

Aluno:	Jean Pierre Ribas Alves				
Conveniada:	Isae Mercosul 3 - Londrina				
Turma:	ISA32369-MGPJ18				
Disciplina:	Inteligência artificial aplicada a projetos				
Prova:	1ª Chamada - 11/07/2024	Valor da Prova:	10,00	Nota Aluno:	6,05
Disponível a partir de:	28/07/2024 (1 dias)				

Comentários das Questões

Questão 1)	Valor: 2,50	Nota: 1,50
Questão 2)	Valor: 2,50	Nota: 1,55
Questão 3)	Valor: 2,50	Nota: 1,50
Questão 4)	Valor: 2,50	Nota: 1,50



1022502400141503871

Aluno: Jean Piorre Ribas Alves

Documento: 071.716.429-25

Curso: Mba em Gerenciamento De Projetos

Turma: ISA32369-MGPJ18

Disciplina: Intel gência artificial aplicada a projetos

Avaliação: 1ª Chamada

Data: 11/07/2024

Professor: Mathias Freire Da Carvalho



2022502400141501100

- 1) Descreva o conceito da INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ESTREITA (IAE), tal como apresentada NESTA DISCIPLINA, relacionando as suas características principais.

(VALOR: 2,50 ponto(s))

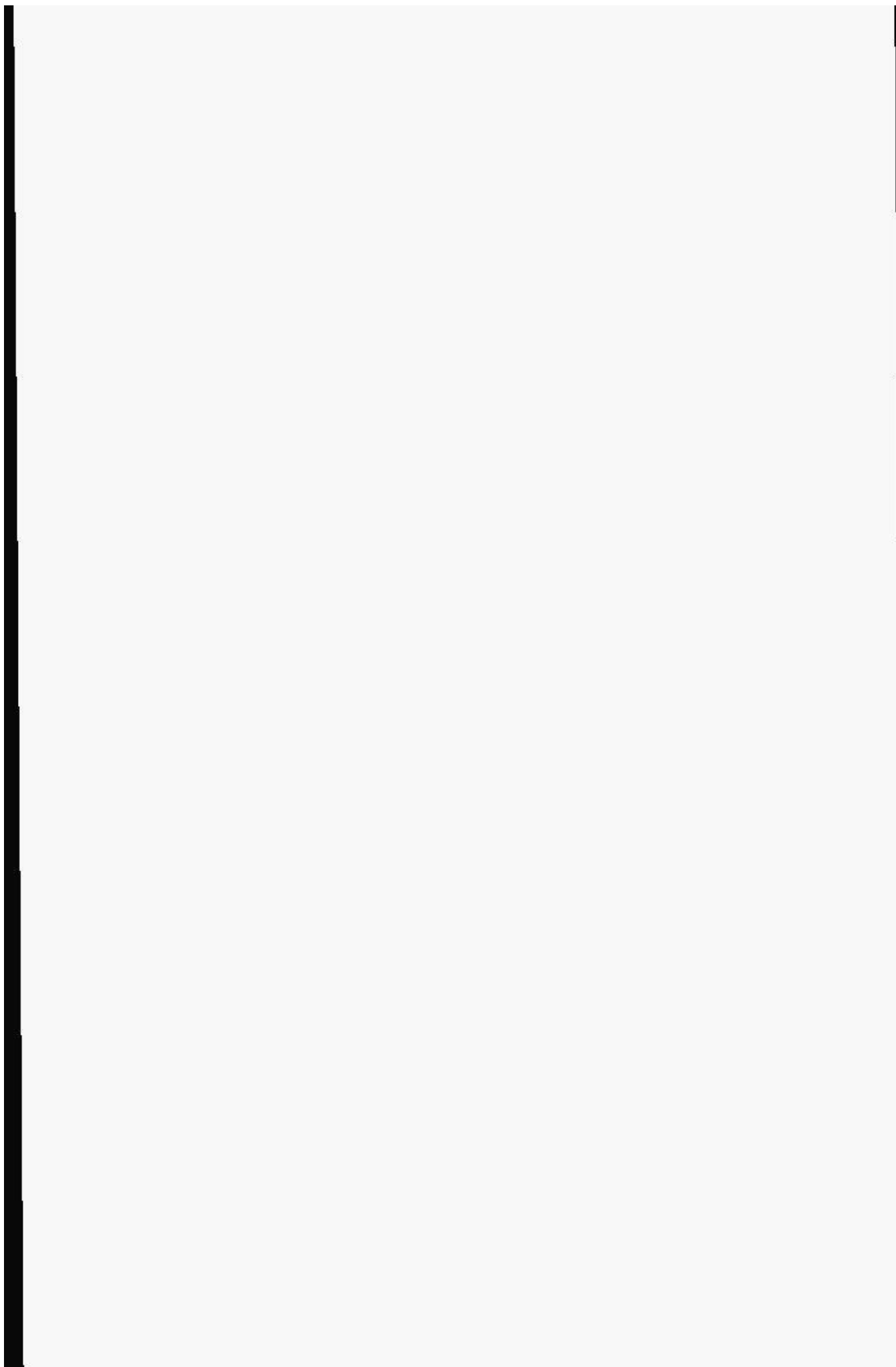
A Inteligência Artificial Estreita (IAE): projetada para realizar tarefas específicas, muitas vezes superando o desempenho humano. A InIAE é o único tipo de IA atualmente em uso. Rivaliza/supera o desempenho humano em contextos muito específicos, e em ambientes muito controlados, regimentados por conjunto limitado de parâmetros.

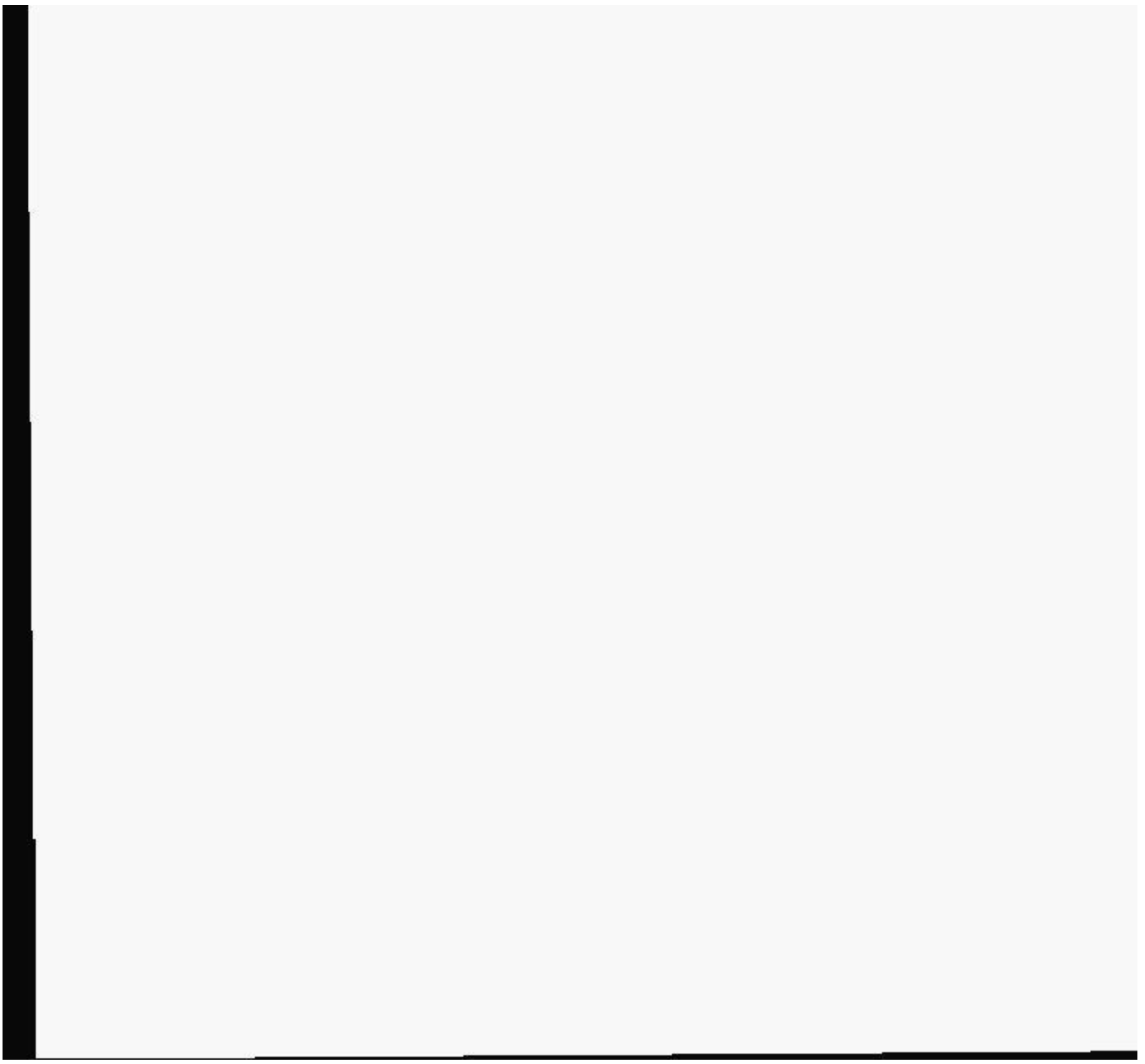
Eu DEFINIRIA Inteligencia Artificial como a maquina pensando como um ser humano e até mesmo superando o raciocínio humano. A ideia da IA é trazer insights e automação de tarefas utilizando a linguagem natural. Devemos pensar que a IA não veio para substituir o ser humano e sim para apoiar e complementar nas mais variadas atividades.

