

PROJETO INTEGRADOR – Grupo 7

Sistema de Recomendação de Imóveis

André Balbi

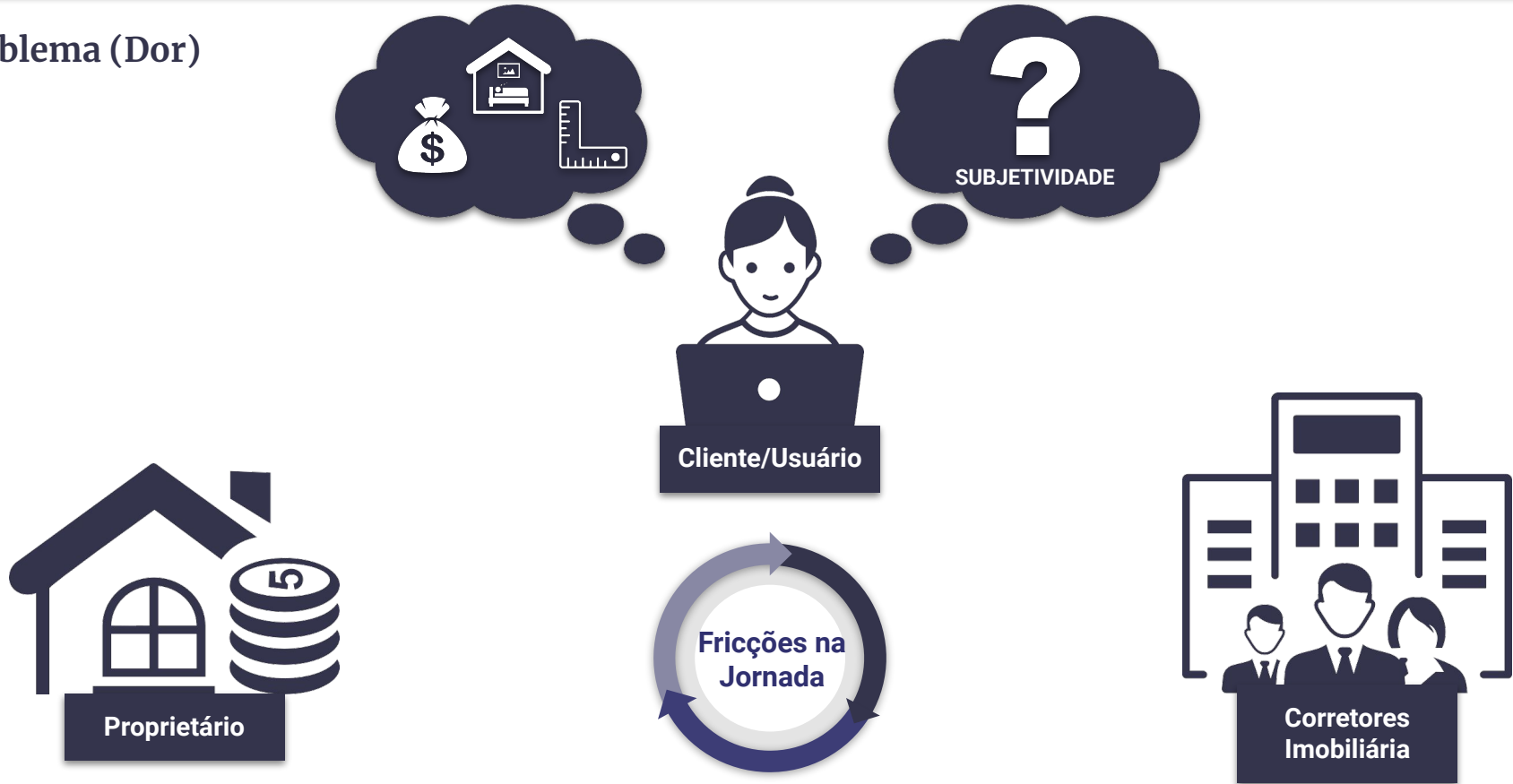
José Robson

Lucas Brito

A dark blue diagonal gradient bar that starts from the bottom left corner and extends towards the top right corner, covering the lower half of the slide.

