – Matriz SWOT – Análise de riscos e oportunidades

Matriz SWOT Estratégia de Longo Prazo Prodabel	
Forças • Ambiente de trabalho favorável • Apoio da alta administração • Governança de TIC • Oferta de capacitação contínua pela empresa • Comprometimento dos empregados • Política estruturada de Gestão de Riscos • Disseminação do planejamento estratégico para os empregados (Jornada Estratégica) • Atualização dos equipamentos de tecnologia • Fomento às ações de inteligência de dados e inovação	**Fraquezas** • Restrições orçamentárias • Estrutura física da empresa • Metodologias desatualizadas • Defasagem tecnológica • Retenção de talentos • Falta de recursos humanos na área técnica • Falta de participação dos empregados em treinamentos • Baixa qualificação dos recursos humanos para utilização das ferramentas disponíveis
Oportunidades • Fatores sociais • Valores culturais • Cenário econômico • Fatores regulatórios e/ou mudanças legislativas com externalidades positivas • Qualificações externas • Entregas mais rápidas e com maior valor agregado • Qualidade das bases georreferenciadas • Evolução tecnológica das ferramentas de mercado e a utilização de tecnologia IA para otimização dos processos.	**Ameaças** • Perda de profissional em relação ao mercado aquecido • Fatores regulatórios e/ou mudanças legislativas com externalidades negativas • Riscos de integridade • Descontinuidade das ações em função de mudança de gestão • Invasões tecnológicas • Falta de maturidade e conhecimento na definição dos processos de trabalho provocando mudanças de prioridades pelos clientes

4. Estratégias de Longo Prazo 2024 a 2028

4.1 Estratégias da Prodabel

As estratégias de longo prazo dos próximos 5 (cinco) anos, que corresponde ao período de 2024 a 2028, foram estabelecidas em consonância aos demais instrumentos de planejamento, visando a execução e monitoramento.

No eixo consultivo, algumas estratégias para o desenvolvimento da governança de TIC já foram implementadas, com o apoio da alta administração, tais como a implantação de Comitês de TIC e a especificação dos direitos decisórios. Essas estratégias visam aumentar a eficiência na prestação dos serviços de TIC, garantindo maior satisfação dos usuários. Isso requer uma reavaliação dos processos existentes para identificar gargalos, ineficiências e áreas de melhoria.

A partir de 2024 e ao longo dos próximos anos, a automatização de diversas tarefas repetitivas e a otimização do tratamento de operações críticas serão realizadas por novas tecnologias e equipes técnicas habilitadas para utilizá-las. Destaca-se a incorporação de IA (Inteligência Artificial), que proporcionará um ganho qualitativo e quantitativo na prestação de serviços de TIC. As demandas vinculadas à governança de TIC de cada órgão ou entidade da PBH poderão ser atendidas de forma coordenada com previsibilidade, gestão de continuidade, gestão de riscos, controle de custos e cronograma acordado entre as partes.

Atualmente, as demandas de TIC são analisadas técnico-financeiramente por um Comitê Gestor de TIC, composto por Secretários dos principais órgãos e entidades Municipais, o que traz um nível de organização às definições e aquisições de TIC. Com a implementação da Governança de TIC nos órgãos, exigirá que estes tenham um olhar específico para as necessidades de TIC e se planejem, avaliem riscos, custos, para submeter demandas ao Comitê de forma mais organizada, no tempo adequado e que sejam factíveis de execução.

Assim, a Prodabel garantirá que todas as entregas sejam efetivadas conforme os acordos firmados e atingindo um melhor nível de satisfação dos seus clientes.

Atualmente, a Prodabel dá suporte e sustentação a aproximadamente 300 sistemas aplicativos, com conectividade, segurança e suporte a todos os ativos de TIC necessários ao pleno funcionamento destas aplicações. A infraestrutura tem passado por melhorias contínuas, como atualizações nos ambientes de Data Center com o avanço das bases de dados Oracle, contratação de serviços de armazenamento, ampliação do backup corporativo e file server corporativo.

Também foi realizada a substituição de computadores obsoletos e com sistemas operacionais extintos, como, por exemplo, o Windows 7 dos clientes da Prefeitura. As ações de evolução na rede e na segurança, com o projeto da rede MPLS e ampliação do Firewall, foram cruciais para o suporte ao trabalho remoto e da rede WIFI Gratuito, além de trazer benefícios para o uso da informação da PBH, que atualmente conta com 1071 locais conectados à RMI, juntamente com o atendimento de 4.137 Hotpsots para acesso digital ao cidadão em diversos locais, incluindo vilas, praças, parques, prédios públicos e corredores na área central.

