



INICIATIVAS DE TIC 2022

EIXOS DE ATUAÇÃO

- **Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação**
- **Infraestrutura e Serviços de TIC**
- **Segurança da Informação**
- **Sistemas e Dados**
- **Governança de TIC**
- **Recursos Humanos de TIC**
- **Acesso à Informação, Participação e Controle Social**
- **Transformação Digital dos Serviços Públicos**



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

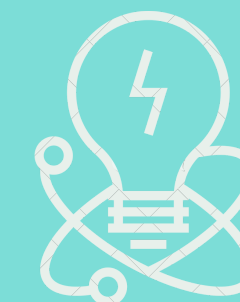
**INICIATIVAS DE TIC
DESTAQUE DEZEMBRO
RELATÓRIO FINAL 2022**

EIXO 1

PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

A) ESTABELECE PARCERIAS PARA DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES INOVADORAS QUE VENHAM A ATENDER O ESTADO NA MELHORIA INTERNA E NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AO CIDADÃO.

ACOMPANHAMENTO DOS 33 TESTES DAS STARTUPS PARTICIPANTES DO PROJETO SEED EM CONJUNTO COM 17 ÓRGÃOS PÚBLICOS.



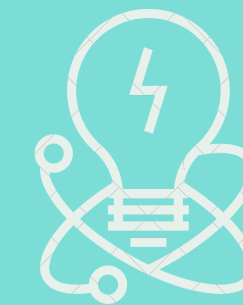
Ao final do programa de aceleração de startups, as empresas participantes realizaram testes junto aos órgãos no 1º semestre de 2022, com o objetivo de identificar se a solução desenvolvida solucionaria o problema apresentado pela instituição. Dessa forma, a instituição teria uma segurança maior para tomar decisão de comprar ou não a solução da startup. As soluções foram diversas, dentre elas o gerenciamento no Corpo de Bombeiros de todo o processo de abertura, alteração e encerramento de empresas para emissão de AVCB. Outro exemplo foi o sistema eletrônico de regularização fundiária para prever erros e falhas e tornar o processo mais eficiente na Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Ainda, na EMATER houve o desenvolvimento de um APP que permitiu um atendimento mais ágil com os produtores rurais e uso de inteligência artificial para prever previsão de pragas e plantas daninha ao pequeno produtor.

EIXO 1

PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

A) ESTABELECE PARCERIAS PARA DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES INOVADORAS QUE VENHAM A ATENDER O ESTADO NA MELHORIA INTERNA E NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AO CIDADÃO.

EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE 3 PROCESSOS DE INOVAÇÃO ABERTA, COM BASE NA LEI ESTADUAL N° 23.793/2021 E NA LEI COMPLEMENTAR FEDERAL N° 182/2021, JUNTO A ÓRGÃOS PÚBLICOS.



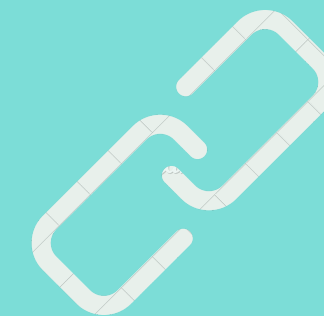
Com a Lei Estadual 23.793/2021 e a Lei Complementar Federal 182/2021, criou-se um mecanismo que facilita a contratação de soluções tecnológicas de startups pelo setor público em todos os níveis. Com isso, alguns órgãos e instâncias, que tinham desafios em que soluções tecnológicas poderiam ajudar, tiveram suporte da SEDE para implementar essas novas legislações com apoio para se relacionarem com as STARTUPS. Dessa forma foi firmado um acordo de cooperação técnica e foram identificados com essas instituições diversos desafios que elas gostariam de prospectar soluções. Por exemplo: Facilitação do processo de comunicação do andamento de alguns processos do TJMG e a facilitação do processo de transcrição de audiências do MPMG. Posteriormente, foi feito um alinhamento da SEDE com a SEPLAG. Atualmente as duas Secretarias estudam possibilidades para otimizar o plano de ação.