Hipótese – Mercado Imobiliário

Problema (Dor)

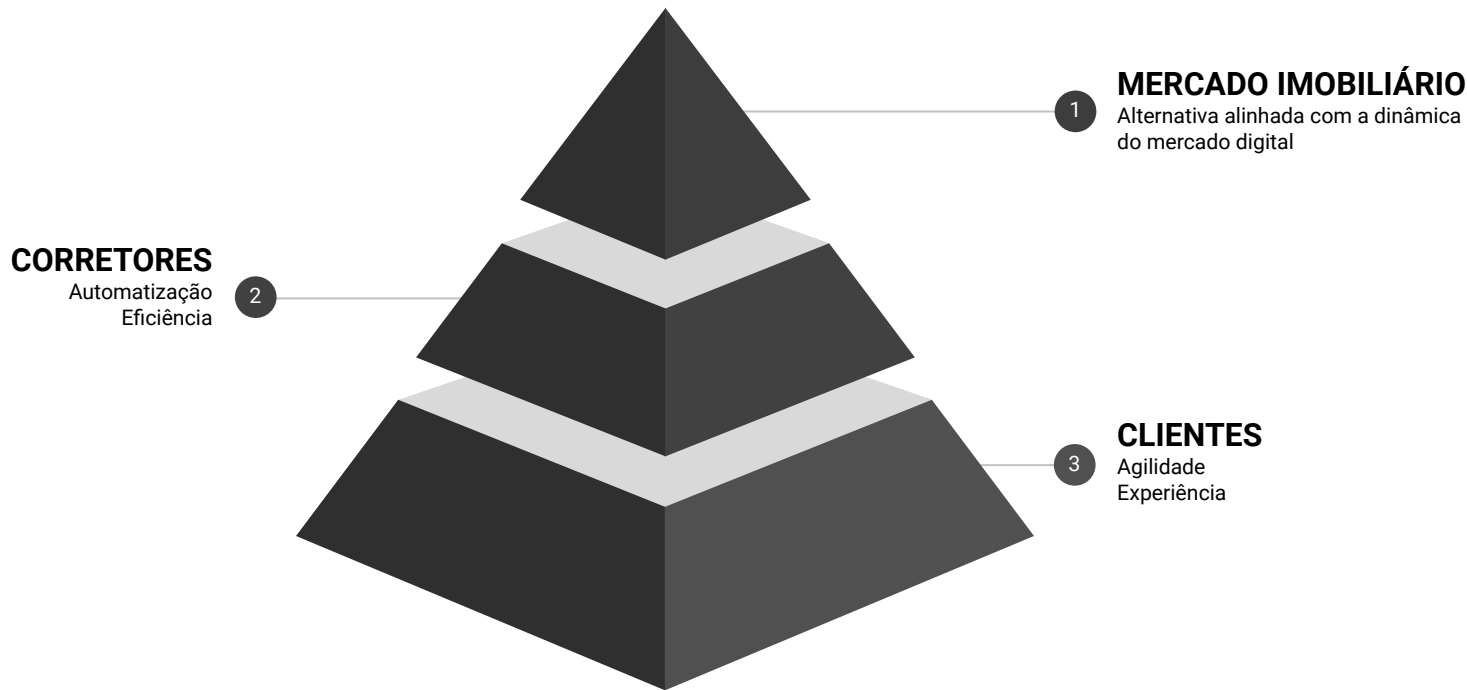


Hipótese – Mercado Imobiliário

Solução (Proposta)



