

PROJETO – Roof Imóveis

Sebastião Rodrigues Leite Neto

Irecê, 26 de agosto de 2022

RESUMO

Este projeto foi concluído usando um conjunto de dados fornecido pela kaggle.com e complementado pelos dados estatísticos disponíveis no site oficial do **United States Census Bureau** do governo dos Estados Unidos. Os dados fornecidos pela Kaggle.com se referem às operações de vendas de imóveis efetuadas no Condado do Rei “King County” Washington, DC entre maio de 2014 e maio de 2015. Já os dados estatísticos disponibilizado pelo governo americano se referem à situação econômica e social do período de 2015 a 2020 na mesma área geográfica, ou seja, no Condado do Rei “King County” Washington, DC.

O objetivo desta análise é identificar os melhores imóveis para serem investidos pelo cliente, inicialmente o cliente irá investir em cinco imóveis na referida área geográfica. Este investimento será realizado no biênio 2022/2023 em King County, com base nas recomendações do referido projeto, serão analisadas as variáveis fornecidas no conjunto de dados, bem como os dados estatísticos adquiridos para esta finalidade, estabelecendo assim a segurança dos ativos financeiros da Roof Imóveis.

1. Compreensão do negócio

A Roof Imóveis é uma das maiores empresas do ramo imobiliário do Brasil com vasta experiência no ramo, atuando em diversas áreas do setor imobiliário e já consolidada no mercado nacional.

Agora a Roof Imóveis vai investir no mercado internacional na mesma área de atuação, ou seja, no mercado imobiliário. A mesma decidiu iniciar suas atividades internacionais em uma das áreas mais desenvolvidas dos E.U.A, no estado de Washington, escolhendo o King County, “Condado do Rei” como ponto de partida para essa nova fase da empresa. A localização foi bastante estratégica, não se tratando de mera coincidência a escolha do Condado do Rei.

O Condado do Rei é um dos 39 condados do estado de Washington. A sede e cidade mais populosa é Seattle.

Fundado em 1852 e com mais de 2,2 milhões de habitantes, de acordo o censo de 2020, possui uma área total de 5.976,3 KM² destes, 8,3% é coberto por água, com 51 cidades e um total de 969.234 residências segundo o censo de 2020, é o condado mais populoso do estado e o 12º mais populoso dos E.U.A. e bem mais distribuído, menos de 30% da população mora na cidade mais populosa, “Seattle”, os demais estão espalhados pelas cidades vizinhas.

O objetivo principal da Roof Imóveis é investir em imóveis que serão alugados e posteriormente disponibilizados à venda.

1.1 – Objetivos:

- Identificar os 5 imóveis que a Roof Imóveis deverá investir, e justificar a escolha dos referidos imóveis;
- Identificar os 5 imóveis que a Roof Imóveis não deverá investir sob hipótese alguma;

1.2 – Critérios de sucesso:

- O sucesso do projeto será estabelecido pela segurança do investimento, o qual proporcionará uma rentabilidade à empresa, bem como a garantia de que se trata de um investimento rentável e que não coloca em risco o capital investido.
- Nesse sentido a Roof Imóveis está procurando imóveis que sejam casas e que possuam de 3 a 4 quartos, tendo ainda no máximo 15 anos de construída e que seja considerada de padrão médio/alto, contudo, foi fixado o valor de 500mil US\$ até um limite de 1 milhão US\$ por imóvel;

1.3 – Avaliação da situação:

- O seguimento da Roof Imóveis é muito sensível às mudanças bem como as diversas questões sociais, no mercado imobiliário diversos fatores causam influência no preço dos imóveis, sendo assim, não basta a seleção de uma boa construção, também se faz necessário a análise de questões geográficas, sociais, de infraestrutura entre outras, dada a sensibilidade do negócio se faz necessário o conhecimento de muitas variáveis geográficas que poderão garantir o sucesso do investimento e/ou o seu fracasso, nesse sentido daremos uma atenção especial a outras variáveis não fornecidas no conjunto de dados.