O cenário atual apresenta desafios a esta gestão com demandas como a substituição programada de 3.633 computadores que atualmente utilizam Windows 8/8.1 considerando a comunicação oficial da Microsoft, a substituição ou virtualização de servidores de 40% dos 135 servidores físicos existentes e a implantação da Solução Ansible para automação de processos, melhorias no processo de gestão das novas camadas de segurança como WAF e Firewalls, para aumentar o nível de maturidade e de proteção da infraestrutura e aplicações, atualização dos ambientes para mitigação de vulnerabilidades já identificadas, tais como TLS1.0, TLS1.1 e SMBv1, entre outras ações.

No eixo de gestão e apropriação da tecnologia, as estratégias englobam ações de melhoria contínua da prestação de serviços do Data Center (DC2) com a modernização da infraestrutura e atualização da sala cofre e equipamentos de rede, aperfeiçoamento da prestação de serviços do Data Center por meio da expansão da automação nos

procedimentos operacionais de rotina e planejamento da atualização dos ambientes de aplicações do Data Center e migração destes ambientes.

Ademais, o planejamento abarca estratégias de implantação de ações de melhorias da maturidade de segurança com a revisão e atualização das políticas de segurança da informação, atualização dos ambientes de monitoração e modernização da infraestrutura de Rede LAN com a atualização das topologias dos prédios da PBH. Ainda com relação à infraestrutura e aos serviços da rede Wi-Fi pública na cidade, definiu-se metas para substituição do ambiente legado pela solução atual, aumento da disponibilidade do serviço WI-FI para 95% e ampliação da cobertura do WI-FI gratuito em pontos de concentração e fluxo de cidadãos, priorizando o atendimento ao cidadão em vulnerabilidade social. Avaliação contínua da obsolescência do parque tecnológico com a análise de riscos e planejamento de modernização.

A fim de suportar o ambiente de infraestrutura de TIC e minimizar riscos de segurança, de não recuperação, de obsolescência do parque tecnológico e até mesmo de continuidade de negócios e de credibilidade, foram planejadas estratégias para os próximos 5 anos em prol da missão institucional da empresa. As estratégias de atualização e migração da infraestrutura vem atacar os riscos de obsolescência tecnológica, bem como descontinuidades, enquanto estratégias de modernização e evolução focam em vulnerabilidades do ambiente e garantem a disponibilidade e continuidade dos serviços de TIC. Como plano de atuação de infraestrutura de rede e segurança, pretende-se:

- Modernizar a infraestrutura do ambiente de Data Center, investindo em melhorias na sala cofre, nos equipamentos de rede, nas máquinas virtuais, no sistema de armazenamento e no sistema de backup corporativo.
- Aprimorar os serviços do Data Center com maior automação nos procedimentos operacionais.
- Implantar ações de melhoria de segurança, incluindo a revisão e atualização das políticas de segurança da informação, topologias de firewalls e protocolos TLS e SMB para mitigação de vulnerabilidades.
- Atualizar as ferramentas de monitoração para melhoria de detecção e recuperação.

- Modernizar a infraestrutura de rede LAN e WAN, incluindo a atualização das topologias, substituição de switches obsoletos e revitalização de cabos ópticos.
- Expandir e melhorar a infraestrutura de rede Wi-Fi pública, com aumento da disponibilidade do serviço para 95%, ampliação da cobertura em pontos de concentração de cidadãos e priorização do atendimento a indivíduos em vulnerabilidade social.
- Atualizar o parque tecnológico de microinformática e manter os equipamentos e softwares atualizados garante a conformidade com as melhores práticas de segurança cibernética, reduzindo vulnerabilidades e melhorando a eficiência operacional.
- Elaborar um plano de ação em crises, como violações de segurança, é essencial para garantir a continuidade das operações da empresa, identificar rapidamente o problema, isolar a ameaça, conter o incidente e recuperar os dados afetados.

No âmbito do desenvolvimento e manutenção de software, a maior parte dos sistemas aplicativos implantados atualmente são suportados e mantidos por nossas equipes internas e pouco mais de 10% são mantidos exclusivamente por fornecedores externos. Grande parte destes sistemas aplicativos apoia diretamente a prestação de serviços para o cidadão, trazendo melhoria, agilidade e eficácia na operação dos serviços.

Neste contexto, há vários desafios para manter os sistemas atuais em pleno funcionamento, dos quais, destacam-se, a constante evolução nos processos de trabalho e mudanças legais impostas pela legislação vigente, bem como a necessidade de manutenção da qualidade dos mesmos através da sua evolução tecnológica, reduzindo sua obsolescência como forma de prover melhores serviços para os nossos cidadãos A evolução dos processos de trabalho e mudanças legais destacam-se como um dos principais riscos, uma vez que necessitam de uma orquestração e antecipação de ações de forma que as mudanças impostas não interfiram na estabilidade dos processos.