Proposta de Valor do Modelo



Metodologia – Dados



Centro de São Paulo

Web Scraping

Abas de Pesquisa



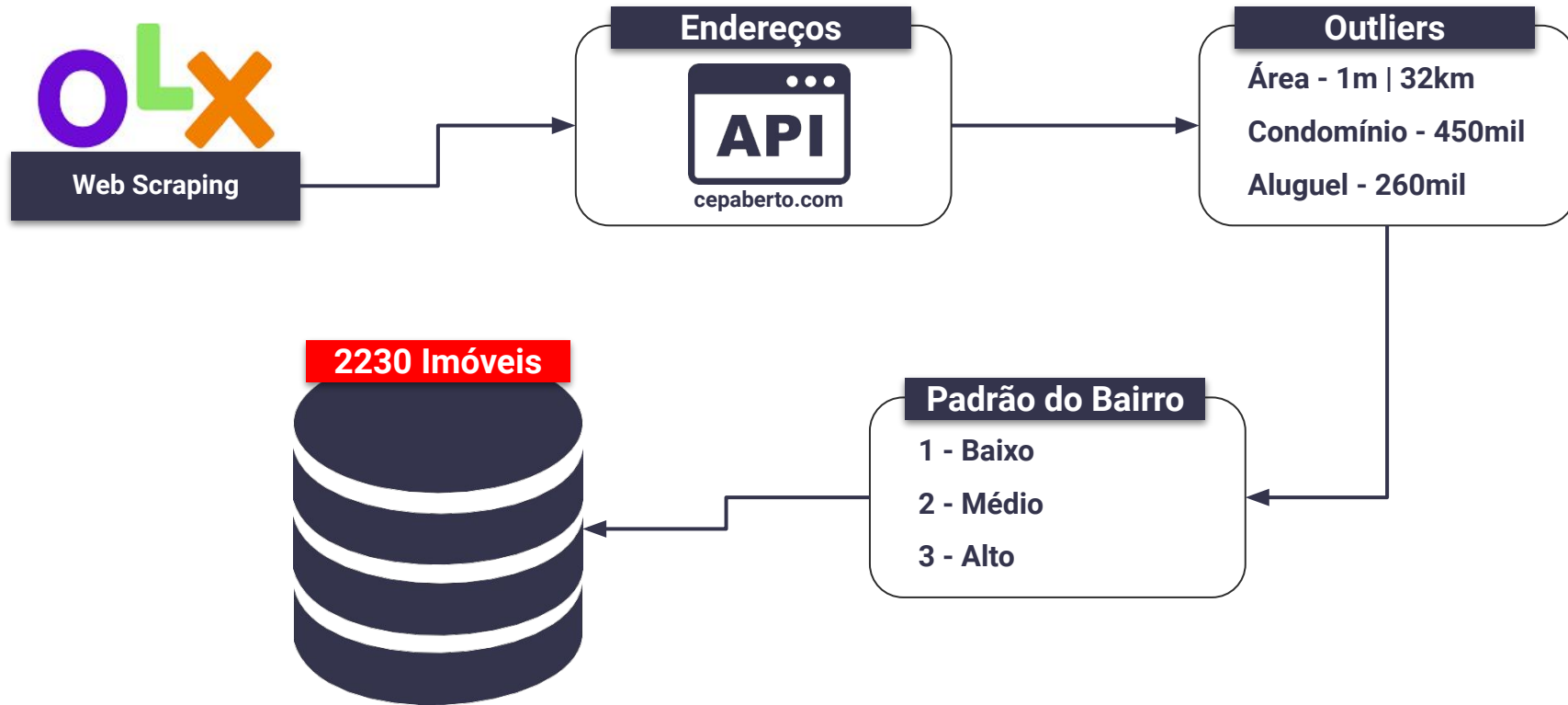
Anúncios
- Info.
- Links