Por definição, tem relativamente capacidades restritas a usos determinados, tais sistemas de recomendação em comércio eletrônico ou previsão. Este é o único tipo de IA que existe, atualmente. Embora capazes de rivalizar o desempenho humano - em contextos muito específicos, e até mesmo superá-lo, acabam por se destacar apenas em ambientes muito controlados, regimentados por conjunto limitado de parâmetros.

É a atual fase da IA: aplicativos comerciais, de consumo geral, e sistemas na nuvem. Estão amplamente disponíveis (assistentes de voz, sistemas de recomendação e carros autônomos, etc).

Resolvem um único problema de cada vez, executando muito bem determinadas tarefas que buscam as melhores soluções aos desafios propostos.







1032502400141503671

Aluno: Jean Piorro Ribas Alves

Documento: 071.716.429-25

Curso: Mba em Gerenciamento De Projetos

Turma: ISA32309-MGPJ18

Disciplina: Inteligência artificial aplicada a projetos

Avaliação: 1ª Chamada

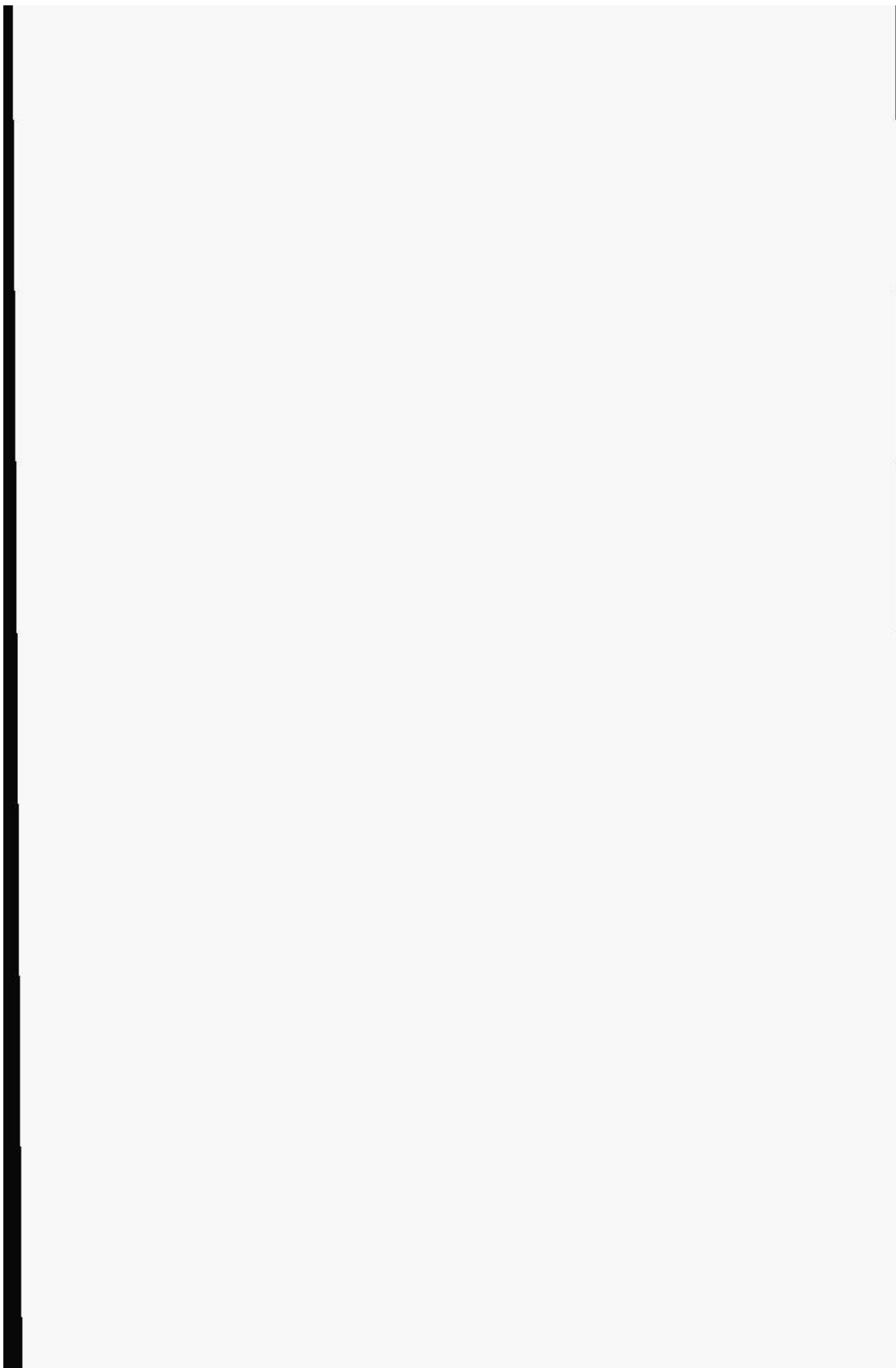
Data: 11/07/2024

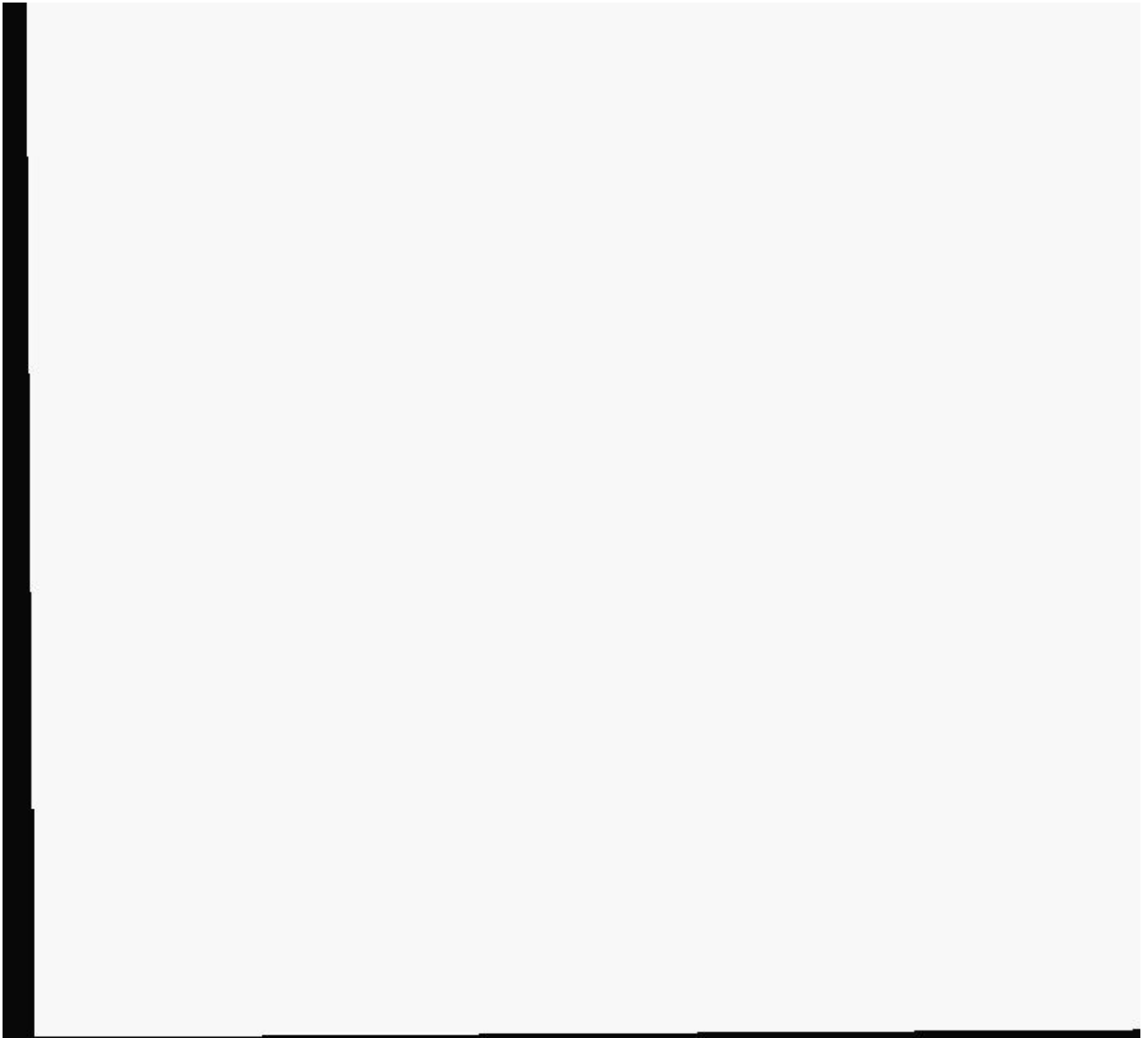
Professor: Mathias Freire De Carvalho

1)



2032502400141501100







1042502400141503671