A obsolescência tecnológica de sistemas interfere nas características de segurança da informação e de continuidade do negócio, principalmente quando a evolução tecnológica não é possível ou limitada. Lidar com sistemas obsoletos traz o agravante de um fabricante parar de oferecer suporte técnico além de incompatibilidade técnica com softwares

modernos e utilizados em grande escala. Além disso, processos relacionados à monitoração e operação dos serviços são impactados no que se diz a respeito à disponibilidade dos serviços prestados aos cidadãos.

Outro desafio importante que deve ser salientado é a manutenção da qualidade dos sistemas aplicativos devido à constante demanda tecnológica de aprimoramento de novos procedimentos de qualidade de software para verificação dos requisitos, segurança, códigos fontes, teste, documentação e o uso de Inteligência Artificial (IA). Nesta linha, é importante focar nos processos que garantam a qualidade dos softwares produzidos, seja pelas equipes internas ou por fornecedores externos.

O aumento na disponibilidade de serviços aos cidadãos e aos vários órgãos da Prefeitura já foi provido por meio da implantação do sistema BH Digital e SDM - *Service Desk Manager*. Adicionalmente, destaca-se a necessidade de ampliação dos serviços oferecidos pela tecnologia de geoprocessamento como ponto fundamental, pois a Prodabel tem 48 anos de experiência em cadastro urbano, sendo responsável pelo cadastro territorial de Belo Horizonte (Cadastro Técnico Municipal) desde sua criação, além de possuir uma Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE), que pode prover uma série de serviços, alguns ainda pouco explorados, podendo ser utilizados como indutor de inovação em Cidade Inteligente.

Como Belo Horizonte vem se destacando como cidade inteligente, sendo considerada a 2ª cidade mais inteligente da Região Sudeste e a 4ª do país, uma forma de consolidar esta posição é explorar recursos de geoprocessamento que vem ganhando destaque como ferramenta de auxílio aos gestores estratégicos na tomada de decisão.

Outro fator extremamente relevante refere-se à área de inteligência de dados. Atualmente a Prodabel já disponibiliza de forma setorial vários *Business Objects* com a estruturação dos dados de diversas aplicações para utilização pelos órgãos. O desafio é prover o conhecimento sobre todas as bases de informações disponibilizadas, possibilitando o uso compartilhado pelos diversos órgãos, possibilitando aos mesmos, melhoria substancial na gestão através de evidências de informações.

Neste contexto, destacam-se as seguintes estratégias:

- Gerenciamento do ciclo de vida dos sistemas aplicativos, propiciando melhor planejamento das atualizações das aplicações, atendendo às demandas de evolução dos processos de negócio, diminuindo custo de manutenção e promovendo evoluções de atualizações tecnológicas necessárias para a não obsolescência do produto, tornando as rotinas da equipe mais ágeis e incentiva a cultura da inovação;
- Aumento de mecanismos que incorporem maior capacidade de atendimento através de equipes externas, uso de fornecedores externos como fábricas de software ou contratação de postos de trabalho;
- Aplicação de novas políticas de qualidade de desenvolvimento de software, permitindo a introdução de novos conceitos e padrões, com aprimoramento constantemente dos processos de desenvolvimento de software para torná-lo mais efetivo e eficaz;
- Aumento da eficácia na gestão de projetos no que tange à execução da metrificação prevista para execução do escopo do projeto, garantindo melhor eficiência física, financeira e entregas conforme planejamento de prazo, custo, qualidade e requisitos estabelecidos;
- Aprimoramento de canais de atendimento internos à PBH, facilitando a interação entre Prodabel e seus usuários (órgãos da PBH), de forma a melhorar sua experiência;
- Ampliação dos serviços oferecidos por meio da tecnologia de geoprocessamento a partir da implantação do projeto de Geoprocessamento Corporativo;
- Criação de Cidades Gêmeas, permitindo visualização 3D e possibilitando a simulação de várias situações no contexto urbano;
- Fortalecimento da governança de dados ampliando e centralizando o acesso às informações disponíveis aos vários órgãos, de forma auxiliar a tomada de decisão por evidência;
- Ampliação do uso de Inteligência Artificial nos processos de software automatizando tarefas com mais precisão.

No eixo de inclusão digital, a Prodabel vem atuando sobretudo junto às parcelas mais carentes e vulneráveis da cidade para promover a geração de capacidade tecnológica dos cidadãos, oportunizando o empreendedorismo e a empregabilidade.