Páginas dos
Imóveis

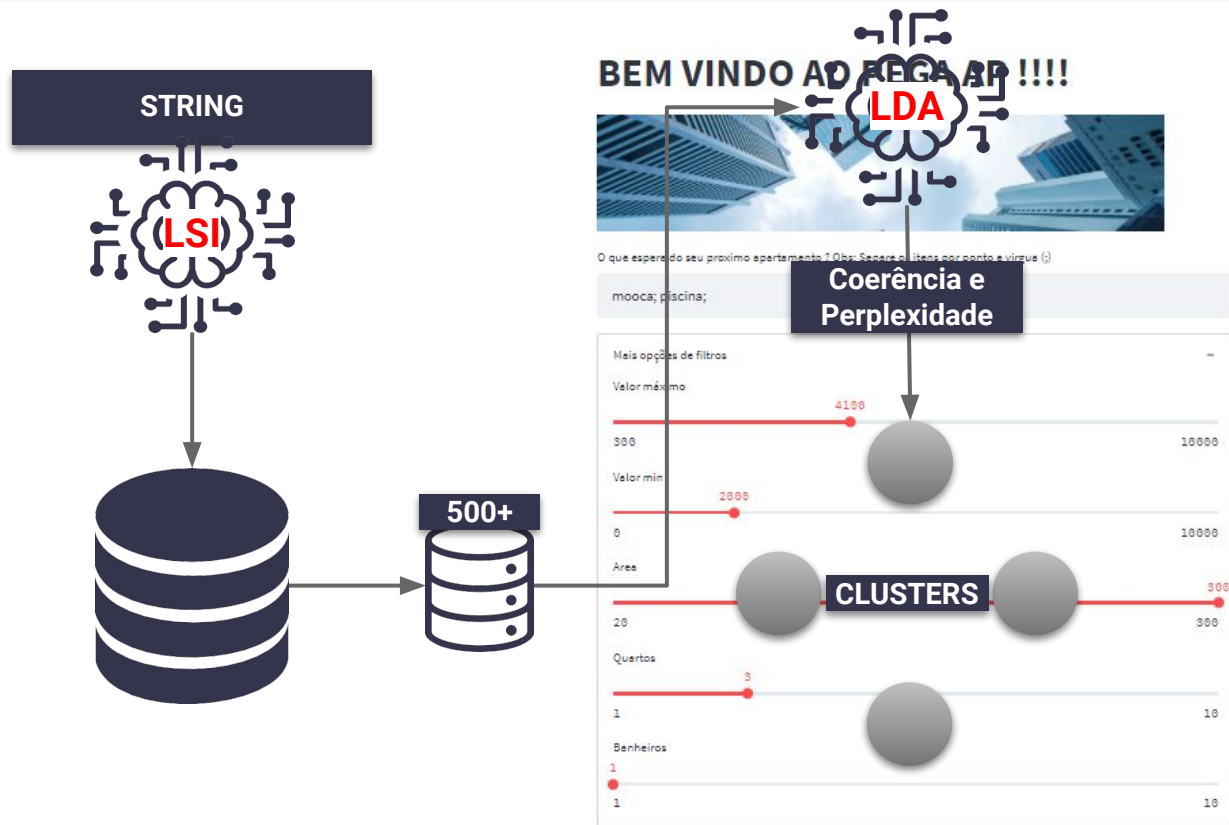


2500 Imóveis

Metodologia – Dados

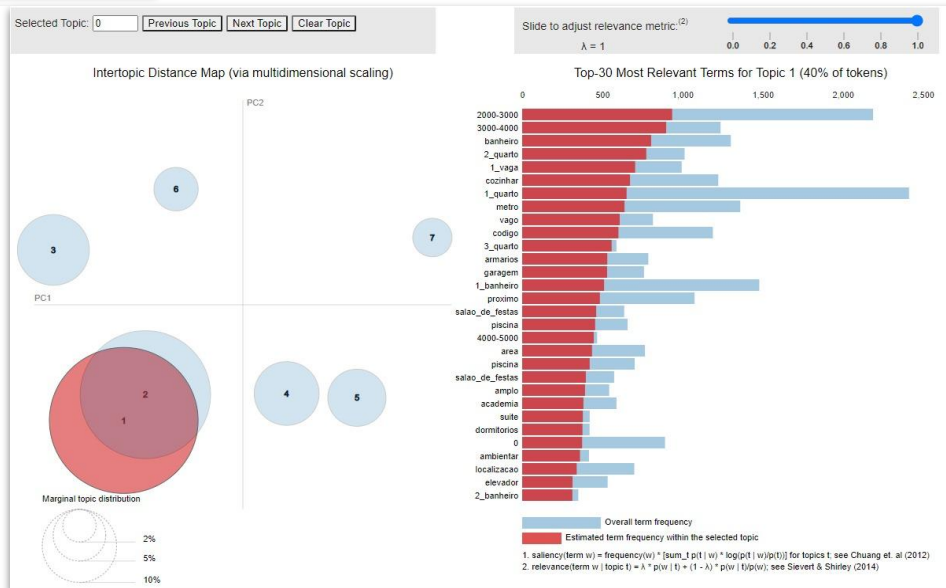
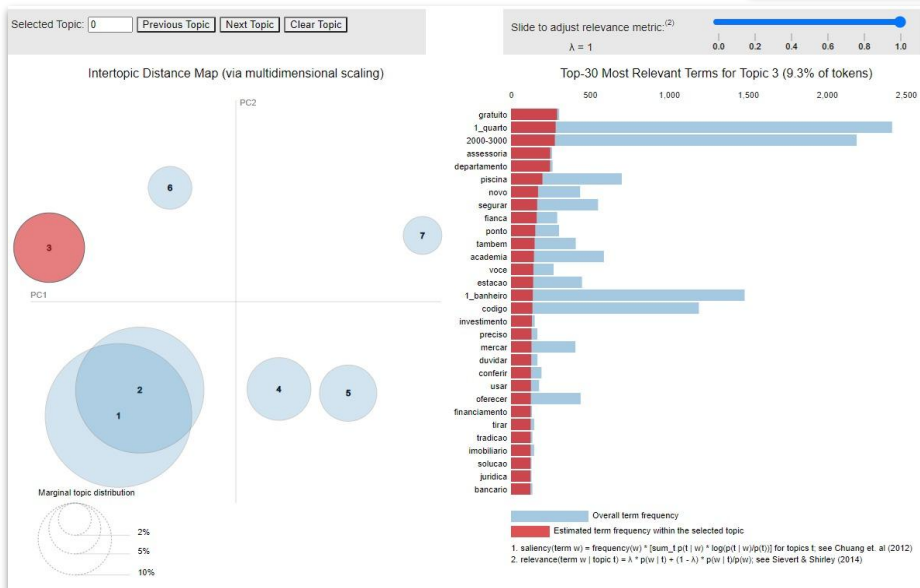