EIXO 1

PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

B) PROSPECTAR, IMPLEMENTAR E DEFINIR SOLUÇÕES UTILIZANDO TECNOLOGIAS INOVADORES.

IMPLEMENTAR NOVA APLICAÇÃO UTILIZANDO PLATAFORMA ESTADUAL DE BLOCKCHAIN



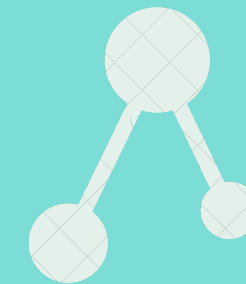
Foi avaliado o processo de certificação de café para inserção de tecnologia blockchain, tendo sido aprovada pelos atores envolvidos. O próximo passo diz respeito à digitalização do processo na ferramenta de gestão de processos e posterior definição dos dados que serão objeto do uso da nova tecnologia.

EIXO 2

INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE TIC

- A)** GARANTIR QUE O PLANEJAMENTO, O CONTROLE E A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REDES E DE TELECOMUNICAÇÕES SEJAM ABRANGENTES E VISTOS COMO UMA ÚNICA ENTIDADE.

**PUBLICAR PADRÃO CORPORATIVO
DE CENTRAL TELEFÔNICA IP**



Publicado: RP Centrais Telefônicas - 238/2022

Link: <https://www.mg.gov.br/planejamento/pagina/gestao-governamental/gestao-de-ti/compras-de-tic>

EIXO 2 INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE TIC

B) PLANEJAR E CONTROLAR OS DATA CENTERS COM A ANÁLISE DO CUSTO-BENEFÍCIO DE QUAIS APLICAÇÕES DEVEM SER MIGRADAS PARA OS SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

MIGRAR 3 (TRÊS) NOVOS SISTEMAS DO GOVERNO DE MINAS GERAIS PARA A NUVEM



Portal MG - Migrado

Mailman - Em andamento

Aplicação SUGESP - Mapeamento de infraestrutura em conjunto com a Prodemge em andamento

EIXO 2

INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE TIC

B) PLANEJAR E CONTROLAR OS DATA CENTERS COM A ANÁLISE DO CUSTO-BENEFÍCIO DE QUAIS APLICAÇÕES DEVEM SER MIGRADAS PARA OS SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

ELABORAR POLÍTICA ESTADUAL DE GESTÃO DE NUVEM

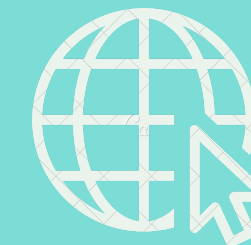


Está em estudo e análise de compatibilidade com o mercado os serviços que serão ofertados pela PRODEMGE relativos a nuvem para posterior inserção no Caderno de Serviços de forma padronizada.

EIXO 2 INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE TIC

- C) AMPLIAR O ACESSO DOS CIDADÃOS E EMPRESAS À REDE DE COMUNICAÇÃO DE DADOS DE FORMA SEGURA E DISPONÍVEL.**

AMPLIAR O ACESSO À INTERNET 4G PARA 100 NOVAS LOCALIDADES



O programa Alô Minas alcançou o resultado de sinal ativado em 40 localidades e distritos. A previsão é de conclusão de 157 localidades em fevereiro de 2024.

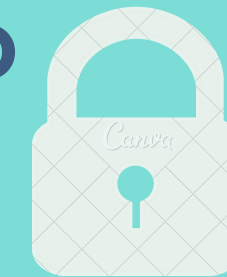
Mais detalhes acesse: <https://planejamento.mg.gov.br/pagina/gestao-governamental/gestao-de-ti/alo-minas>

Em "Status da Implantação Programa Alô, Minas! - Outubro 2022".

EIXO 3 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A) APRIMORAR AS POLÍTICAS DE SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO EXISTENTES, AGREGANDO REGULACOES E DIRETRIZES SOBRE NOVAS TECNOLOGIAS.