1.4 – Inventário de recursos:

- Base de dados fornecida pela Kaggle.com;
- Dados estatísticos obtidos no United States Census Bureau;
- Tecnologia utilizada (Python);

1.5 – Local do projeto na Web:

- <https://colab.research.google.com/drive/186LTg4IQypEX3mkdzH4aHpQEDG52rJKZ#scrollTo=F4RAYMVlru47>
- https://github.com/TiConsultor/roof_imoveis.git

2. Compreensão dos dados

O conjunto de dados em análise consiste em informações das vendas de imóveis em King County, Washington DC entre 05/2014 e 05/2015. Além do preço do imóvel, da data da venda e do código identificador de cada transação comercial, temos ainda informações sobre 18 características que serão de extrema relevância para uma indicação desejável desses imóveis, contudo, nos falta dados faltam variáveis geográficas e sociais que serão de suma importância para uma análise adequada.

Os dados contam com uma quantidade total de 21.613 registros de transação de vendas de imóveis, com um total de 21 atributos dos quais serão selecionados os mais importantes para a nossa avaliação.

Abaixo segue uma descrição de cada característica associada à venda dos imóveis fornecida na base de dados:

Característica	Descrição	Tipos
ID	Id exclusivo para cada casa vendida	int64
Date	Data da venda da casa	object
Price	Preço de cada casa vendida	float64
Bedrooms	Qtd de quartos	int64
Bathrooms	Qtd de banheiros, onde .5 é um banheiro com vaso, mas sem chuveiro e .75 é um banheiro só com chuveiro	float64
Sqft_living	Tamanho da área habitável em ft ² - Apartamentos	int64
Sqft_lot	Tamanho do terreno em ft ²	int64
Floors	Qtd andares	float64
Waterfront	Indicativo se é imóvel à beira-mar	int64
View	Quão belo é a vista: (0-4)	int64
Condition	Condição da casa (1-5)	int64
Grade	Qualidade material/design de projeto da construção, 1-3 ABAIXO, 4-10 MÉDIO, 11-13 ALTO	int64
Sqft_above	Área em cima do solo – Casa	int64
Sqft_basement	Área abaixo do solo – Porão da casa	int64
Yr_built	Ano em que a casa foi construída	int64
Yr_renovated	Ano em que a casa foi reformada, 0 nunca foi reformada	int64
Zipcode	Código postal	int64
Lat	Latitude	float64
Long	Longitude	float64
Sqft_living15	Média da área habitável dos 15 imóveis mais próximos em ft ²	int64
Sqft_lot15	Média da área do lote dos 15 imóveis mais próximos em ft ²	int64

2.1 – A coleta dos dados:

- Os dados foram coletados em uma base de dados públicos para aprendizado de máquina, “machine learning” no site da kaggle no endereço eletrônico <https://www.kaggle.com/harlfoxem/housesalesprediction>

2.2 – A descrição dos dados:

- No total de 21.163 não foram localizados valores nulos;
- Alteramos o tipo de dado do campo [date] de ‘object’ para ‘datetime’;
- Os dados permitem fazer algumas extrapolações para melhorar o conhecimento das informações, como a separação dos imóveis que são [studio, apartment, house], calcular a idade dos imóveis, etc;
- O agrupamento dos imóveis por [zipcode] nos permitirá comparar os valores dos imóveis por área para observar as melhores oportunidades de negócio;

2.3 – A qualidade dos dados:

- Através dos dados fornecidos não será possível estabelecer a qualidade da localização dos imóveis, dado ao fato de que um imóvel possui diversas características que nos permite avaliar seu valor real, nos falta conhecer dados sobre infraestrutura, qualidade da localização do imóvel, classe social predominante na região do imóvel, a renda dos habitantes dessa localização, dentre outras características importante. Contudo, esses dados também podem ser obtidos em órgãos oficiais do governo que os fornecem, inclusive para tomada de decisões na esfera pública, e estes, serão incorporados aos dados já obtidos nesta fase. Embora o momento da coleta dos dados tenha sido num momento passado considerado longínquo, os dados estatísticos que obteremos serão mais recentes e nos permitirá chegarmos a uma análise confiável;

2.4 – A exploração dos dados:

- Através do **id** do imóvel buscamos identificar os imóveis vendidos mais de uma vez para calcular a lucratividade observada desses imóveis, contudo apenas 177 imóveis atenderam essa condição, essa característica foi desconsiderada por ser insuficiente para agregar valor à nossa análise;
- Foi observado que existe imóveis que não possuem **bedrooms** e outro(s) que possuem 33 **bedrooms**, possivelmente um outlier que será confirmado na fase da preparação dos dados;
- Outro achado foi sobre os **bathrooms**, encontramos imóveis que não possuem **bathrooms** e outro(s) que possuem 8 **bathrooms**, possivelmente um outlier a ser confirmado, também temos a situação das quantidades quebradas, .25, .5, .75 que pelas pesquisas realizadas até o momento se trata de classes de **bathrooms** diferentes, envolvendo a quantidade de itens disponíveis, a exemplo de vaso, lavabo e chuveiro “com banheira” conforme a cultura americana;
- Na coluna **floor** temos o a mesma situação das quantidades quebradas, .5 e que pelas pesquisas se trata de imóveis com sótão, outra característica cultural da região;