Metodologia – Fluxo do Modelo (LSI|LDA)

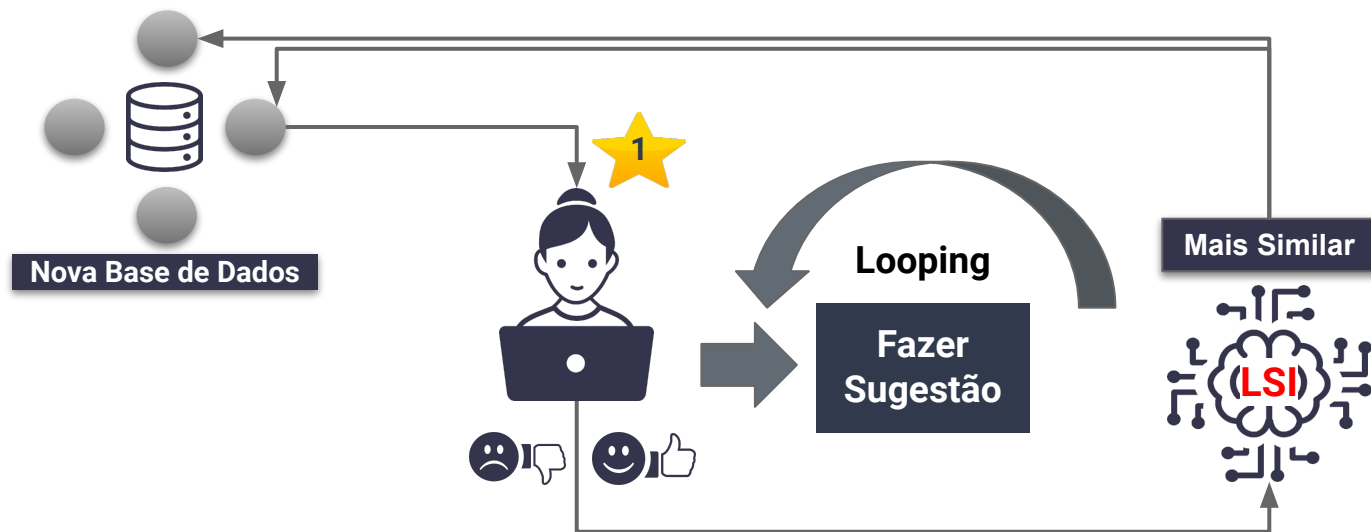


Metodologia – Fluxo do Modelo (LSI|LDA)