**ATUALIZAR A POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
ALINHADA ÀS DIRETRIZES DA AUTORIDADE NACIONAL
DE PROTEÇÃO DE DADOS**

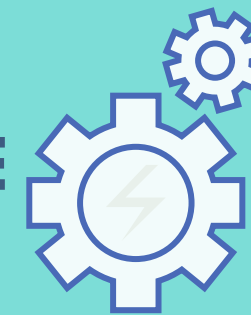


Foi publicada a nova resolução de segurança (Resolução Seplag nº 084/2022) contemplando assuntos pertinentes a LGPD e ao teletrabalho.

EIXO 3 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- B)** GARANTIR QUE OS DISPOSITIVOS CONECTADOS À REDE CORPORATIVA SIGAM OS PADRÕES DE SEGURANÇA ESTABELECIDOS E SEJAM MONITORADOS.

**IMPLANTAR FERRAMENTAS QUE SUPOREM O
TELETRABALHO DEFINITIVO SEGUINDO OS PADRÕES DE
SEGURANÇA**



Foi elaborado e assinado o contrato para a disponibilização do serviço de VDI (infraestrutura de desktop virtual).

EIXO 3 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- C) PROTEGER OS DADOS PESSOAIS DOS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS CONTRA USO, MANIPULAÇÃO E DIVULGAÇÃO INDEVIDOS.**

ATINGIR NO MÍNIMO O NÍVEL INTERMEDIÁRIO DE MATURIDADE NA ADEQUAÇÃO À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)



Foram emitidas diretrizes visando o atendimento de requisitos explicitados na Lei.

Na média, a nota dos órgãos e entidades do Estado foi de 0,52, atingindo, assim, o nível intermediário de maturidade.

EIXO 3 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

D) DEFINIR E VIABILIZAR UMA ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA PARA SUPORTAR OS SERVIÇOS CRÍTICOS PARA O ESTADO.

AMPLIAR A UTILIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE DATA CENTERS PARA ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA EM NOVOS SISTEMAS DO GOVERNO DE MINAS GERAIS



Novas soluções para serem incorporadas estão em análise.

EIXO 4 SISTEMAS E DADOS

A) FORTALECER E ADEQUAR OS SISTEMAS CORPORATIVOS ÀS NECESSIDADES DO GOVERNO.

IMPLANTAR O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO GOVERNAMENTAL (GRP MINAS)



O sistema está em fase de testes para homologação. Semanalmente, estão sendo verificados diferentes cenários com todas as equipe envolvidas nos processos.

EIXO 4 SISTEMAS E DADOS

B) CONSOLIDAR PADRÕES E DIRETRIZES DE DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES, BASEADOS EM BOAS PRÁTICAS DE MERCADO.

DISPONIBILIZAR PARA OS ÓRGÃOS E ENTIDADES UM DOCUMENTO DE LIÇÕES APRENDIDAS COM A CONTRATAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO POR MÉTODOS ÁGEIS



Para o acompanhamento da execução da ata estão sendo realizadas reuniões com os órgãos e entidades para o acompanhamento da execução da ata de desenvolvimento ágil.

EIXO 4 SISTEMAS E DADOS

- C) IMPLEMENTAR O USO DE TECNOLOGIAS QUE PERMITAM A CONSOLIDAÇÃO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS E OPERACIONAIS PARA TOMADA DE DECISÕES.**

DEFINIR O MODELO DE CONTRATAÇÃO DE PROJETOS DE ANALYTICS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PROJETOS DE DADOS

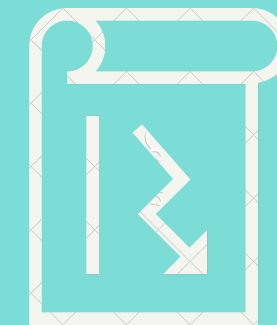


Está em desenvolvimento o modelo de um DataLake que consolidará os dados dos sistemas corporativos e dos principais sistemas finalísticos do Estado. Com isso, poderão ser criados painéis e projetos de Inteligência Artificial baseados nessa estrutura de forma independente, por meio de ata de desenvolvimento disponibilizada pela Seplag, por contratação do órgão ou pela Prodemge.