- A **waterfront** não traz a indicação de quão perto o imóvel está do mar e nem se a localização oferece uma área de lazer marítima para valorar o imóvel, mais adiante veremos que se trata de lago e não mar;
- O **yr_built** em conjunto com **yr_renovated** nos proporcionará o cálculo da idade do imóvel, bem como quantos anos temos desde a última reforma, isso será um bom indicativo das condições de preservação da construção do imóvel;
- O **zipcode** será de fundamental importância para efetuarmos a inserção de dados geográficos, como cidade, informações econômicas, renda da população, enfim, dados que qualificaram a região para nos ajudar nas predições de valorização dos imóveis e crescimento do mercado imobiliário da área;
- As coordenadas **lat** e **long** que trazem a latitude e a longitude do imóvel nos permitirá gerar um mapa para observarmos a vizinhança e melhorar o entendimento do imóvel tomando por base os imóveis vizinhos, bem como a infraestrutura local e outras observações geográficas;
- Dada a análise superficial dos dados já fica claro que a variável target será **price**, já foi classificada como uma variável numérica contínua, o que facilitará a aplicação de um possível modelo de Machine Learning a ser discutido mais a frente;
- Os imóveis mais antigos foram construídos “**yr_built**” em 1.900 e os mais novos em 2.015, no ano em que os dados foram levantados;
- 24% foram construídos entre 1900 e 1950, 55% dos imóveis foram construídos entre os anos de 1.951 e 2.000 e apenas 21% entre os anos de 2.001 e 2.015, estes últimos sendo os imóveis de nosso interesse, compatível com a solicitação da Roof Imóveis;
- Fizemos ainda uma análise gráfica das variáveis que consideramos mais importantes para verificar com que frequência elas aparecem nos dados;

OBS: Estes achados e outros que exploraremos adiante poderão ou não serem considerados como relevantes ao nosso projeto.

3. Preparação dos dados

3.1 – Pré-processamento dos dados:

A grande maioria dos campos encontrados no DataSet de informações dos imóveis de King County foi considerada aceitável para realizar as nossas análises estatísticas. Contudo, ao verificar os dados, descobrimos que existe coluna(s) que precisam ter seu tipo de dados ajustados para atender às nossas necessidades. Da mesma forma, também sentimos falta de informações socioeconômica que ajudaria na nossa análise, nesse caso em particular recorreremos ao serviço estatístico dos E.U.A. para obter esses dados. Percebemos a viabilidade de se criar colunas extrapolando os dados e abstraindo informações importantes dentro do próprio DataSet.

Dessa forma teremos uma compreensão melhor dos nossos dados e será possível melhorar a precisão de nosso modelo.

Essas informações serão mais bem visualizadas na seção 3 – Preparação dos dados do nosso arquivo de códigos.

Consideramos importante nesse momento a adição dos dados estatísticos adquiridos junto ao **United State Census Bureau** para que a análise ocorra em conjunto com todas as informações adquiridas para colaborar com o sucesso do referido projeto.

Abaixo segue uma descrição de cada dado estatístico coletado junto ao órgão oficial do governo americano em: <https://data.census.gov/cedsci/profile?g=860XX00US98039>

Característica	Descrição	Tipos
Zipcode	Código postal	int64
Renda	Renda familiar em US\$ anual (mediana)	float64
Saude	% da população sem cobertura de plano de saúde	object
Educacao	% da população com licenciatura e/ou nível superior	object
Empresas	Quantidade de empresas	float64
Emprego	% da taxa de emprego	object
Domicilios	Quantidade de famílias e arranjo de vida	float64

*OBS: Todos esses dados estão agrupados por **zipcode** no levantamento estatístico.*

Após a importação dos dados do CENSUS bem como da alteração dos tipos de dados observados temos o nosso DataSet de trabalho especificado a seguir.