A Prodabel atua neste processo de inclusão por meio de três pilares: conectividade, dispositivos e capacitação. Em outras palavras, as ações garantem que a inclusão digital chegue em sua totalidade por meio do acesso à Internet, implantação e manutenção de pontos de inclusão digital (telecentros), doação de equipamentos a pessoas físicas e com a disponibilização de cursos, sendo todas as iniciativas gratuitas. Destaca-se ainda que os dispositivos direcionados para telecentros e doações são recondicionados, ou seja, equipamentos recebidos de doação e que foram reutilizados/reciclados retornando em pleno funcionamento para a população.

Além do aspecto social, o reaproveitamento dos dispositivos supracitados torna as ações de inclusão digital ambientalmente viáveis, haja vista que é uma iniciativa sustentável por colaborar com a redução do consumo de novos equipamentos. Outro aspecto a ser salientado é que o processo de recondicionamento também auxilia na mitigação do descarte inadequado de resíduos eletroeletrônicos, resultando na diminuição dos impactos ambientais negativos, seguindo as premissas legais de gestão de resíduos sólidos e reaproveitamento de equipamentos eletroeletrônicos

Com o objetivo de manter as ações de inclusão digital e social ao longo dos próximos 5 (cinco) anos, estão previstas a continuidade da execução dos três eixos de atuação, conforme detalhado abaixo:

> **Conectividade:** No que diz respeito ao processo de disponibilização do acesso à Internet para a população, existe a previsão da continuidade do fornecimento de áreas com Wi-Fi público, localizadas principalmente em vilas e favelas de Belo Horizonte. Outro aspecto a ser implementado é a mobilização social para utilização do wi-fi público. Além disso, está prevista a conservação do fornecimento e manutenção de Internet cabeada para os Telecentros que já possuem esse benefício, bem como para os novos que serão instalados, mediante a devida autorização por parte da Gestão Municipal. Por conseguinte, é necessário ressaltar

que a disponibilização de Internet depende de recursos financeiros, tanto para implantação quanto para manutenção dos telecentros e áreas com Wi-Fi.

Dispositivos: Em relação ao processo de fornecimento de Dispositivos de Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (TDICs), prevê-se a continuidade das doações para pessoas físicas e cessão para pessoas jurídicas. O processo de doação e cessão de dispositivos é de extrema importância para a sociedade, afinal, busca suprir uma das principais dificuldades enfrentadas pelas pessoas em situação de vulnerabilidade social: a falta de recursos para adquirir e utilizar os equipamentos eletroeletrônicos. Ao disponibilizar computadores, smartphones, tablets, notebooks etc., o programa rompe essa barreira, fornecendo aos beneficiários os meios para acessar a Internet e usufruir de suas diversas possibilidades. A doação e cessão de equipamentos frutos de recondicionamento para a população carente é um passo importante rumo a uma sociedade mais igualitária.

Destaca-se que, no que tange à doação dos dispositivos tecnológicos para pessoas físicas do município de Belo Horizonte, está prevista a manutenção dos critérios estabelecidos atualmente, sendo eles: 1) Ser residente em vilas e favelas ou em situação de rua em BH - eliminatório; 2) Estar inscrito no CadÚnico como beneficiário de programa social (referência bolsa família) - eliminatório; 3) Não ter sido contemplado com dispositivo de tecnologia por parte da PBH - classificatório; 4) Não dispor de um quantitativo de equipamento digital de informação e comunicação igual ou superior a 50% em relação ao número de moradores na residência - classificatório; 5) Ser mulher mantenedora do grupo familiar - classificatório; 6) Ser aluno ou ex-aluno dos cursos disponibilizados pela Prodabel - classificatório.

No que diz respeito à continuidade do processo de cessão de computadores para a estruturação e/ou manutenção de Pontos de Inclusão Digital, também está prevista a manutenção dos critérios adotados atualmente, onde as instituições interessadas em atuar junto à inclusão digital deverão atender aos seguintes critérios: 1) Utilizar os computadores para promover a inclusão digital da população; 2) Proporcionar acesso público e gratuito da comunidade aos computadores; 3) Manter os equipamentos conectados à internet disponíveis para múltiplos usos; 4) Viabilizar

navegação livre e assistida; 5) Proporcionar cursos e outras atividades de promoção do desenvolvimento local.