Aluno:	Jean Pierre Ribas Alves	Documento:	071.716.429-25	
Curso:	MBA em Gerenciamento De Projetos	Turma:	ISA32369-IMGPJ18	
Disciplina:	Inteligência artificial aplicada a projetos	Avaliação:	1ª Chamada	Data: 11/07/2024
Professor:	Mathias Freire De Carvalho			



2042502400141502100

- 2) Existem diversos tipos de vieses que podem ocorrer ANTES, DURANTE e DEPOIS do ciclo de vida de projetos de IA. Cite e descreva UM exemplo que podem ocorrer em algum momento destes projetos.
(VALOR: 2,50 ponto(s))

Preconceito Humano: podem surgir durante o processo de desenvolvimento do algoritmo. Uma estratégia para evitar tais preconceitos é constituir uma equipe de desenvolvimento diversificada e multicultural.

Um pressuposto do gestor humano, que direciona o processo?

Um exemplo de vieses que posso citar seria Viés nos dados: pode ocorrer nos dados usados para treinar modelos de IA. Se não forem representativos, isso pode resultar em modelos enviesados.

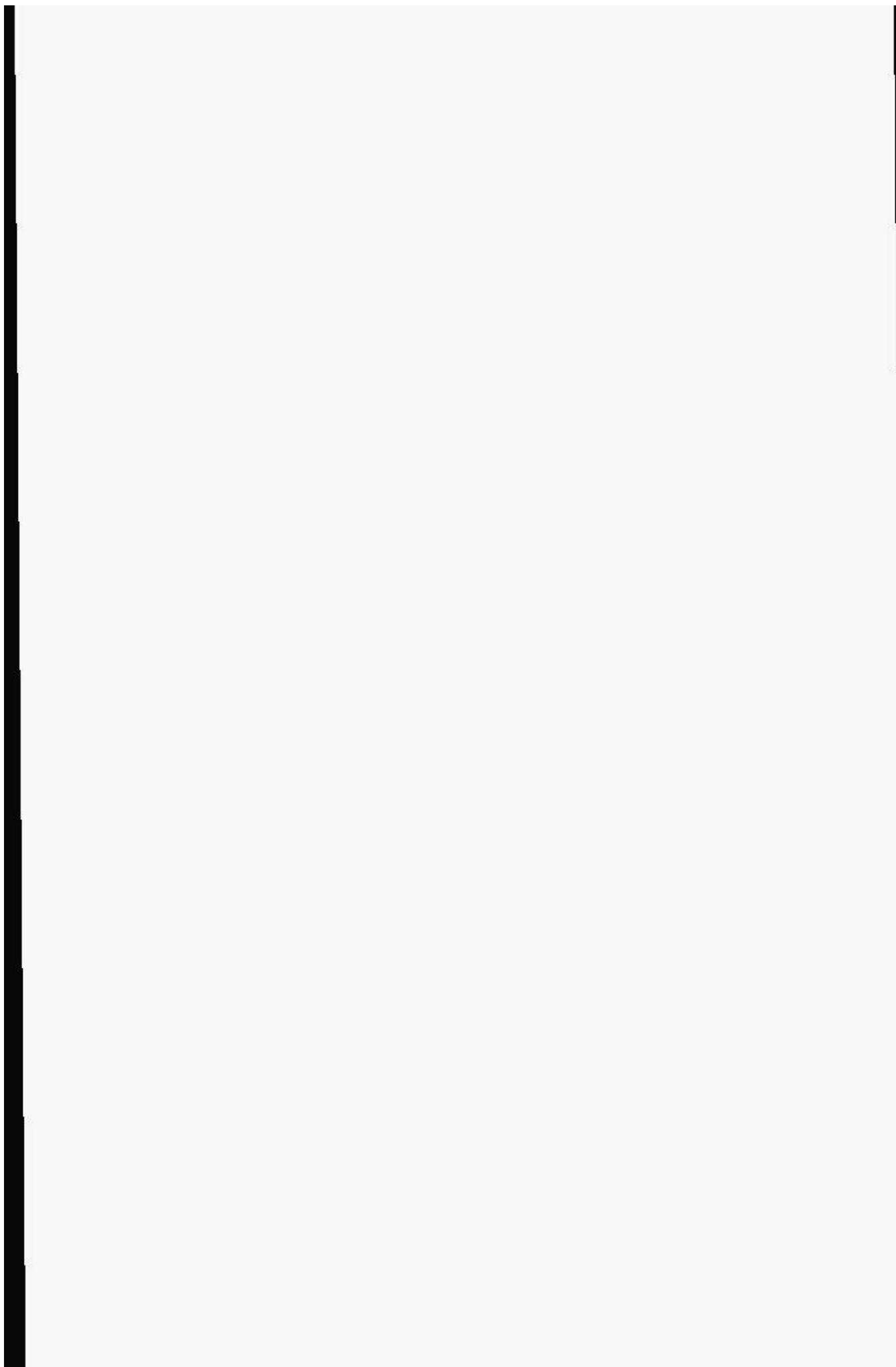
Por exemplo dizer que somente pessoas negras e pobres cometem crimes, o que não é verdade. Uma pre-seleção de dados que altera a direção do aprendizado?