DEx 05 - Roof Imóveis – ID 37736

3.2 – DataSet de trabalho:

Característica	Descrição	Tipos
ID	Id exclusivo para cada casa vendida	int64
Date	Data da venda da casa	Datetime64[ns]
Price	Preço de cada casa vendida	float64
Bedrooms	Qtd de quartos	int64
Bathrooms	Qtd de banheiros, onde .5 é um banheiro com vaso, mas sem chuveiro e .75 é um banheiro só com chuveiro	float64
Sqft_living	Tamanho da área habitável em ft ² - Apartamentos	int64
Sqft_lot	Tamanho do terreno em ft ²	int64
Floors	Qtd andares	float64
Waterfront	Indicativo se é imóvel à beira-mar	int64
View	Quão belo é a vista: (0-4)	int64
Condition	Condição da casa (1-5)	int64
Grade	Qualidade material/design de projeto da construção, 1-3 ABAIXO, 4-10 MÉDIO, 11-13 ALTO	int64
Sqft_above	Área em cima do solo – Casa	int64
Sqft_basement	Área abaixo do solo – Porão da casa	int64
Yr_built	Ano em que a casa foi construída	int64
Yr_renovated	Ano em que a casa foi reformada, 0 nunca foi reformada	int64
Zipcode	Código postal	int64
Lat	Latitude	float64
Long	Longitude	float64
Sqft_living15	Média da área habitável dos 15 imóveis mais próximos em ft ²	int64
Sqft_lot15	Média da área do lote dos 15 imóveis mais próximos em ft ²	int64
Renda	Renda familiar em US\$ anual (mediana)	float64
Saude	% da população sem cobertura de plano de saúde	float64
Educacao	% da população com licenciatura e/ou nível superior	float64
Empresas	Quantidade de empresas	float64
Emprego	% da taxa de emprego	float64
Domicilios	Quantidade de famílias e arranjo de vida	float64

OBS: Novas colunas serão acrescentadas para extrair valor dos dados

3.3 – Explorando os dados:

Dada a condição de que os imóveis com mais de uma venda não servem para as nossas análises, cabe nesse momento a exclusão daqueles que foram vendidos mais de uma vez, permanecendo na base de dados apenas o registro mais recente.

Dos 21.613 imóveis de que constam na base, incluindo aí os que aparecem mais de uma vez, após a exclusão dos que foram vendidos mais de uma vez, deixando apenas o registro de venda mais recente temos um total de 21.436 imóveis únicos, representando pouco mais de 2% dos imóveis do condado. Podemos verificar que destes, mais de 40% estão localizados em Seattle, enquanto os demais estão espalhados por mais 23 cidades do condado, contudo, precisamos analisar esses imóveis agrupando-os por zipcode para termos uma visão da sua área geográfica cruzando com os dados estatísticos do CENSUS.

Cidade	Qtd Imóveis	% Total	Rank
Seattle	8.889	41,47	1
Renton	1.580	7,37	2
Bellevue	1.395	6,51	3
Kent	1.195	5,57	4
Kirkland	974	4,54	5
Redmond	973	4,54	6
Auburn	907	4,23	7
Sammamish	793	3,70	8
Federal Way	768	3,58	9
Issaquah	731	3,41	10
Maple Valley	587	2,74	11
Woodinville	468	2,18	12
Snoqualmie	307	1,43	13
Kenmore	282	1,32	14
Mercer Island	282	1,32	15
Enumclaw	234	1,09	16
North Bend	219	1,02	17
Bothell	194	0,91	18
Duvall	190	0,89	19
Carnation	123	0,57	20
Vashon	117	0,55	21
Black Diamond	99	0,46	22
Fall City	80	0,37	23
Medina	49	0,23	24

21.436

DEx 05 - Roof Imóveis — ID 37736

Após análise genérica da localização dos imóveis por cidade vamos aplicar os critérios estabelecidos pela Roof Imóveis no que diz respeito ao tipo do imóvel que deve ser uma casa, quanto a idade do imóvel que deverá ser menor ou igual a 15 anos de construída, tendo por base o ano de 2022 e por fim que sirva para acomodar uma família média, que para isso foi selecionado o critério de 3 a 4 quartos, quanto à faixa de preços vamos deixar para analisar depois, pois a depender do caso ainda podemos fazer considerações que mude o interesse do cliente. Após aplicar esses critérios temos um novo DataSet chamado [sel_cli] que traz os imóveis conforme a seleção do cliente.