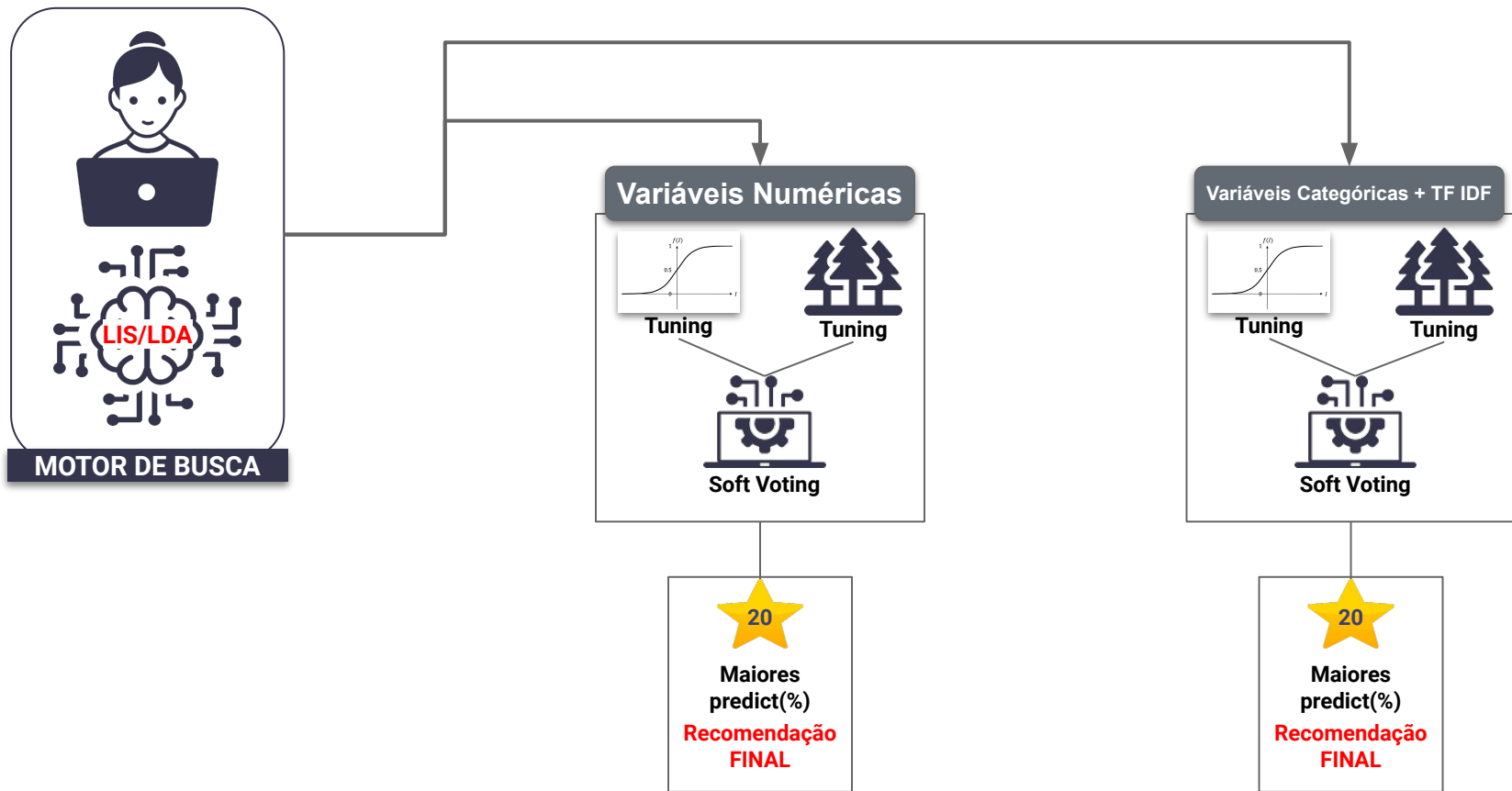
EXEMPLOS



Metodologia – Fluxo do Modelo (LSI|LDA)



Metodologia – Fluxo do Modelo



Telas do Aplicativo – Parte LSI/LDA

BEM VINDO AO PEGA AP !!!!