Frente ao exposto, é pertinente destacar que as iniciativas voltadas ao acesso às TDICs nos próximos cinco anos apresentam algumas fragilidades. Essas fragilidades incluem a dependência do recebimento de doações de dispositivos tecnológicos e a necessidade de garantir que os equipamentos recebidos estejam em condições adequadas, total ou parcialmente, para o processo de recondicionamento. Além disso, um aspecto crítico para o eficiente andamento do fornecimento de equipamentos é a atual parceria da Prodabel com o Ministério das Comunicações (MCOM) que prevê, em seu plano de trabalho, a doação de computadores com o objetivo de promover a inclusão digital da população, de forma livre e gratuita, e a não renovação dessa parceria compromete o quadro de pessoal, a compra de equipamentos e a ausência de doações de órgãos públicos federais.

Capacitação: Atualmente, o processo de qualificação dos cidadãos ocorre nas modalidades de ensino a distância (EaD) e presencial, por meio de cursos de formação complementar e profissional, proporcionando a inserção de jovens e adultos no mundo do trabalho, além de atender às demandas de capacitação e qualificação pessoal. Diante disso, ressalta-se o objetivo de manter a promoção desta ação nos próximos anos. Dentre as iniciativas planejadas, tem-se a meta de ampliar a oferta de cursos atualmente disponíveis em ambas as modalidades, além de realizar revisões periódicas, visando acompanhar o desenvolvimento tecnológico e as demandas de mercado.

Ainda no que tange à capacitação, está prevista a capacitação para mobilização dos gestores e parceiros dos telecentros visando proporcionar a utilização efetiva voltada ao desenvolvimento econômico e profissional da comunidade local.

Atualmente, a execução das atividades pedagógicas é viabilizada através do recebimento de recursos provenientes do tesouro municipal, bem como do convênio estabelecido com o Ministério das Comunicações. Destaca-se que a continuidade e efetividade dessas iniciativas ao longo dos próximos anos estão intrinsecamente

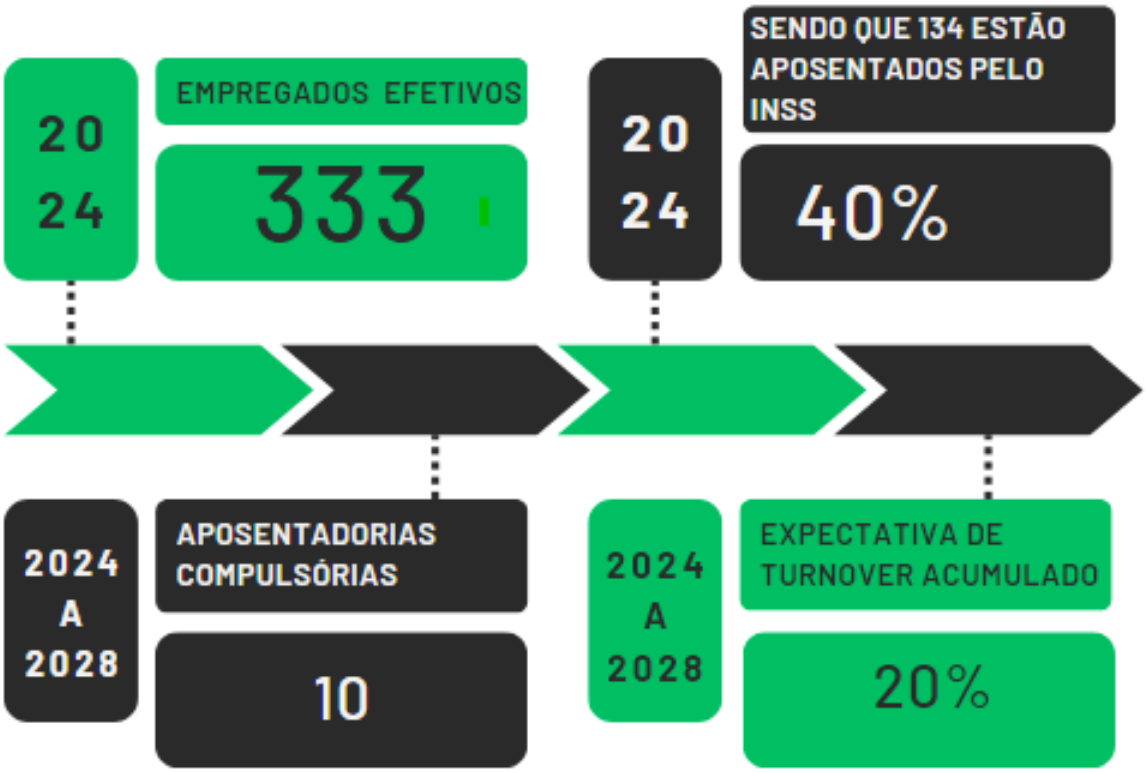
ligadas à regularidade do repasse financeiro, seja integral ou parcial. A ausência desses recursos comprometeria significativamente a capacidade de contratação de professores, a aquisição de vale-transporte para os alunos e a disponibilidade de lanches durante o período letivo. É imperativo, portanto, que sejam adotadas medidas para garantir a estabilidade e sustentabilidade financeira dessas atividades, visando assegurar a continuidade do processo educacional de forma adequada e eficiente.