Dentre a massa de dados, apenas 1.710 imóveis estão dentro dos critérios básicos da Roof Imóveis, vamos mais uma vez conhecer a sua localização em termos de cidade para uma nova análise.

Cidade	Qtd Imóveis	% Total	Rank
Seattle	677	39,59	1
Renton	144	8,42	2
Auburn	119	6,96	3
Issaquah	110	6,43	4
Kent	105	6,14	5
Redmond	96	5,61	6
Maple Valley	87	5,09	7
Snoqualmie	66	3,86	8
Kirkland	54	3,16	9
Sammamish	47	2,75	10
Bellevue	40	2,34	11
Kenmore	28	1,64	12
Federal Way	27	1,58	13
Duvall	24	1,4	14
North Bend	21	1,23	15
Enumclaw	15	0,88	16
Woodinville	11	0,64	17
Bothell	11	0,64	18
Carnation	8	0,47	19
Black Diamond	7	0,41	20
Mercer Island	7	0,41	21
Fall City	3	0,18	22
Vashon	2	0,12	23
Medina	1	0,06	24

1.710

Percebemos que a distribuição dos imóveis pelas cidades do condado ainda permanece bem distribuídas em relação à massa de dados inicial, inclusive os imóveis em Seattle ainda permanecem na casa dos 40%, o que nos indica uma boa distribuição, uniforme e confiável em relação ao DataSet original.

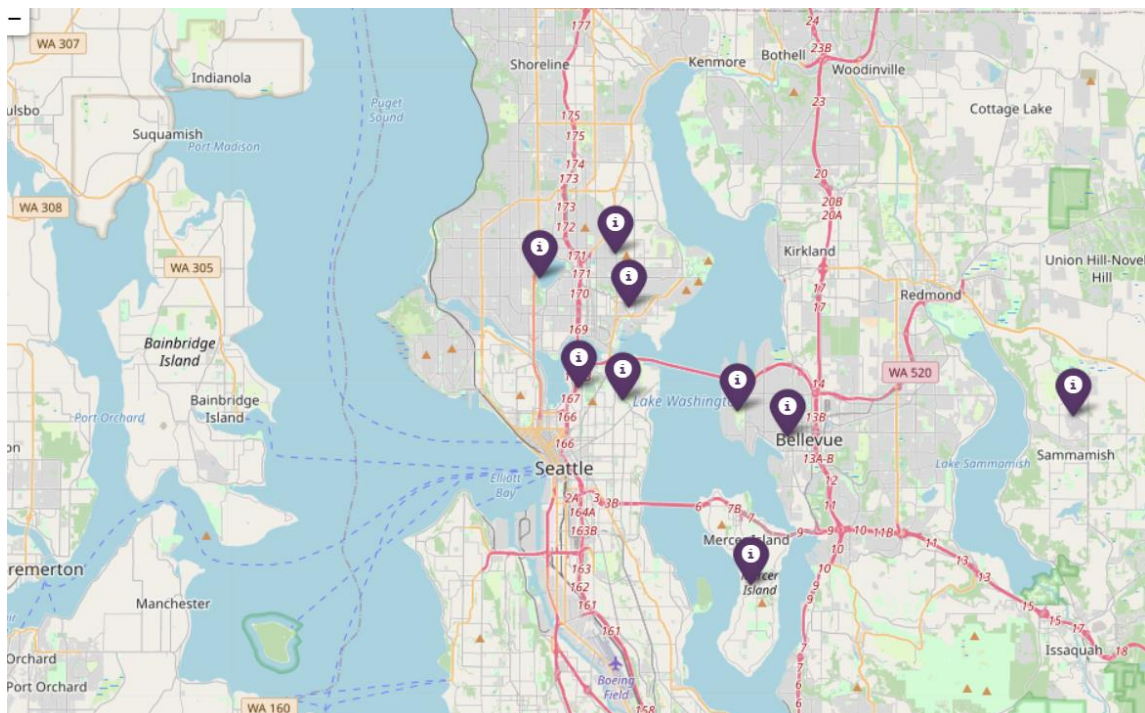
3.4 – Análise para desenvolver INSIGHTS significativos:

Em virtude da sensibilidade do negócio, não será suficiente a análise apenas do imóvel, desprezando a sua localização, haja vista que podemos ter uma excelente construção em uma área desvalorizada, para refinar os critérios de análises vamos analisar a sua localização, quanto ao desenvolvimento da área, bem como sua localização geográfica, inclusive quanto aos critérios naturais da região.