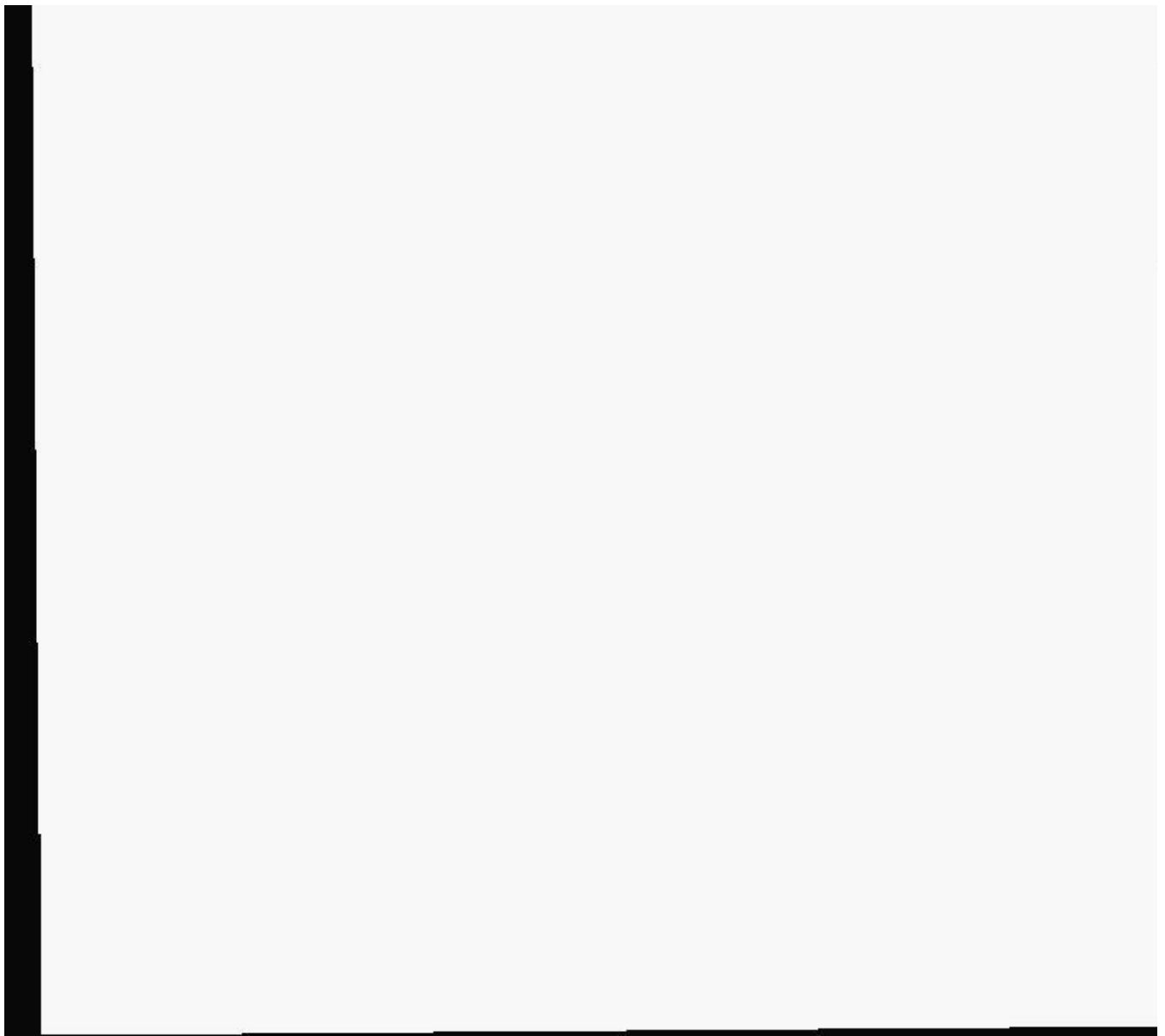
Esse vies poderia facilmente insuflado na preparação dos dados de entrada, durante o treinamento da IA e também após durante o uso da IA através de feedbacks enviados.

Viés de confirmação: os pesquisadores podem, inconscientemente, escolher dados que confirmem suas noções preconcebidas, resultando num modelo enviesado. Uma leitura equivocada dos resultados com base no pressuposto?

este vem após

Viés de Loop de Feedback: um modelo de IA pode aprender a partir do feedback dos resultados obtidos e realizar ajustes nos processos subsequentes (aprendizado por reforço). Contudo, se o feedback for tendencioso, esse viés pode ser perpetuado nas ações futuras do modelo.







