

## DESAFIO TÉCNICO – Vista Soft

### SOLUÇÃO:

Como foi mencionado de que não há uma separação bem estabelecida a respeito do front-end e do back-end, tomo como verdade de que também estaria sendo pensado nessa transição para a separação das camadas e, com isso, teríamos uma API organizada para uso tanto internamente quanto em outras integrações as quais pudéssemos utilizar futuramente.

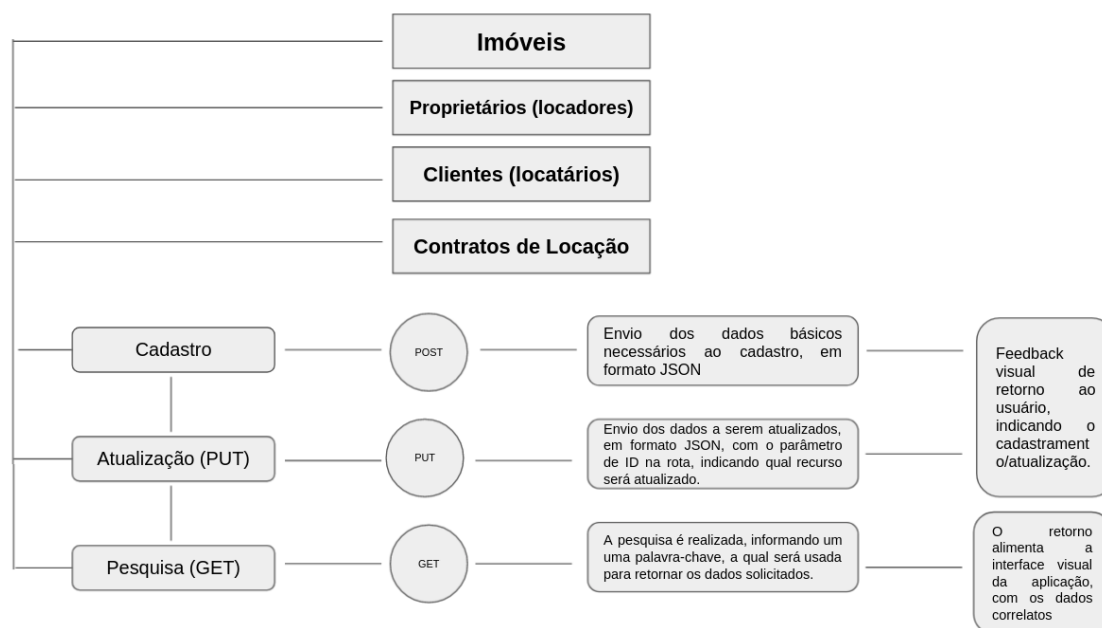
Diante disso e das informações que foram concedidas, separei 4 recursos principais aos quais possuem os mesmos entry points mas, com rotas diferentes para cada um destes recursos, conforme abaixo descrito (e também no diagrama):

**Cadastro** – Utilizando o POST, realizará o envio dos dados básicos necessários ao Banco de Dados, em formato JSON. Existirá um feedback visual ao usuário, informando-o quanto ao cadastramento;

**Atualização** – Utilizando o PUT, efetuará o envio dos dados a serem atualizados, em formato JSON, utilizando um parâmetro para identificar na rota qual recurso será atualizado. Existirá um feedback visual ao usuário, informando-o quanto à atualização;

**Pesquisa** – Através do GET será realizada a pesquisa, fazendo uso de uma palavra-chave para trazer os recursos buscados. O retorno vai alimentar a interface com o resultado da busca, de forma dinâmica;

Com essa camada isolada, podemos começar a trabalhar no front-end com as soluções que, ao meu ponto de vista, seriam as mais inteligentes de se utilizar, visto os requisitos passados.



O primeiro ponto do requisito seria ***“facilitar as alterações quando é necessário mudar a tela para melhorias em sua interface”***. Aqui, tem-se claro que seria necessário trabalhar com a *componentização* dos elementos, para que, sempre que fosse necessário dar qualquer tipo de manutenção ou, até, realizar uma mudança, que seja feito da melhor forma possível, sem tanto impacto em produção, tanto para o cliente (que esperaria menos tempo em seu MVP, com entregas menores mas, que ocorressem periodicamente, visto que o seu produto estaria “pré-pronto”), quanto para a equipe de desenvolvimento e para a nossa empresa, que desprenderia menos tempo em tal demanda, quando se tem o trabalho dividido em pequenas partes, as quais vão formar o conjunto completo, ao fim. Como solução técnica para essa parte, eu pensaria no **React** ou, até mesmo, no **Angular**.

O segundo ponto do requisito foi ***“otimização no processo de desenvolvimento do front, promovendo a reutilização de componentes em diferentes áreas do sistema”***. Conforme foi abordado no requisito acima, o **React** traria esse benefício pois, com o uso do mesmo podemos dividir a aplicação em elementos menores e (como boa prática, todo elemento que tende a se repetir seria transformado em um componente), otimizando muitos processos de desenvolvimento. Fora que, também, existe o benefício de termos uma interface mais padronizada pois, um botão que é utilizado em um formulário poderia, facilmente, ser utilizado em uma outra página, mesmo não sendo dentro de um formulário, como anteriormente foi feito. Isso faz com que a aplicação fique mais clean, padrão e amigável (o que é muito bem-vindo). Existem, também, várias libs que podem ser facilmente acopladas ao React, como o Material UI, por exemplo, que já traz alguns padrões “pré-moldados” que podemos fazer uso e, também, personalizar à nossa maneira, caso estejam em consonância com o que estamos buscando para o nosso projeto.

Por fim, pede-se que ***“adotemos padrões e/ou tecnologias atuais que contribuam para a qualidade do código”***. Aqui, poderia citar como lib o **Styled Components**. Com essa biblioteca, podemos criar os nossos componentes e padronizar todo o seu CSS (voltando no reuso dos componentes), fazer uso da passagem de props para as camadas do CSS, trazendo lógica e fazendo o CSS ser dinâmico, a depender de um determinado estado que passemos para o mesmo (mudando cores, fontes, imagens de background, por exemplo), entre outras funcionalidades. Acredito que, aqui, não caiba falarmos de Metodologias Ágeis ou, ainda, de padronização em commits pois, acredito que já seja uma realidade da empresa, mas, que também ajuda muito no quesito de qualidade e padronização.