EIXO 4 SISTEMAS E DADOS

D) FORTALECER O PROCESSO DE ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS COM BASE EM DADOS.

DESENVOLVER 03 PROJETOS DE DADOS PARA APOIAR A TOMADA DE DECISÃO BASEADA EM EVIDÊNCIAS



Foram desenvolvidos os projetos:

- Inteligência artificial e overbooking no agendamento de serviços;**
- Mensuração de produtividade de batalhão na PMMG;**
- Painéis de entregas do governo de forma regionalizada.**

EIXO 4 SISTEMAS E DADOS

- E)** DEFINIR E IMPLEMENTAR UMA TECNOLOGIA QUE PRIORIZE OS RECURSOS DE SOFTWARE E HARDWARE EXISTENTES, E VIABILIZE FUTURAS MIGRAÇÕES TECNOLÓGICAS VISANDO A INTEROPERABILIDADE.

**MODERNIZAR A INFRAESTRUTURA DO SIAD E
SUBSTITUIR OS AMBIENTES MAINFRAME PARA
BAIXA PLATAFORMA**

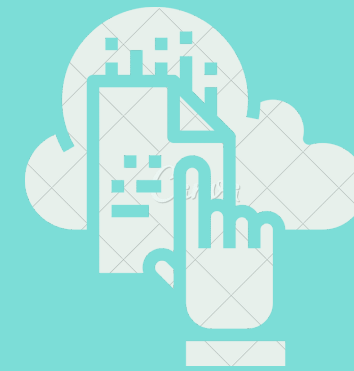


Foram realizadas provas de conceito no primeiro semestre pela PRODEMGE. Propostas de migração de ambientes para baixa plataforma foram apresentadas à SEPLAG.

EIXO 4 SISTEMAS E DADOS

- F)** **MANTER UMA BASE DE DADOS INTEGRADA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS, PROVENDO INFORMAÇÕES ATUALIZADAS DESSA NATUREZA PARA TODOS OS ÓRGÃOS E ENTIDADES DO ESTADO.**

INTEGRAR NOVAS BASES DE DADOS À IDE-SISEMA



Foram publicadas em 2022 diversas camadas ambientais. Em dezembro deste ano, foi lançado o Catálogo de Metadados da IDE-Sisema, que permite ao usuário consultar informações técnicas relacionadas a maioria das camadas atualmente disponíveis pela infraestrutura, em um ambiente integrado e dinâmico de utilização. Os metadados podem ser entendidos como o “dado sobre o dado”, tendo como principais premissas a rastreabilidade, padronização e catalogação das informações de dados geoespaciais, permitindo o acesso rápido e exploratório das camadas da infraestrutura e um maior potencial de compreensão e uso dos dados publicados pelos usuários.

EIXO 4 SISTEMAS E DADOS

- G) INTENSIFICAR A APLICAÇÃO DE TECNOLOGIA PARA A GESTÃO ELETRÔNICA DE PROCESSOS E DOCUMENTOS.**

**IMPLANTAR VERSÃO DO SEI 4.0 COM O
MÓDULO ARQUIVÍSTICO**



O módulo arquivístico ainda não foi liberado pelo Tribunal Regional da 4ª Região. Os testes de migração para a versão 4.0 estão em andamento.

EIXO 5 GOVERNANÇA DE TIC

A) PADRONIZAR PROCEDIMENTOS PARA A AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS E PARA A GESTÃO DE CONTRATOS DE TIC.