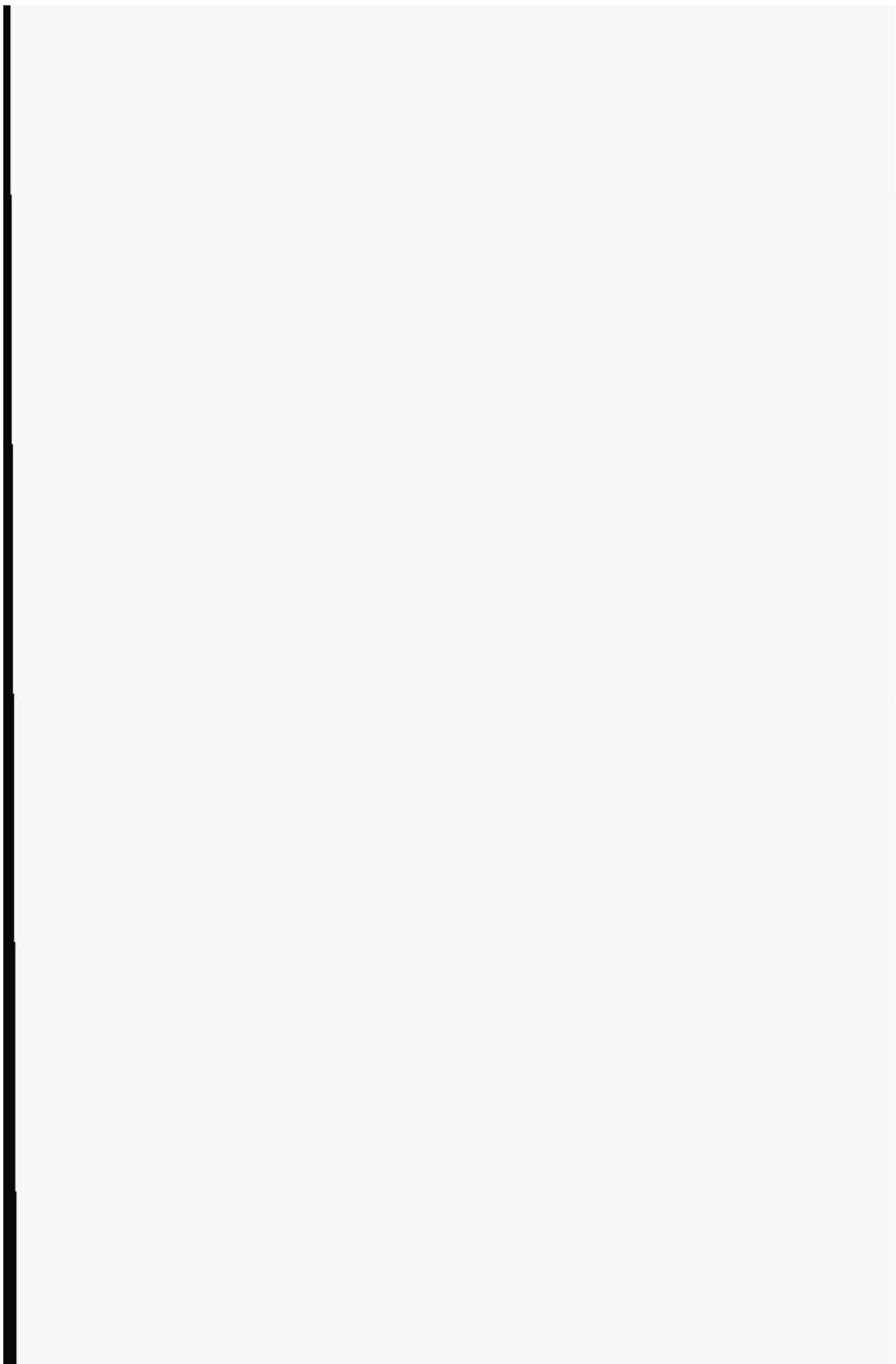
1052502400141503871

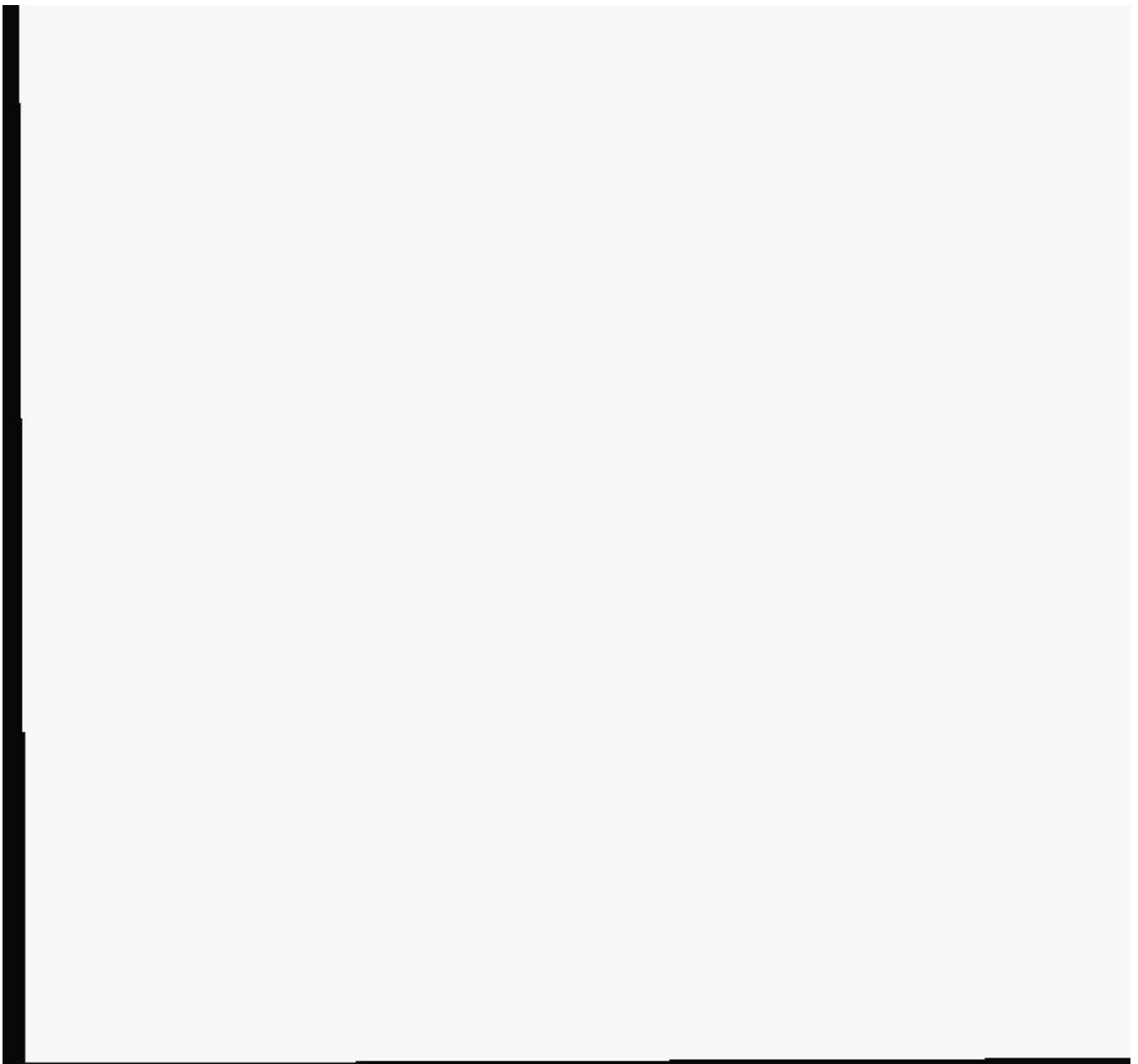
Aluno:	Jean Pierre Rivas Alves	Documento:	D71.716.429-25	
Curso:	Mba em Gerenciamento De Projetos	Turma:	ISA32369-MGPJ18	
Disciplina:	Inteligência artificial aplicada a projetos	Avaliação:	1ª Chamada	Data: 11/07/2024
Professor:	Mathias Freire De Carvalho			

2)



2052502400141502100







1062502400141503671

Aluno: Jean Pierre Ribas Alves
Curso: Mba em Gerenciamento De Projetos
Disciplina: Inteligência artificial aplicada a projetos
Professor: Matheus Fielre De Carvalho

Documento: 071.716.428-25
Turma: ISA32369-MGPJ18
Avaliação: 1ª Chamada
Data: 11/07/2024



2032502400141503100

3) Cite e descreva as características de UM dos tipos de Machine Learning (ML), tal como apresentadas nesta disciplina.

1. Inteligência Artificial de Aprendizado Supervisionado (Supervised Learning)

Sistemas de IA de aprendizagem supervisionado utilizam dados rotulados para prever saídas com base em novas entradas. Eles são amplamente utilizados em tarefas de classificação e regressão.

Os tipos de ML mais conhecidos são as máquinas de aprendizado supervisionado que utilizam dados rotulados em sua preparação.

Há também as máquinas de aprendizado não supervisionado e se utilizam de dados não rotulados em sua preparação. Podemos citar também as máquinas de aprendizado por reforço que se utilizam de feedbacks positivos ou negativos para aprender.

2. Inteligência Artificial de Aprendizado Não Supervisionado (Unsupervised Learning)

IA de aprendizado não supervisionado usa dados não rotulados para descobrir novos padrões e, em seguida, desenvolve novas condições subsequentes. Estes sistemas são comumente utilizados em tarefas de agrupamento e detecção de anomalias.

3. Inteligência Artificial de Aprendizado por Reforço (Reinforcement Learning)

No aprendizado por reforço, os sistemas de IA aprendem a partir do feedback (reforço positivo ou negativo) recebido em interações anteriores com o ambiente. Eles são geralmente usados em tarefas de otimização e controle.

