* **Necessidade de Negócio e Descrição do Problema:**
* Geração de energia elétrica a partir do movimento de automóveis na rodovia: a partir do estudo X (referência do estudo da velocidade do vento com o movimento dos automóveis) nota-se o aumento considerável na velocidade do vento em rodovias o que possibilita a utilização de turbinas eólicas para a geração de energia elétrica. A turbina escolhida é de eixo vertical uma vez que não é necessária a mudança de direção para melhor aproveitamento do vento, além de apresentar tamanhos reduzidos se comparado a turbina de eixo horizontal e redução de ruídos.
* A energia gerada pode ser utilizada para o fornecimento de eletricidade aos postes de luz da rodovia ou até mesmo para pequenos estabelecimentos próximos à rodovia.
* Monitoramento da quantidade de potência gerada.
* Monitoramento de algumas propriedades climáticas locais, como nível de CO2 no ar, nível de umidade e temperatura ambiente.
* **Posição do Produto:**
* Para “usuário(s)” que queiram aumentar sua autonomia energética (reduzir gastos), o produto tem como objetivo a geração de energia elétrica, informações de dados climáticos locais, além de um sistema de notificação sobre possíveis problemas e manutenção da turbina que pode tornar a sua utilização mais efetiva.
* **Alternativas e Concorrentes:**
* **IceWind** - A IceWind projeta e fabrica micro turbinas eólicas de eixo vertical robustas e outras soluções de energia híbrida para alimentar torres de telecomunicações, estações meteorológicas e sísmicas e alojamentos dentro e fora da rede. Todos os produtos são projetados e testados na Islândia, um dos lugares mais ventosos do planeta. RW-100 -> As turbinas eólicas de eixo vertical da série RW são construídas para serem montadas diretamente em torres de telecomunicações comerciais, reduzindo custos operacionais e aumentando o tempo de energia de reserva. As turbinas RW são projetadas para fornecer desempenho de longa duração, com pouca ou nenhuma manutenção por mais de 20 anos. Eles são capazes de suportar velocidades de vento de até 135 mph (velocidades do vento de furacão de categoria 4) e fornecerão potência de forma consistente, mesmo nas condições mais adversas.
* <https://www.globalsources.com/si/AS/Calla-Glory/6008846462896/Homepage.htm>
* **Usuários:**
* Rodovias privadas;
* Pequenos comerciantes;
* Pequenos proprietários de terras próximo à rodovias;