ESTABELECEM DIRETRIZES E BOAS PRÁTICAS PARA AS CONTRATAÇÕES DE TIC TENDO EM VISTA A NOVA LEI DE LICITAÇÕES (14.133/21)

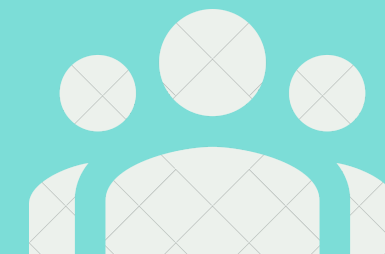


O Grupo de Trabalho de TIC concluiu o suas tarefas ao final do mês de maio com respostas para todas as perguntas propostas do documento bússola, incluindo novas proposições. Foram feitas duas minutas de regulamentação, que estão em fase de validação final. As minutas farão parte de um decreto a ser assinado pelo governador e em uma deliberação em nome do CETIC.

EIXO 5 GOVERNANÇA DE TIC

- B) REALIZAR ANÁLISE TÉCNICA PRÉVIA PARA A APROVAÇÃO DAS COMPRAS DE BENS E SERVIÇOS DE TIC, CUJOS VALORES SEJAM SUPERIORES AO LIMITE DE REFERÊNCIA ESTIPULADO POR DELIBERAÇÃO DO COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS.**

AVALIAR AS DEMANDAS DE TIC EM ATÉ 5 DIAS ÚTEIS, NO ÂMBITO DO COMITÊ DE TIC



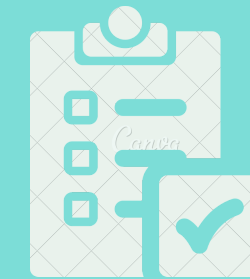
O Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado de Minas Gerais - CETIC - analisou 105 (cento e cinco) demandas de TIC de todos os órgãos e entidades do Governo de Minas Gerais entre julho e outubro de 2022.

EIXO 5

GOVERNANÇA DE TIC

- C) INCENTIVAR O COMPARTILHAMENTO DE SOLUÇÕES, IDEIAS E EQUIPAMENTOS ENTRE OS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DEMAIS PODERES.**

ESTABELECEM DIRETRIZES DE COMPARTILHAMENTO DE BASES INTEGRADAS E APIS



1. Desenho da Solução para a Base Integrada da Educação

Em desenvolvimento, já tendo a infraestrutura disponível para utilização e o plano de migração definido. Os primeiros dados a serem migrados serão referentes aos alunos: histórico escolar, diário de classe, matrículas entre outros.

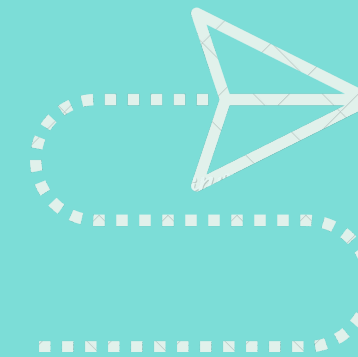
2. Base Integrada de Segurança Pública – BISP

Em produção na sua nova infraestrutura com dados dos sistemas REDS, SIGPRI e SIP. Os próximos sistemas os quais terão os seus dados ingeridos são o SDAK, o Hélios e o PCNET. Os Órgãos de Segurança tem utilizado o acesso direto e facilitado proporcionado pela BISP para construção e divulgação de seus dashboards, indicadores e metas.

EIXO 6 RECURSOS HUMANOS DE TIC

- A)** **APRIMORAR A CAPACITAÇÃO DE TIC PARA O SERVIDOR PÚBLICO ALINHADA DIRETAMENTE COM AS NECESSIDADES DE TECNOLOGIA DO ÓRGÃO E AS DIRETRIZES ESTRATÉGICAS DE TIC DO ESTADO.**

FOMENTAR A REALIZAÇÃO DOS CURSOS ACERCA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL



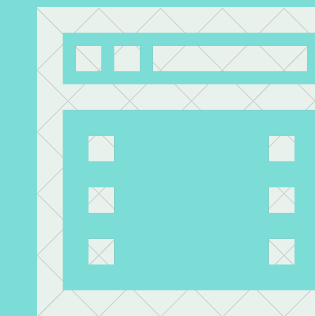
Estão sendo estudados novos cursos a serem adicionados na carteira para os gestores de TIC, tanto em plataforma própria da SEPLAG quanto ofertados na Internet.