4. Inteligência Artificial de Aprendizado Profundo (Deep Learning)

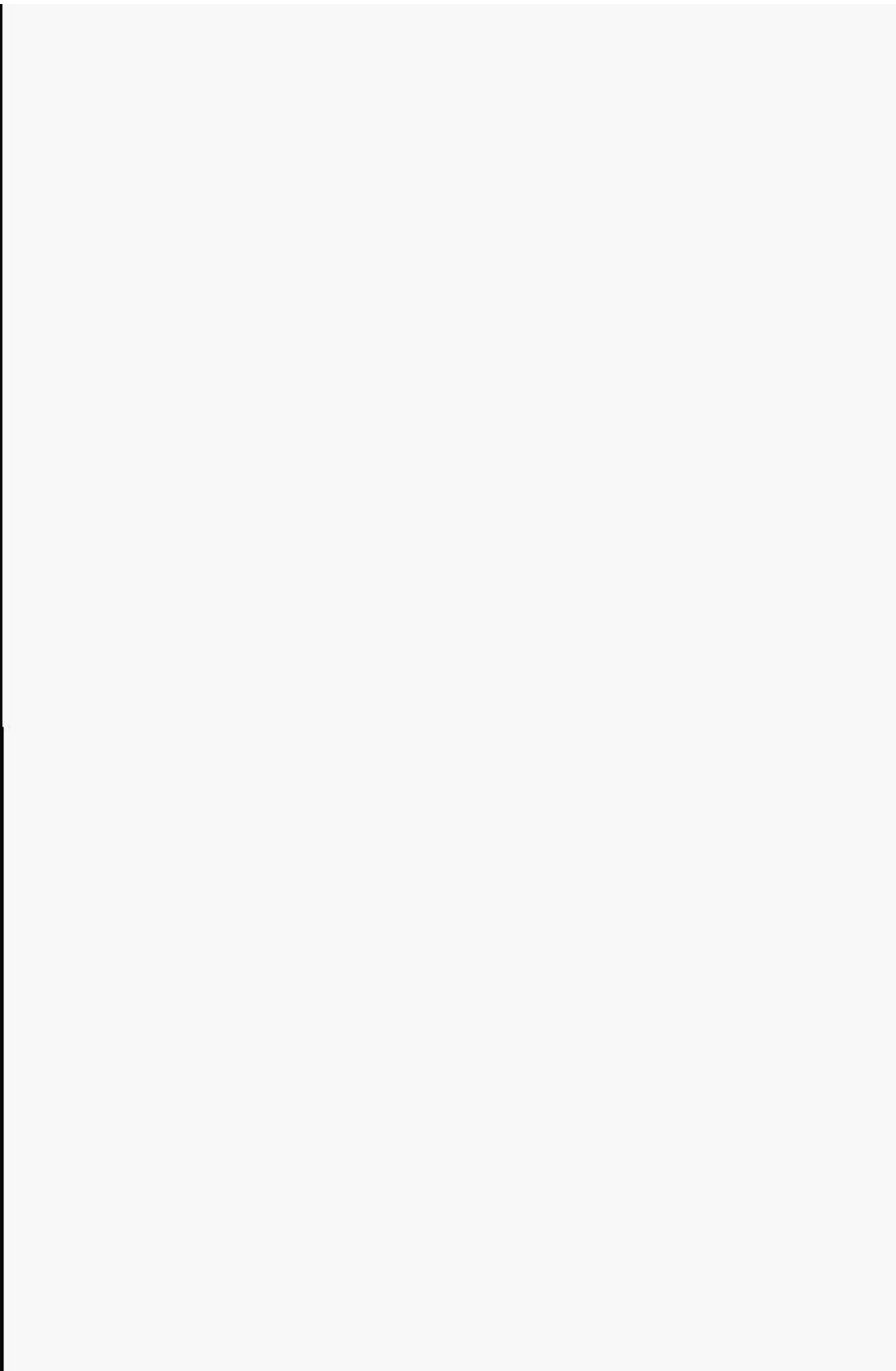
Os sistemas de IA de aprendizado profundo utilizam redes neurais com várias camadas para modelar padrões complexos nos dados. Estes sistemas têm sido eficazes em uma variedade de tarefas, incluindo processamento de linguagem natural, reconhecimento de voz e visão computacional.

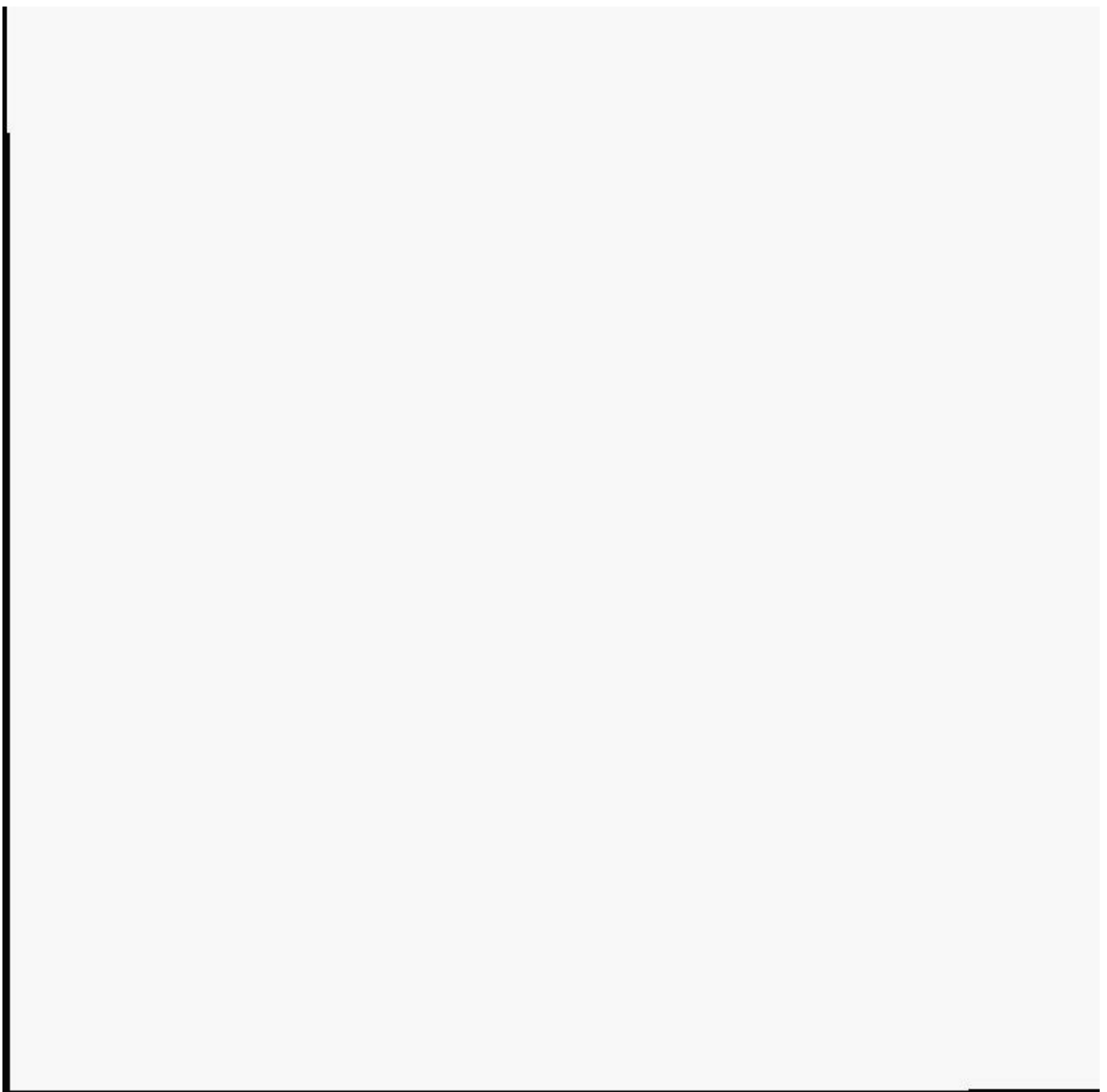
5. Inteligência Artificial de Processamento de Linguagem Natural (Natural Language Processing AI)

Esses sistemas de IA são capazes de processar, analisar e interagir com os usuários usando linguagem humana. Eles são amplamente utilizados em tarefas de tradução automática, análise de sentimentos e geração de texto.