Para suportar a execução das atividades e projetos definidos nesta estratégia de longo prazo para o período de 2024 a 2028, faz-se necessário um olhar estratégico para o dimensionamento da força de trabalho da empresa, que deve englobar: capacidade produtiva, plano sucessório, análise e mitigação de *turnover* e estratégias de reposição de recursos sob a ótica da economicidade, eficiência, viabilidade técnica e alavancagem do negócio.

A fim de contextualizar a necessidade indicada acima, apresentamos a seguir alguns dados relevantes, quais sejam:

A composição do quadro de pessoal efetivo da Prodabel é definida no Plano de Cargos e Salários homologado pelo Ministério Público do Trabalho em 2009 e aprovado pelo Prefeito e conta com as carreiras de Auxiliar, Assistente, Analista de Tecnologia da Informação, Analista de Recursos Estratégicos, Técnicos de Tecnologia da Informação e Técnicos de Recursos Estratégicos.

Atualmente o quadro de pessoal efetivo da empresa conta com 333 colaboradores, sendo que 40% destes já estão aposentados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social e a média de idade entre eles é superior a 65 anos. Cabe ainda destacar, que nos próximos 05 anos, 10 destes empregados deverão ser desligados compulsoriamente por idade. Somado a esses dados, no último ano a empresa apresentou um *turnover* no quadro efetivo equivalente a 04% do montante total.



Outro dado relevante é que dentre os empregados já aposentados e presumidamente com maior probabilidade de desligar-se da empresa, 22% são ocupantes de cargos comissionados e desenvolvem atividades estratégicas para o negócio em posições de liderança.

Fica evidente aqui, face aos riscos de sucessão e de ausência de mão de obra qualificada, a necessidade de um plano de ação que fortaleça de forma sustentável o quadro de pessoal da empresa, subsidiando assim o alcance dos objetivos propostos neste documento.

Como diretriz da distribuição da força de trabalho, destaca-se que para cada nicho de atuação da empresa, faz-se necessária uma estratégia diferente no que tange ao tipo de recurso alocado, sendo que para execução das atividades e demandas relativas ao eixo de gestão, a empresa deve contar com seu quadro de pessoal efetivo permanente, primando pela realização de concurso público. Já no que se refere a atuação nos projetos temporários, em que há um crescente aumento da quantidade e complexidade dos projetos, entendemos que parte da sustentação deve ser transferida a entes privados por meio de

credenciamento de ponto de função. Somado a isso, pretende-se utilizar também a lógica de postos de trabalho na área finalística da empresa, favorecendo a reposição tempestiva de recursos e a mitigação dos riscos que envolvem o *turnover*.

São estratégias para mitigação dos riscos de pessoal:

- Mensurar a capacidade produtiva atual e definir a força de trabalho necessária, utilizando metodologias referenciadas pelo mercado;
- Definir as estratégias de contratação e alocação de recursos norteados pela ótica de uma empresa consultiva;
- Estabelecer indicadores de *turnover* e estratégias de retenção de talentos, investindo em ações relacionadas à modernização da área administrativa, à adequação infraestrutura predial, bem como ações de governança corporativa alinhadas ao planejamento estratégico da empresa;
- Identificar e desenvolver competências e capacidades individuais dos empregados para assunção de posições de liderança;
- Investir na qualificação técnica dos empregados;
- Realizar Concurso Público para contratação de novos empregados.

O Quadro I detalha as metas as serem perseguidas, conforme as estratégias macro explicadas acima:

Quadro 1 – Estratégias de longo prazo da Prodabel

Nº	Estratégia	Ação PPAG
01	Transformação digital da área de gestão de pessoas, disponibilizando seus serviços de forma menos burocrática, mais ágil, simples e em formatos digitais.	2900 - Serviços Administrativos e Financeiros
02	Planejamento da Força de Trabalho realizando o correto dimensionamento de pessoal, bem como adotando estratégias de contratação e alocação de recursos.	N/A
03	Plano Sucessório, com mapeamento de talentos e treinamento e desenvolvimento para formação executiva de líderes e especialistas.	N/A
04	Adequar a edificação para atender às regras de acessibilidade de acordo com a Lei Federal 10.098/00, Decreto Federal 5.269/04 e Lei Municipal 9.078/05.	2900 - Serviços Administrativos e Financeiros