Para isso vamos desenvolver uma visão das áreas dos zipcode's agrupando as melhores características para a nossa análise.

Aplicando o critério de desenvolvimento educacional da população das áreas selecionadas vamos agora extrair as áreas que possui um nível educacional igual ou superior a 75% em relação à licenciatura e/ou nível superior, dessa forma pretendemos encontrar as áreas que possui uma população mais desenvolvida profissionalmente, tendo em vista que pretendemos efetuar a locação dos imóveis e uma possível venda futura, isso nos traria uma seleção de público alvo compatível com os objetivos da Roof Imóveis.

Efetuada a seleção pelo critério educacional, temos uma área reduzida para apenas 9 zipcode's a saber: “98039, 98004, 98112, 98102, 98105, 98040, 98103, 98115 e 98074”.



DEx 05 - Roof Imóveis — ID 37736

Apenas 5 cidades possuem as condições ideais para os objetivos da Roof Imóveis, mesmo não tendo sido estabelecido de forma direta pelo cliente o critério do nível educacional da região, compreendemos ser essa uma excelente escolha para garantir os objetivos gerais discutidos na fase do conhecimento do negócio.

Essa seleção nos permitiu reduzir às melhores áreas do Condado do Rei, sendo as mesmas localizadas em Seattle, Sammamish, Bellevue, Mercer Island e Medina.

Como a quantidade de imóveis ainda é bastante significativa, vamos adicionar um novo critério, dessa vez estamos preocupados em encontrar imóveis que possuem um padrão de construção médio/alto, temos no DataSet uma variável [grade] que estabelece um grau de baixa qualidade quando apontado os valores de 1-3, de média qualidade para 4-10 e de alta qualidade para 11-13, estamos interessados em imóveis que tenha um padrão de qualidade maior ou igual a 10, contudo, analisaremos a relação custo benefício para justificar as nossas indicações.

3.5 – Finalizando a análise:

Após análise chegamos ao resultado final que nos indicou uma quantidade de 42 imóveis para a Roof Imóveis investir com segurança, levando em consideração os seus anseios, ou seja, imóveis que fossem casas, que possuíssem de 3 a 4 quartos e cuja idade de construção fosse igual ou inferior a 15 anos, adicionamos ainda variáveis que nos permitiram a escolha de áreas bem valorizadas.

Porém, como a opção do cliente foi investir em apenas 5 imóveis podemos melhorar as nossas indicações verificando o preço, área construída e área do lote, se está à próxima de algum lago entre outras variáveis.

Os imóveis escolhidos foram os seguintes:

