



56^a COGEF

Comissão de Gestão Fazendária

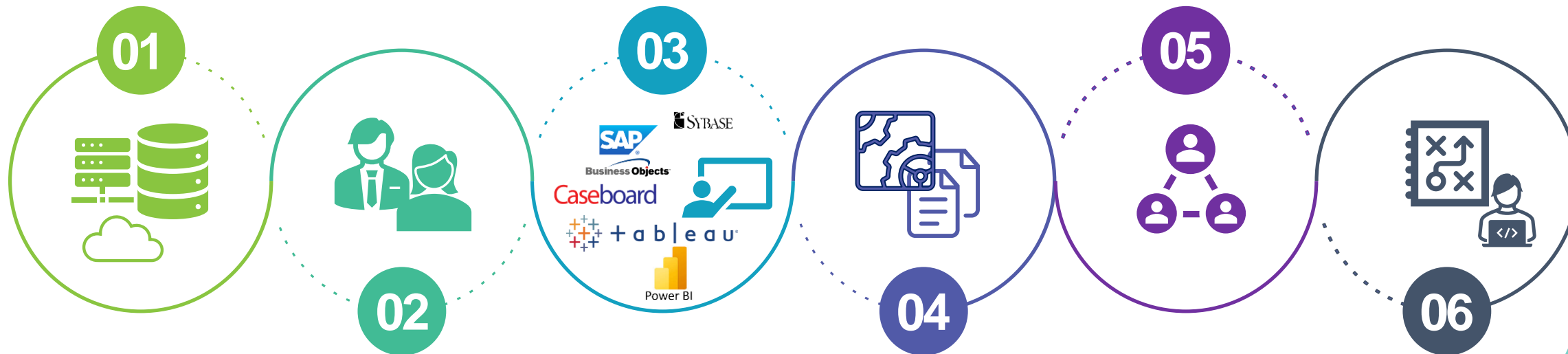


CIÊNCIA DE DADOS

**PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO CONTINUADA
NA SEFAZ-SP**

Roberto Lopes de Carvalho

Contexto - Cenário Atual



| Volume de Dados | Perfil Auditor | Investimentos | Fiscalizações | Fraude Estruturada | DDDM |
|--|---|--|---|---|---|
| Proliferação de dados (“mar de dados”) | Mudança de perfil do Auditor Fiscal (2010-2020) | Investimentos constantes em capacitação e Tecnologia da Informação (SAP-BO, SAS, Tableau, SybaseIQ, Caseboard etc) | Atualmente as fiscalizações são pautadas em cruzamento de informações | Desafios no combate à fraude estruturada (inteligência, uso de dados indiciários) | Necessidade de gestão baseada em Dados (Data-Driven Management): novo paradigma em que os dados levam à tomada de decisão |

Perfis De Público Alvo



Tecnologia

engenharia e
análise avançada de
dados

Extensão da UNICAMP



Generalista

análise de dados,
técnicas e
ferramentas

MBA em
Ciência de Dados
USP São Carlos



Gestor

conhecimento geral
para dirigentes das
diversas áreas da
Secretaria da
Fazenda

Fundação SEADE



Objetivos Dos Cursos

01

Base de conhecimento

Formar uma base de conhecimento relativa aos tópicos da ciência de dados que imediatamente afetam os profissionais que participam extensivamente de decisões pertinentes a processos

02

Utilização da informação

Usar como insumo os dados e problemas da SEFAZ, apresentando ferramentas e métodos para o tratamento de grande volume de dados

03

Planejamento

Dar destaque a questões relacionadas com o planejamento estratégico da informação e com o fornecimento de serviços e projetos

04

Abrangência

Formar um corpo de conhecimentos abrangente e articulado relativo a questões de inteligência e conhecimento organizacional