05	Adequar os processos de compra com fulcro nos novos normativos em virtude da Lei 14.133/2021	2900 - Serviços Administrativos e Financeiros
06	Ampliação de oferta de treinamentos corporativos para as áreas meios e finalísticas da Prodabel	2900 - Serviços Administrativos e Financeiros
07	Continuidade dos procedimentos de aderência à Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito da Prodabel	2605 - Evolução da Rede de Telecomunicações da PBH
08	Redução do passivo trabalhista da empresa com ações da área de gestão de pessoas e da assessoria jurídica da empresa	2900 - Serviços Administrativos e Financeiros
09	Atingir patamares de governança e integridade aderentes às melhores práticas dos órgãos de controle externo e interno	2900 - Serviços Administrativos e Financeiros
10	Melhoria da Eficiência da Prestação dos Serviços de TI da Prodabel	2602 - Gerenciamento, Implantação e Atendimento de Serviços na RMI
11	Implementação do Gerenciamento de Configuração do ambiente operacional, realizando a gestão do Itens de Configuração necessários à disponibilidade dos serviços prestados	2602 - Gerenciamento, Implantação e Atendimento de Serviços na RMI
12	Estruturação do Gerenciamento de Problemas de forma a minimizar os impactos na prestação de serviço da Prodabel e no negócio da PBH	2602 - Gerenciamento, Implantação e Atendimento de Serviços na RMI
13	Disponibilizar acesso a rede de computadores com conexão gratuita à internet, gerando capacidade tecnológica para população em situação de vulnerabilidade social digitais, oportunizando o empreendedorismo e a empregabilidade por meio de Pontos de Inclusão Digital em pleno funcionamento mantidos pela Prodabel.	2938 - Inclusão Digital
14	Realizar atividades que desenvolvem o pensamento computacional de crianças e jovens de 6 a 15 anos na carreta de Inclusão Digital.	2938 - Inclusão Digital
15	Promover o letramento digital por meio de qualificação em tecnologias digitais, oportunizando o empreendedorismo e a empregabilidade.	2938 - Inclusão Digital
16	Oferecer qualificação em tecnologias digitais especializadas para pessoas com deficiência, favorecendo sua autonomia e inclusão digital.	2938 - Inclusão Digital
17	Doar equipamentos de informática recondicionados, em plenas condições de utilização, aos beneficiários das Políticas de Inclusão Digital.	2938 - Inclusão Digital
18	Promover qualificação profissional em tecnologias digitais para pessoas em situação de rua certificadas pelo Programa Estamos Juntos.	2938 - Inclusão Digital
19	Melhoria contínua da prestação de serviços do data center (DC2) com a modernização da infraestrutura e atualização da sala cofre e equipamentos de rede além da criação da sala de *collocation*, a evolução tecnológica com a substituição programada de equipamentos core e topo de rack e a migração dos ativos de *collocation*, das máquinas virtuais, do sistema de armazenamento	2602 - Gerenciamento, Implantação e Atendimento de Serviços na RMI

	v7000, do sistema de backup corporativo e do conteúdo dos *storages* VNX5500 do DC1 para sala cofre no DC2.	
20	Aperfeiçoamento da prestação de serviços do data center por meio da expansão da automação nos procedimentos operacionais de rotina.	2602 - Gerenciamento, Implantação e Atendimento de Serviços na RMI
21	Atualização dos ambientes de aplicações do Data Center migrando o ambiente RHEV para Openstack e atualizando os ambientes SGBD Mysql, SGBD Postgres, DRUPAL, PHP, SGBD SqlServer e os sistemas operacionais para as últimas versões disponíveis no mercado.	2602 - Gerenciamento, Implantação e Atendimento de Serviços na RMI
22	Implantação de ações de melhorias da maturidade de segurança com a revisão e atualização das políticas de segurança da informação, decreto 15.423/2013, IN Acesso Remoto na PBH /2016, IN Ambiente de Internet na PBH /2014, IN Correio Eletrônico na PBH /2015 e outras, das topologias dos firewalls, dos protocolos TLS e SMB para mitigação de vulnerabilidades e soluções de segurança para gestão de vulnerabilidade.	2602 - Gerenciamento, Implantação e Atendimento de Serviços na RMI
23	Atualização dos ambientes de monitoração com as últimas versões disponíveis, renovação do APM com disponibilização do APM SkyWalking e contratação de suporte especializado Zabbix.	2602 - Gerenciamento, Implantação e Atendimento de Serviços na RMI
24	Modernização da infraestrutura de Rede LAN com a atualização das topologias dos prédios da PBH (SMSA, Prodabel, ES605, BHTrans, COP, Zoológico, CRC) e substituição de switches locais obsoletos e os não gerenciáveis. Modernização da Rede WAN com a conclusão da implantação do IP/MPLS, a substituição de switches concentradores e de acesso que estão obsoletos, o levantamento dos circuitos das conexões de núcleo e a revitalização anual de 20Km de cabos ópticos.	2605 - Evolução da Rede de Telecomunicações da PBH
25	Expansão e melhoria na Infraestrutura e nos serviços da rede Wi-Fi pública na cidade com a substituição do ambiente legado pela solução atual, aumento da disponibilidade do serviço WI-FI para 95% e ampliação da cobertura do WI-FI gratuito em pontos de concentração e fluxo de cidadãos priorizando o atendimento ao cidadão em vulnerabilidade social.	2905 - Fomentar Pólo Tecnológico de BH
26	Adequar Sistemas Legados passíveis de adesão aos processos de construção/validação/disponibilização de aplicações aderentes aos conceitos de DEVOPS preconizado pelo mercado.	2603 - Implantação de Soluções e Modernização de Sistemas
27	Gerenciar o ciclo de vida dos sistemas legados no que tange à defasagem tecnológica evoluindo-a conforme catálogo de tecnologia da empresa.	2603 - Implantação de Soluções e Modernização de Sistemas
28	Aumentar a disponibilidade de serviços geográficos corporativos para efetivo uso por sistemas ou diretamente pelos órgãos da PBH.	2937- Geocorporativo