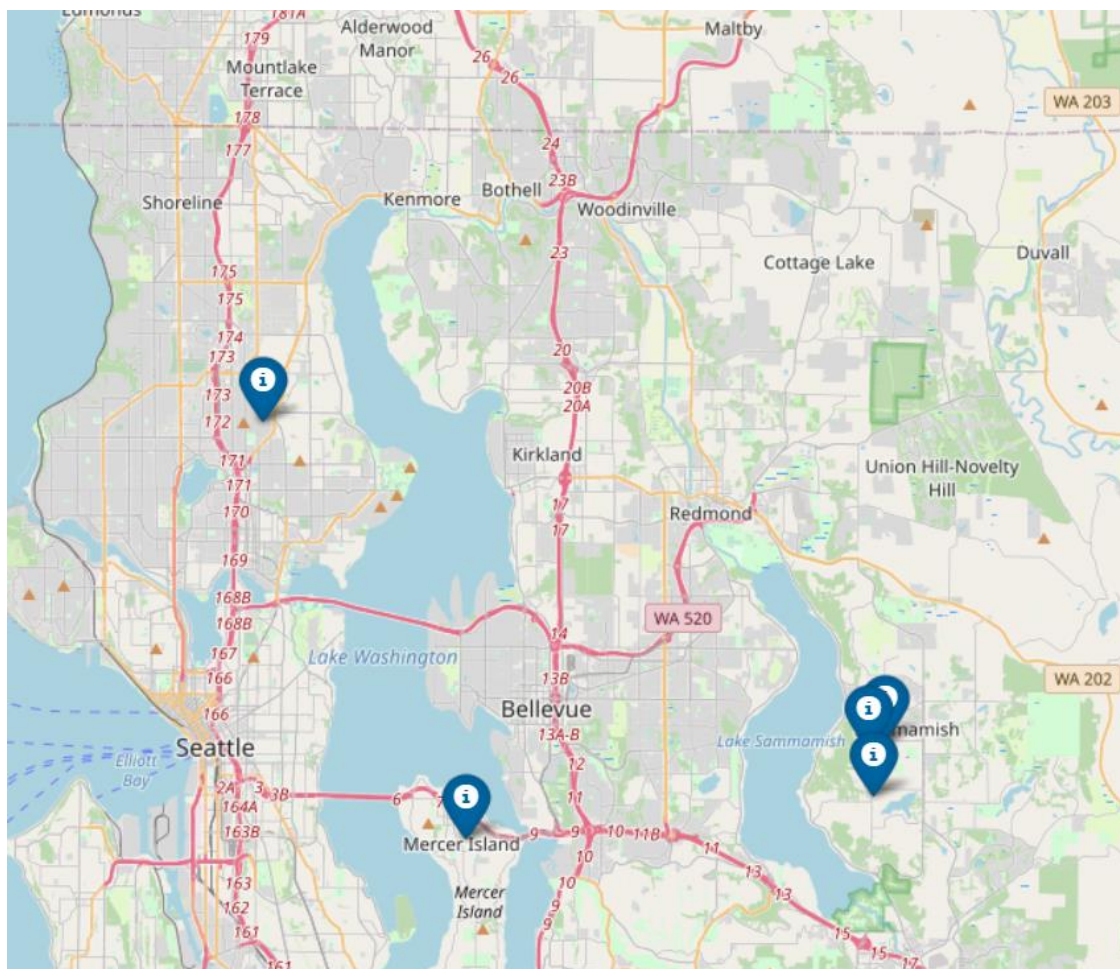
id	price	bedrooms	bathrooms	sqft_living	sqft_lot	condition	grade	idade_imovel
1853080730	835.000	3	2,5	2.960	6.856	3	10	13
6453550090	861.111	4	2,5	3.650	7.090	3	10	14
5101402618	935.000	4	3	3.680	7.105	3	10	14
2895730070	925.000	4	2,75	3.730	8.014	3	10	10
1832100030	597.326	4	4	3.570	8.250	3	10	7

cidade	area_agua	price_sqft_liv_ft2	price_sqft_lot_ft2
Sammamish	4,01	282,09	121,79
Sammamish	4,01	235,92	121,45
Seattle	5,46	254,08	131,60
Sammamish	4,01	247,99	115,42
Mercer Island	17,59	167,32	72,40

- **Imóveis TOP FIVE – Nossas recomendações:**

Os imóveis selecionados possuem um preço histórico médio de 830.687 mil US\$ não ultrapassando o limite estabelecido de 1 milhão US\$, dos 5 imóveis apenas um tem 3 quartos, os demais possuem 4 quartos, 3 banheiros, uma média 3.518 ft² de área construída e uma média de 7.463 ft² de lote, a idade média é de 11,6 anos de construídos e possui uma média de 7 km² de lagos naturais, 3 estão situados na cidade de Sammamish, 1 em Seattle e 1 em Mercer Island, o preço do ft² da área construída é de 237,48 US\$ e o preço do lote é de 112,53 US\$ o ft².

