Checklist do Projeto de Extensão Tópicos de Big Data em Python

Professor(a):	
Nome da Equipe:	_
Projeto/Tema:	
Parceiro Externo (pessoa/instituição):	
Contato do Parceiro (e-mail/telefone):	
Líder da Equipe:	
Integrantes:	

1) Diagnóstico e Teorização (2,0 pts)

Parte interessada definida (quem é, por que precisa, contexto do problema).

Problema real descrito (5–8 linhas): dor, impacto atual, onde ocorre.

Hipótese de valor: o que pretendemos melhorar/decidir com dados.

Levantamento de dados: fontes disponíveis/possíveis, acesso, formato (CSV, API, planilha), periodicidade, volume.

Questões éticas/LGPD: consentimento, anonimização, risco de reidentificação, retenção e segurança.

KPIs de sucesso combinados com o parceiro (como mediremos o valor/impacto).

2) Planejamento e Desenvolvimento (4,5 pts)

Escopo claro: o que será entregue ($script/relatório/dashboard/pipeline\ simples$) e o que não entra.

Esboço de arquitetura: captura/extração \rightarrow limpeza/tratamento \rightarrow armazenamento \rightarrow análise/modelagem \rightarrow visualização/entrega.

Tecnologias: Python (pandas/*PySpark* quando aplicável), notebooks, armazenamento (Drive/S3/DB), libs de visualização. Justificativa breve.

Plano de dados: dicionário de dados, faltantes/outliers, amostragem, padronização de tipos e datas.

Experimentos: EDA, testes de modelos (se houver), critérios de validação e de comparação.

Cronograma até o fim do semestre: marcos e entregas parciais (datas).

Papéis e responsabilidades: owner do dado, ETL, analista/modelagem, documentação, relação com parceiro.

Riscos e mitigação: acesso aos dados, dependências externas, prazos; plano B.

Evidências a anexar no Roteiro: prints do ambiente, links reprodutíveis, amostras anonimizadas, gráficos, versões de código.

Cadência com o parceiro: checkpoints (semanal/quinzenal), forma de entrega (apresentação, link, manual).

3) Encerramento e Relatos (3,5 pts: 2,5 coletivo + 1,0 individual)

Produto final utilizável pelo parceiro (script, dashboard, relatório ou pipeline) + manual rápido de uso.

Avaliação de impacto: KPIs antes vs. depois / cenário simulado; limites do estudo e próximos passos.

Relato coletivo do grupo: problema, método, arquitetura, resultados, impacto para a comunidade, aprendizados.

Relato individual (obrigatório): contribuição pessoal, dificuldades, competências desenvolvidas.

Entrega do Roteiro de Extensão (com prazos definidos na disciplina).

Blocos de Trabalho em Sala (sugestão)

Roda 1: 20–30 min — Fechar *Diagnóstico*: problema, dados, KPIs, ética, papéis.

Roda 2: 30–40 min — Esboçar Arquitetura + Cronograma + Riscos.

Roda 3: 20–30 min — Planejar primeiras análises/experimentos e evidências para o Roteiro.

Saída da aula: documento do grupo atualizado com decisões e próximos passos (quem faz o quê até a próxima aula).