29	Implantação da Cidade Gêmea Digital de Belo Horizonte.	2603 - Implantação de Soluções e Modernização de Sistemas
30	Produzir cases de uso de Inteligência Artificial automatizando tarefas com mais precisão.	2603 - Implantação de Soluções e Modernização de Sistemas
31	Implantar novos procedimentos de qualidade de software para verificação dos requisitos, segurança, códigos fontes, testes e documentação.	2603 - Implantação de Soluções e Modernização de Sistemas
32	Obter eficiência física (% de execução) e financeira em projetos de TIC para garantir as entregas conforme prazo, custo, qualidade e requisitos estabelecidos.	N/A
33	Eficiência na execução de projetos TIC de credenciamento, permitindo variação na execução de até 25% do Ponto de Função em relação ao planejado, atendendo o prazo, custo e escopo.	N/A

5. Conclusão

Ressalta-se que, para se atingir a efetividade de um planejamento estratégico, é essencial um esforço organizacional contínuo, uma vez que somente com o envolvimento de todos é possível o alcance dos objetivos almejados. O planejamento traduz a estratégia da Prodabel em iniciativas concretas e o seu desdobramento em metas permite um monitoramento mais efetivo.

O alinhamento entre os instrumentos formais de gestão estratégica da empresa busca a geração de valor para a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte com resultados que contribuam para a promoção da atuação eficiente e inovadora nas atividades de Tecnologia da Informação.

A presente Estratégia de Longo Prazo 2024-2028, bem como o Plano de Negócios para 2024, serão objeto de deliberação pelo Conselho de Administração, a quem incumbe fiscalizar o seu cumprimento, nos termos do Estatuto Social da Prodabel.

Belo Horizonte, 31 de janeiro de 2024.

gov.br
Documento assinado digitalmente
JEAN MATTOS DUARTE
Data: 08/04/2024 13:42:29-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Jean Mattos Duarte
Diretor-Presidente

THIAGO SOUZA DUTRA
(07043583608)
AC VALID RFB v5
Em sexta-feira, 5 de abril de 2024
às 13:12

Thiago Souza Dutra
Diretor de Administração e Finanças

LEONARDO AUGUSTO ROSCOE
DA ROCHA
(76239969672)
AC Certisign RFB G5
Em sexta-feira, 5 de abril de 2024
às 21:15

Leonardo Augusto Ro[illegible]ocha
Diretor de Infraestrutura

CARLOS ROBERTO BORTONE
(65014570682)
AC Certisign RFB G5
Em segunda-feira, 8 de abril de
2024 às 11:11

Carlos Roberto Bortone
Diretor de Sistemas e Informação

EDUARDO STARLING LOPES
(58080597634)
AC VALID RFB v5
Em segunda-feira, 8 de abril de
2024 às 13:01

Eduardo Starling Lop
Diretor de Atenção ao Usuário

MILLA FERNANDES RIBEIRO
TANGARI
(06006123681)
AC VALID RFB v5
Em sexta-feira, 5 de abril de 2024
às 18:23

Milla Fernandes Ribeiro Tangari
Diretora de Inclusão Digital