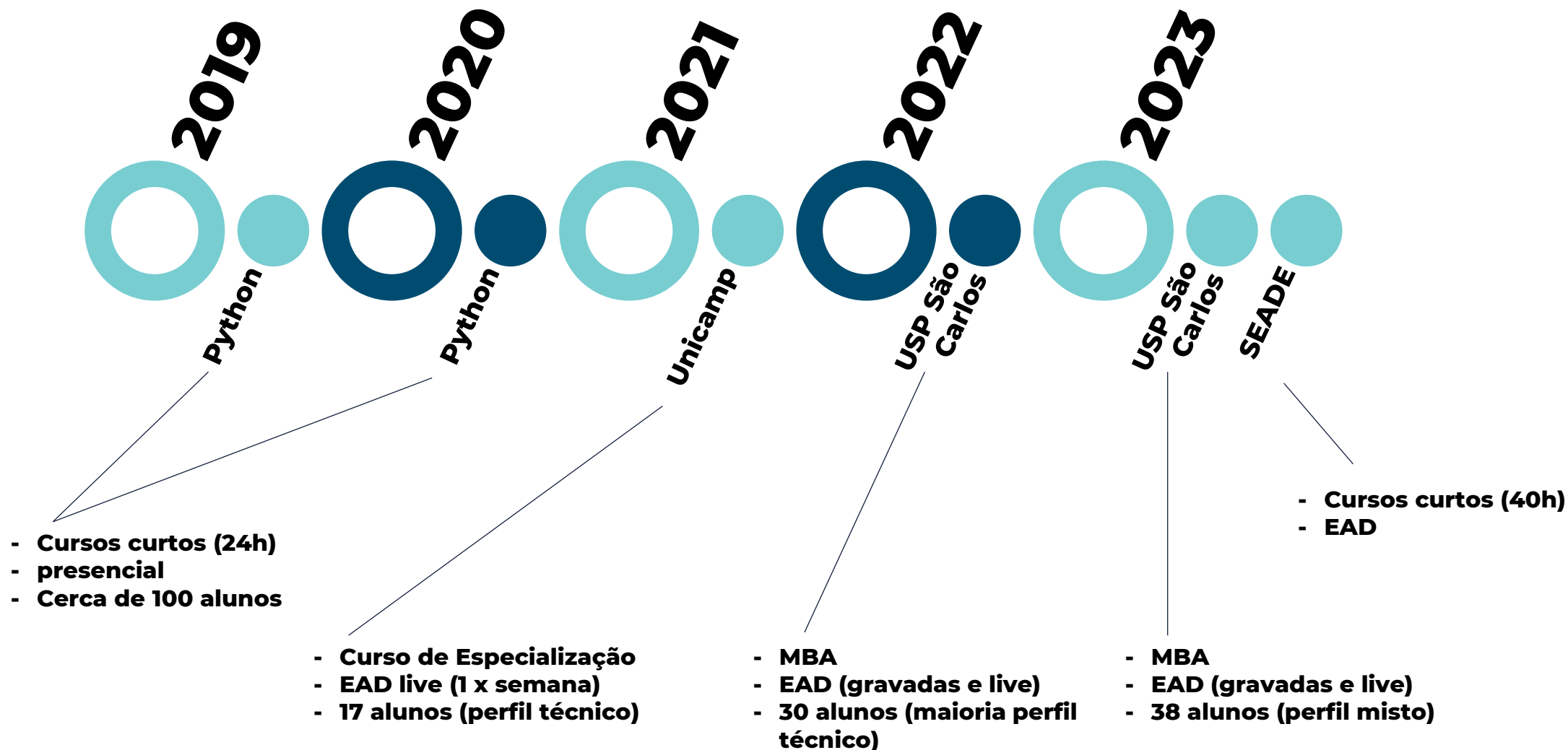
05

Tomada de decisão

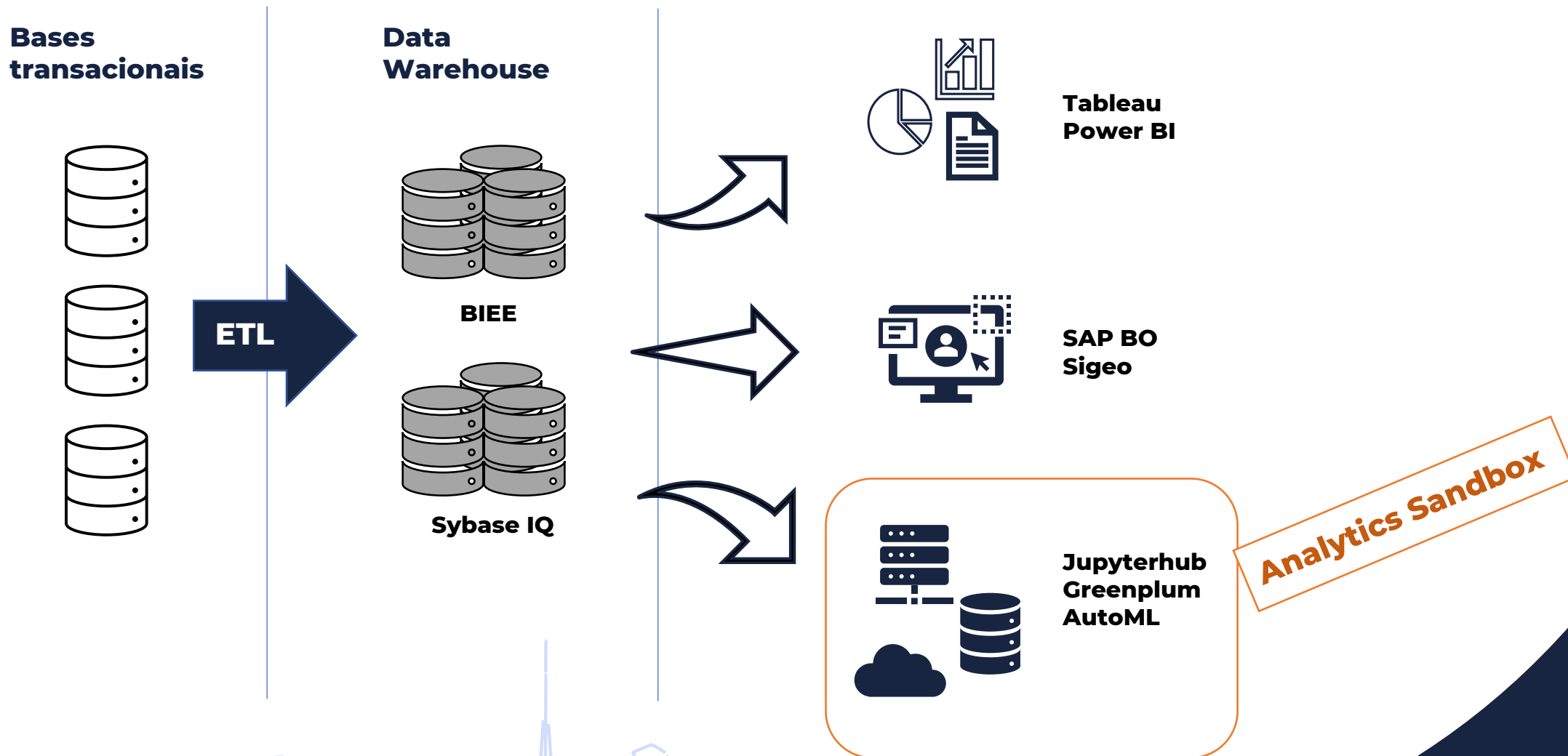
Abordar questões relacionadas a ciência de dados e o suporte à tomada de decisão



Visão geral das capacitações



Visão geral dos dados e tecnologias



TRABALHOS APRESENTADOS NOS CURSOS

FISCALIZAÇÃO



Identificação de empresas (classificação entre residencial, comercial, industrial com base na fachada – imagens Google Street View) – foi considerado o melhor trabalho da turma

ATENDIMENTO



Potencial de uso eventualmente em identificação de “sentimento” nas gravações da URA de atendimento (ex. filtrar as gravações com atendimento em que há identificação de raiva, para verificar se o atendente tomou as atitudes corretas com um contribuinte)



TRABALHOS APRESENTADOS NOS CURSOS

ARRECADÇÃO DE ICMS



Modelos Análise de Séries Temporais para predição da arrecadação de ICMS do Estado de São Paulo