6. Inteligência Artificial para Visualização Computacional (Computer Vision AI)

IA de visão computacional é utilizada em aplicações que envolvem o reconhecimento, a gestão e o apoio ao processamento e desenvolvimento de imagens e vídeos. Esses sistemas são comumente usados em tarefas de detecção de objetos, reconhecimento facial e navegação autônoma.







1072502403141503671

Aluno: Jean Piorra Ribas Alves

Documento: 071.710.429-25

Curso: Mba em Gerenciamento De Projetos

Turma: ISA32369-M3PJ18

Disciplina: Inteligência artificial aplicada a projetos

Avaliação: 1ª Chamada

Data: 11/07/2024

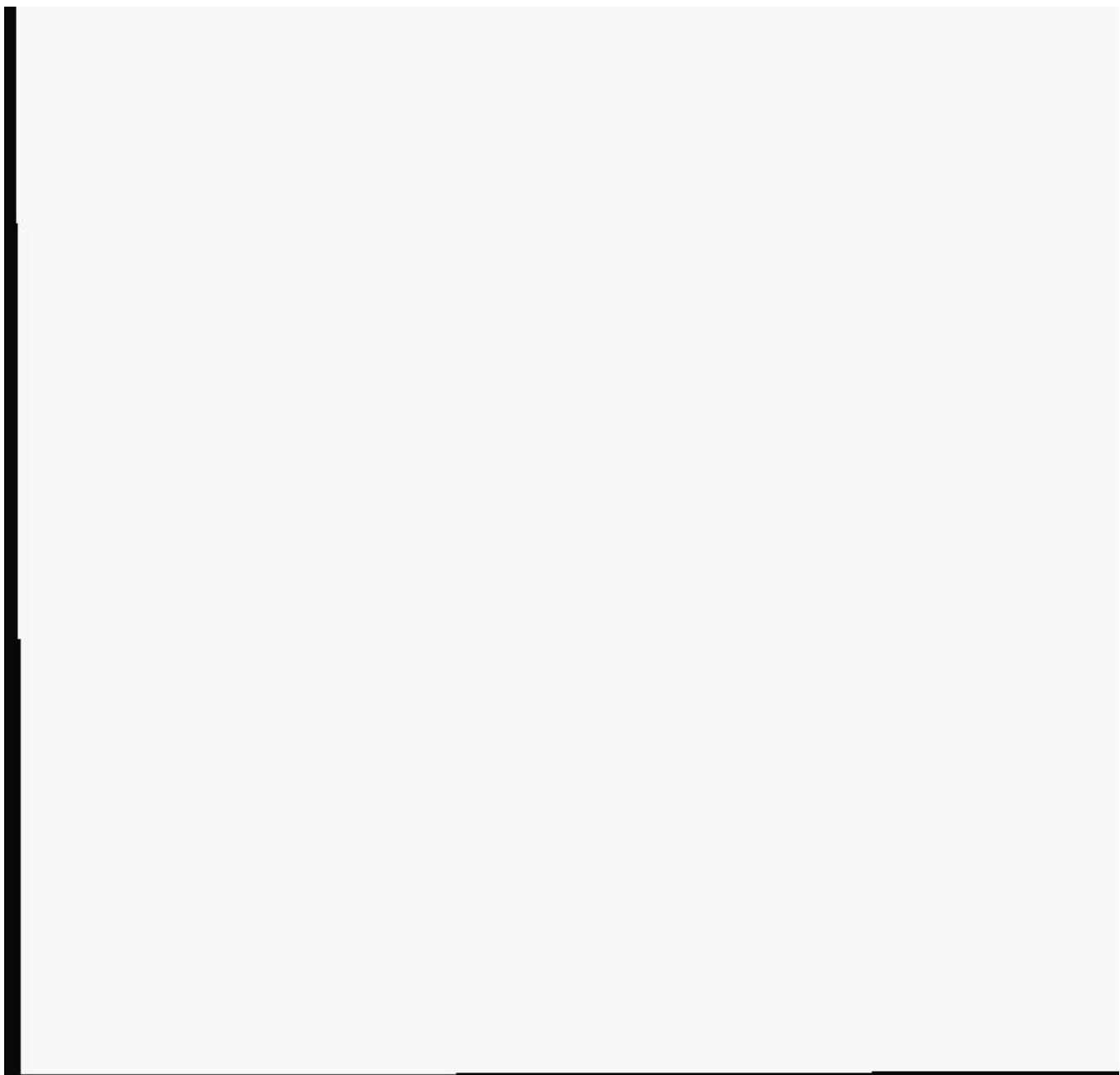
Professor: Melhias Freire De Carvalho

3)



2072502400141503100







1062502400141503671

Aluno: Jean Pierre Ribas Alves

Documento: 071.716.429-25

Curso: Mba em Gerenciamento De Projetos

Turma: ISA32369-MGPJ18

Disciplina: Inteligência artificial aplicada a projetos

Avaliação: 1ª Chamada

Data: 11/07/2024

Professor: Marllas Freire De Carvalho



2082502400141504130

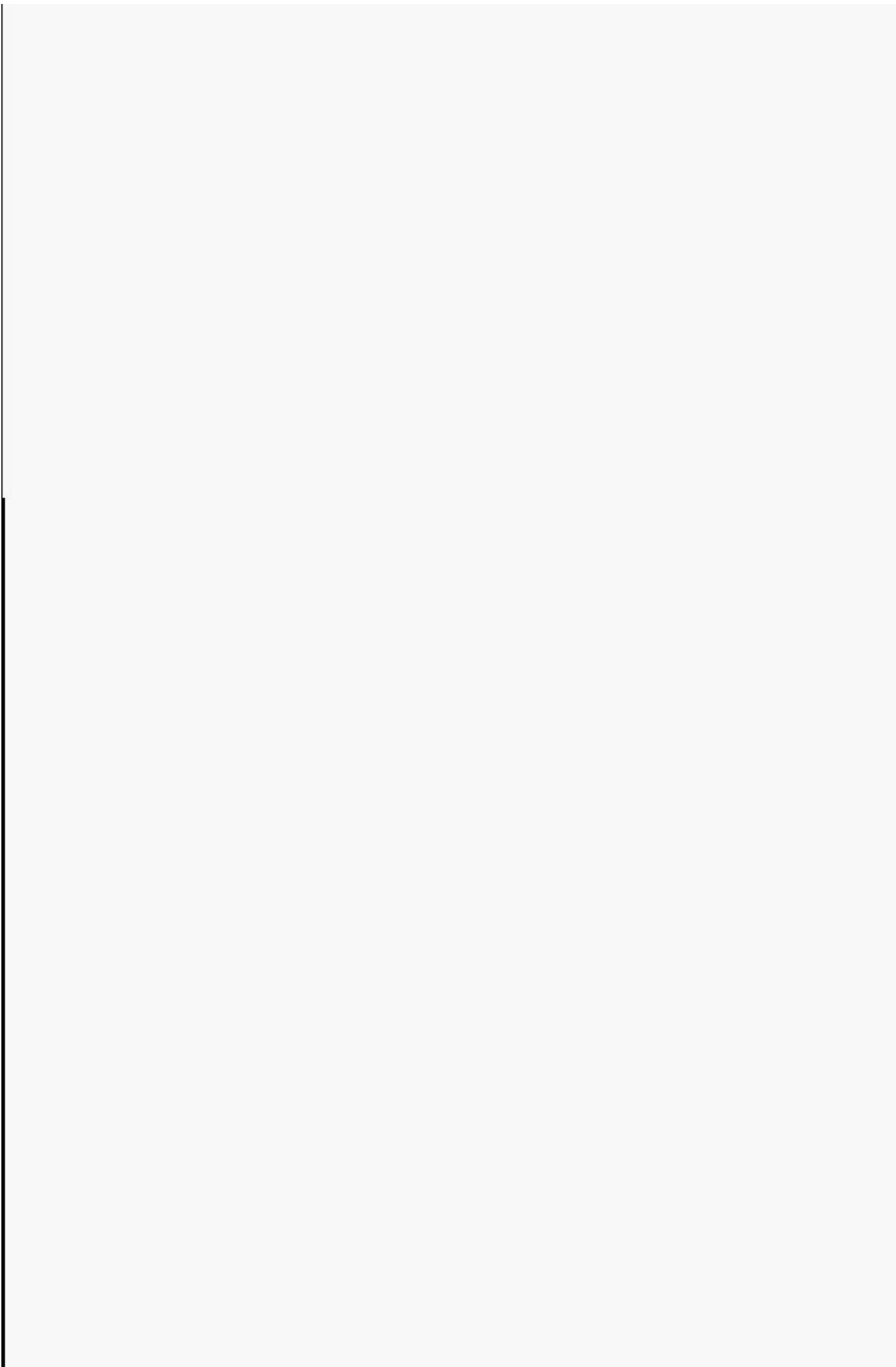
- 4) A IA pode transformar significativamente as empresas que operam no setor de TRANSPORTES, ao otimizar a produção, distribuição e consumo, ao mesmo tempo que reduz a 'pegada de carbono' gerada no setor. Descreva UM exemplo de aplicação de IA que pode ser relevante para este mercado.