O que espere do seu proximo apartamento ? Obs: Separe os itens por ponto e virgula (;)

mooca; piscina;

Mais opções de filtros

Valor máximo



Valor min



Área



Quartos



Banheiros



BEM VINDO AO PEGA AP



PROXIMO

CURTIR

FAZER SUGESTÃO

1

ID	946700204
TITULO	lindo apto novo 2 dorm
bairro	cambuci
logradouro	rua do lavapes
AREA	45.0
QUARTOS	2
BANHEIROS	1
VAGA	0
DESC_1	area de servico, armarios na cozinha, churrasq...
DESC_2	alugo lindo apartamento novo entre os bairros ...
IPTU	0.0
COND	550.0
IMOBILIARIA	paulo
VALOR	1700.0
CEP	1519000.0
MATCH	0.916455
MATCH_ULT	0.916455
MATCH_ACU	0.916455
Doc	244
Topic	3
Probability	0.129941
LIKE	NaN

BEM VINDO AO PEGA AP



PROXIMO

CURTIR

FAZER SUGESTÃO

2

Curtiu 946700204

ID	946700204
TITULO	lindo apto novo 2 dorm
bairro	cambuci
logradouro	rua do lavapes
AREA	45.0
QUARTOS	2
BANHEIROS	1
VAGA	0
DESC_1	area de servico, armarios na cozinha, churrasq...
DESC_2	alugo lindo apartamento novo entre os bairros ...
IPTU	0.0
COND	550.0
IMOBILIARIA	paulo
VALOR	1700.0
CEP	1519000.0
MATCH	0.916455
MATCH_ULT	1.0
MATCH_ACU	1.916455
Doc	244
Topic	3
Probability	0.129941
LIKE	1.0

Próximo

ID	940500064
TITULO	flat na regio da bela vista proximo a av paul...
bairro	bela vista
logradouro	rua itapeva
AREA	48.0
QUARTOS	1
BANHEIROS	1
VAGA	1
DESC_1	mobiliado, piscina, ar condicionado, academia
DESC_2	rodio do anjo x477548 rod 4687 valor do m...

Telas do Aplicativo - Pós Motor de Busca

BEM VINDO AO PEGA AP



<gensim.interfaces.TransformedCorpus object at 0x00002D750BAD640>

PROXIMO

CURTIR

FAZER SUGESTÃO

ref_count

label	
0.0	13
1.0	11
NaN	476

Aguarde um momento (tunando o modelo)

Aguarde um momento (treinando o modelo)

average precision score: 0.8583333333333333
roc auc score: 0.6666666666666667

Aguarde um momento (tunando o modelo)

Aguarde um momento (treinando o modelo)

average precision score: 0.8583333333333333
roc auc score: 0.6666666666666667

***** Recomendacao final *****

<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/excelente-flat-para-locacao-por-r-5-000-00-no-bairro-bela-vista-rua-martiniano-de-carval-953395562>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-na-bela-vista-sao-paulo-952286792>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/studio-de-luxo-na-aclinacao-823722461>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-residencial-em-sao-paulo-sp-bela-vista-930788329>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/sao-paulo-apartamento-padrao-consolacao-940950572>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-para-aluguel-possui-48-metros-quadrados-com-1-quarto-em-bela-vista-sao-paulo-940481790>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/sao-paulo-apartamento-padrao-consolacao-946438639>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/studio-proximo-a-av-paulista-940869672>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-com-1-dormitorio-48m-921806960>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-centro-sao-paulo-infraestrutura-915296444>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/1-dorm-luz-953181668>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-com-60-m-na-bela-vista-para-alugar-01-quarto-01-vaga-e-cozinha-americana-952348018>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-lado-metro-954877460>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-para-aluguel-com-65-metros-quadrados-com-1-quarto-em-belenzinho-sao-paulo-934612150>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-com-1-dormitorio-48m-92287812>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-de-1-dormitorio-de-49m-922987007>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/studio-para-locacao-com-30-metros-quadrados-itaibibibi-sp-938093720>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-para-aluguel-tem-51-metros-quadrados-com-1-quarto-em-bela-vista-sao-paulo-952349177>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/studio-para-locacao-centro-sao-paulo-sp-953380557>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-para-aluguel-com-44-metros-quadrados-com-1-quarto-em-santa-efigenia-sao-paul-912143634>

Aguarde um momento (tunando o modelo)