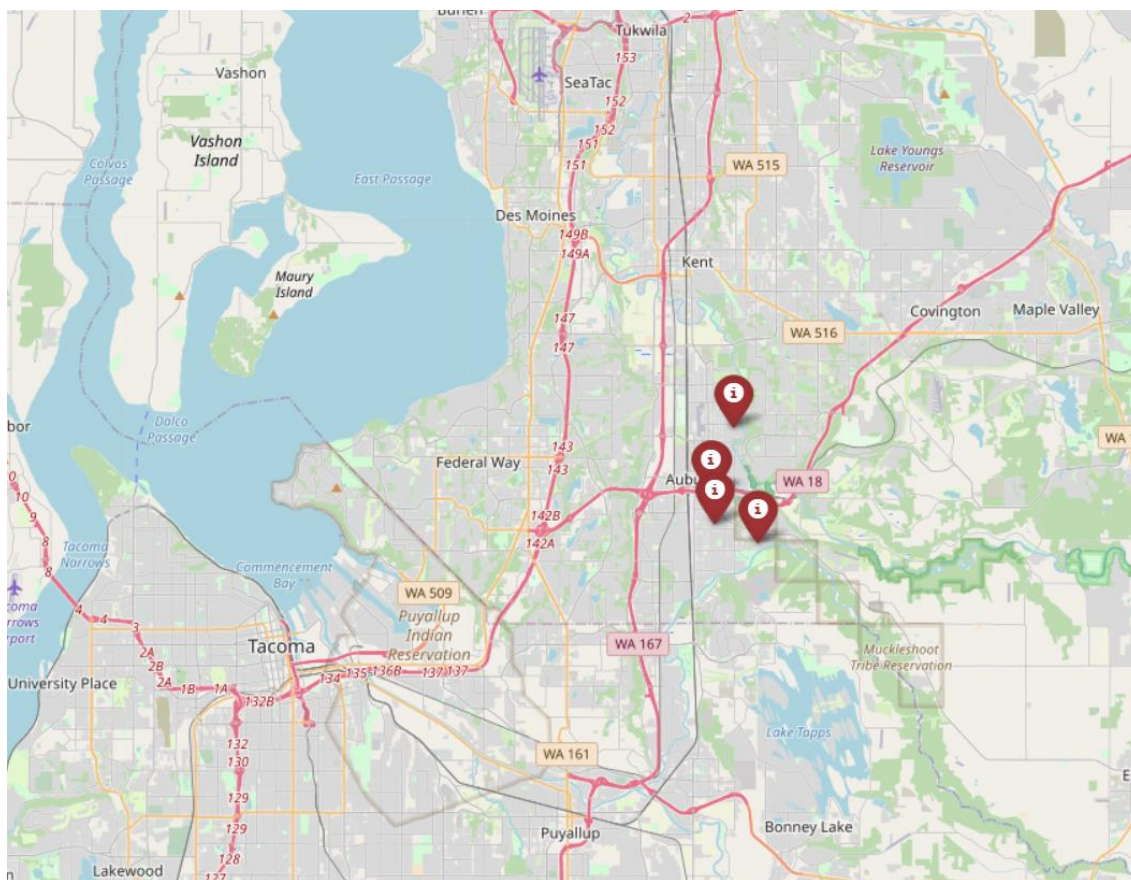
3.6 – Área geográfica dos imóveis TOP FIVE:



- **Imóveis NOT TOP FIVE – Não recomendados:**

Os imóveis aos quais não devem ser investidos sob hipótese alguma, estão todos localizados na cidade de Auburn, inclusive 2 estão na mesma quadra, motivo esse que não será exibido na imagem da área geográfica abaixo, esses imóveis possuem um preço histórico de 227.690 US\$, possuem uma média 4 quartos, 3 banheiros, uma média 1.650 ft² de área construída e uma média de 6.356 ft² de lote, a idade média é de 45 anos de construídos e possui uma média de 0,34 km² de áreas com água, o preço do ft² da área construída é de 148,27 US\$ e o preço do lote é de 36,50 US\$ o ft².

3.7 – Área geográfica dos imóveis NOT TOP FIVE:



3.8 – Conclusão da análise:

Aqui queremos expor algumas observações que autenticam as nossas indicações, sendo que a valorização dos imóveis selecionados são 365% maiores que os não indicados, outros dados observados foram que a quantidade de banheiros e quartos são iguais, já a área construída nos imóveis top five são o dobro dos outros, porém o tamanho dos lotes são iguais, a condição dos imóveis também são as mesmas, todos tem condition 3, já o design/material possuem uma leve diferença, enquanto os top five possuem grade 10, os outros possuem grade 7, isso por si só não justificaria a imensa diferença no valor dos imóveis, nos imóveis selecionados percebemos que foram gastos 60% a mais na área construída, enquanto o lote possui uma valorização 300% maior nos top five em relação aos não indicados.

Os fatores mais importantes para essas diferenças, bem como para justificar as nossas escolhas foram observados nas seguintes características analisadas:

Primeiro a localização do imóvel, que foi uma consequência de duas outras variáveis, o nível educacional e a renda.

Na localização dos imóveis top five identificamos que o nível educacional “licenciatura e/ou nível superior” foi de 76,9% na localização top five, contra 17,9% na localização dos não indicados, observamos ainda uma renda mediana familiar de 154.563 US\$ anuais nos top five, contra 59.097 US\$ na localização dos imóveis não indicados.

Análise realizada em 26/08/2022

Sebastião Rodrigues Leite NT

ID 37736