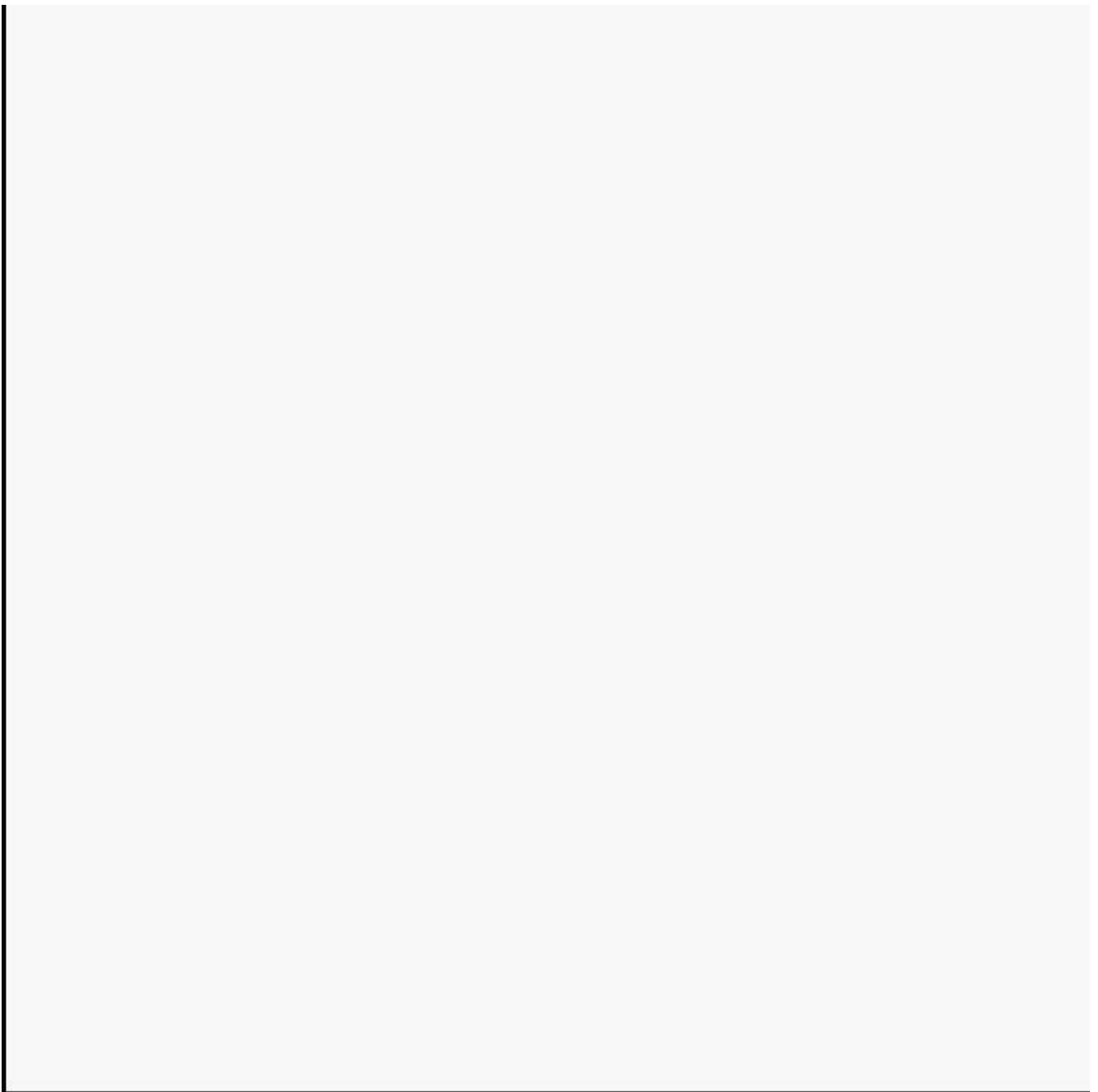
1. Veículos Autônomos: Impulsionar o desenvolvimento e a produção de veículos autônomos (automóveis, drones, caminhões, etc), mitigar a ocorrência de acidentes, minimizar as emissões e aumentar a eficiência ao reduzir o uso de condutores humanos
2. Otimização de Tráfego: analisar dados de tráfego em tempo real para otimizar o tempo dos semáforos, reduzir congestionamentos e melhorar a eficiência de viagem pela otimização de rotas (Waze e Google Maps).

Um exemplo que acredito ser de grande interesse para a sociedade como um todo seria realmente diminuir a quantidade de carbono emitida, para isso, podemos unir IoT e IA.

Com a Internet das Coisas, através de sensores, poderia alimentar um sistema de IA que poderia analisar a quantidade de carbono emitida por uma frota de ônibus ou caminhões, por exemplo. A IA poderia analisar essa quantidade gigantesca de dados e saber um quadro geral de como está cada veículo emitindo carbono. A IA também poderia ajudar a tomar decisões sobre a frota em tempo real.

3. Gerenciamento de Frotas: otimizar a manutenção de veículos, reduzindo o tempo de inatividade e o uso de combustíveis, através de melhor agendamento preventivo e na otimização do consumo de combustível.
4. Sistemas de Transporte Inteligente (ITS): abrange ampla gama de aplicações, incluindo a gestão do fluxo de tráfego em áreas urbanas, por meio de sistemas de estacionamento e redes de semáforos inteligentes.







1092502400141503871

Aluno: Jean Pierre Ribas Alves
Curso: Mba em Gerenciamento De Projetos
Disciplina: Inteligência artificial aplicada a projetos
Professor: Mathias Freire De Carvalho

Documento: 071.716.429-25
Turma: ISA32369-MGPJ18
Avaliação: 1ª Chamada
Data: 11/07/2024

4)



2092502400141504100