EIXO 7

ACESSO À INFORMAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

A) PROMOVER A TRANSPARÊNCIA, INCLUSÃO DIGITAL E AS SOLUÇÕES QUE APROXIMEM O ESTADO AO CIDADÃO.

DIVULGAÇÃO DE 10 NOVOS CONJUNTOS DE DADOS NO PORTAL DE DADOS ABERTOS PELOS ÓRGÃOS E ENTIDADES

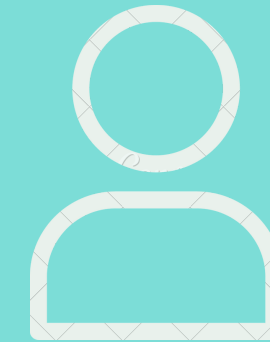


- Os conjuntos **CRIB, APACHE** e **cirurgias por porte** já constam no documento e foram disponibilizados em abril, pela **Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - FHEMIG**
- O conjunto **Projetos Acordo Judicial de Reparação da Vale** foi disponibilizado em maio, pela **Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão - SEPLAG**
- O conjunto de dados **Proposta Orçamentária e Lei Orçamentária** foi disponibilizado em junho, pela **Controladoria Geral do Estado - CGE**
- O conjunto de dados **Planejamento e Monitoramento** foi disponibilizado em junho, pela **Controladoria Geral do Estado - CGE**
- O conjunto de dados **Programas de Transferência de Renda 2020 e 2021** foi disponibilizado em agosto, pela **Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social - SEDESE**

EIXO 7 ACESSO À INFORMAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

- B) FORNECER SOLUÇÕES DE TIC QUE INCENTIVEM A PARTICIPAÇÃO DO CIDADÃO NA DEFINIÇÃO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PELO ESTADO.**

**IMPLANTAR UMA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PARA
SUPPORTAR O CONSELHO DE USUÁRIOS DE SERVIÇOS
PÚBLICOS**



Discussão da normatização que vai suportar a Plataforma em andamento.

EIXO 8

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

A) AMPLIAR A OFERTA E APRIMORAR OS SERVIÇOS PÚBLICOS POR MEIO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL.

TRANSFORMAR DIGITALMENTE 78% DAS ETAPAS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS.



Transformação digital de 78,88% das etapas dos serviços públicos concluída.

EIXO 8

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

A) AMPLIAR A OFERTA E APRIMORAR OS SERVIÇOS PÚBLICOS POR MEIO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL.

IMPLANTAÇÃO DO NOVO MODELO DE CARTEIRA DE IDENTIDADE INTEGRADA AO GOV.BR

Está em construção a ferramenta de pré-cadastro das informações pessoais e documentais pelo cidadão no momento da realização do agendamento do serviço, para que o atendimento seja facilitado e agilizado.

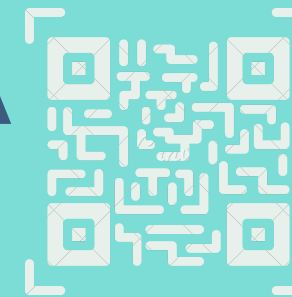
Essa funcionalidade está em fase final de elaboração nos sistemas de identificação da Polícia Civil e, tão logo tenha sido finalizada, será colocada em produção.

EIXO 8

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

A) AMPLIAR A OFERTA E APRIMORAR OS SERVIÇOS PÚBLICOS POR MEIO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL.

VIABILIZAR A ADOÇÃO DO PIX COMO ALTERNATIVA PARA PAGAMENTOS DE TRIBUTOS ESTADUAIS



As soluções tecnológicas que permitirão viabilizar a utilização do PIX para a arrecadação de tributos foram desenvolvidas em 2022. Sua efetiva utilização será definida pela direção da SEF, observadas as normas legais, com possíveis ajustes de regulamentação de natureza infra-legal, ao longo de 2023.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação

instituído pelo Decreto Estadual 47.974 de 2020:

Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG

Secretaria de Estado de Fazenda – SEF

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico – SEDE

Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais – PRODEMGE