Aguarde um momento (treinando o modelo)

average precision score: 0.885
roc auc score: 0.7333333333333334

***** Tente dar uma olhada nestes tb *****

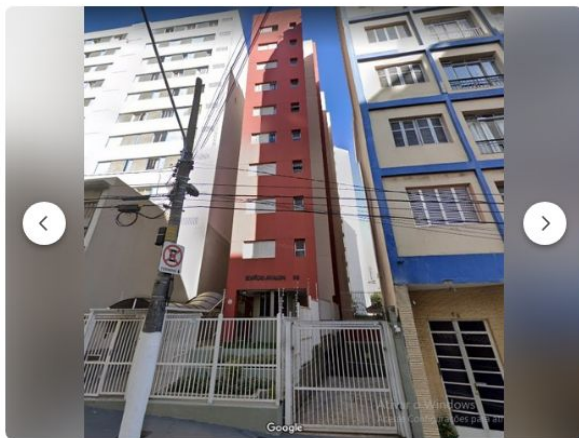
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/studio-de-luxo-na-aclinacao-823722461>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/flat-perto-da-estacao-higienopolis-metro-eldorado-residence-1-844747173>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/otimo-apto-01-dormitorio-1-vaga-2-quadrados-da-av-paulista-consolacao-sp-846199421>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-846994448>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-para-alugar-com-1-dormitorio-em-barra-funda-sao-paulo-cod-145741-884432424>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-para-locacao-no-belen-886313888>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-cambuci-896350182>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/consolacao-proximo-a-estacao-do-metro-mackenzie-870304977>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-cambuci-872772044>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/aluga-se-kiitnet-na-av-sao-joao-direto-com-o-proprietario-sen-fiador-e-sen-deposito-902419883>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-studio-para-locacao-25m-bairro-bela-vista-prox-terminal-bandeira-e-metro-874484623>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/lindo-ap-43m2-01-dorm-nobillado-01-vaga-na-consolacao-903430843>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-para-alugar-com-1-dormitorio-em-santa-cecilia-sao-paulo-cod-645706-915713284>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-01-dormitorio-reformado-proximo-faap-mackenzie-e-av-paulista-912752501>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-centro-sao-paulo-infraestrutura-915296444>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/um-dormitorio-com-linda-vista-proximo-faap-paulista-e-mackenzie-911725281>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/1-dormitorio-com-garagem-ao-lado-av-paulista-ao-lado-metro-trianon-864244427>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/lindo-apto-01-dormitorio-ao-lado-metro-luz-867336125>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apart-1-dorm-novissimo-nobiliado-santa-cecilia-completissimo-lazer-completo-856295858>
<https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/inoveis/apartamento-para-aluguel-possui-35-metros-quadrados-com-1-quarto-em-barra-funda-sao-paul-912377861>

Uso do Modelo – Parte LSI/LDA

12^a Rec.

Apartamento para aluguel possui 40 metros quadrados com 1 quarto em Bela Vista - São Paulo

Publicado em 10/11 às 08:53 - cód. 916994378 - anúncio profissional

~~RS 1.499~~

R\$ 1.349

Sétima Rec.

localizada a apenas 150m da estação



Uso do Modelo – Pós Motor de Busca

Variáveis Categóricas + TF IDF

Studio na Bela Vista / Centro 25m² Locação Em Frente ao Terminal Bandeira

Publicado em 08/11 às 12:38 - cód. 954108934



R\$ 1.800

APARTAMENTO NOVO NUNCA HABITADO

PARA LOCAÇÃO SOMENTE...

Apartamento para aluguel tem 42 metros quadrados com 1 quarto em Vila Buarque - São Paulo

Publicado em 09/11 às 00:44 - cód. 954392756 - anúncio profissional



R\$ 1.400

Código do anúncio: 17E8S6J

O apartamento está localizado no bairro Vila Buarque tem 42 metros quadrados com 1 quarto e 1 banheiro...

Conclusão do Trabalho

- Foi possível observar alguns resultados interessantes com o modelo, sugerindo que o mesmo tem um potencial para ser utilizado em uma aplicação após alguns ajustes e testes
- Pôde-se notar por parte do grupo significativa economia de tempo ao utilizar o modelo em comparação com a busca tradicional, entretanto não foi utilizada nenhuma métrica para validação e quantificação dessa percepção
- Para uma conclusão mais sólida e consolidada do modelo, bem como sua otimização, é necessário realizar testes mais significativos