DOCUMENTOS FISCAIS



Aplicação de Técnicas de Classificação Textual para Identificação de Produtos Através da Análise de Dados Descritivos de Documentos Fiscais



TRABALHOS APRESENTADOS NOS CURSOS

FOLHA DE PAGAMENTOS



Identificação de outliers para ampliar a efetividade na auditoria da Folha de Pagamentos do Estado de São Paulo

Bolsa Eletrônica de Compras - BEC/SP

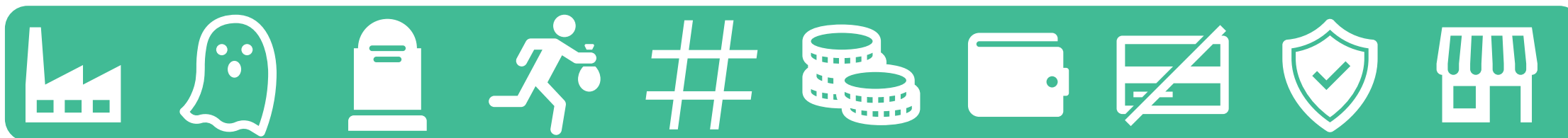


Utilização de aprendizado não supervisionado e método estatístico para encontrar pontos de atenção nas licitações da Bolsa Eletrônica de Compras - BEC/SP do Governo do Estado de São Paulo



TRABALHOS APRESENTADOS NOS CURSOS

CRÉDITO INDEVIDO DE ICMS



Mecanismo de identificação de empresas que se beneficiam de crédito indevido de ICMS

GESTÃO DE CONTRATO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



Business intelligence para gestão de contrato na administração pública

