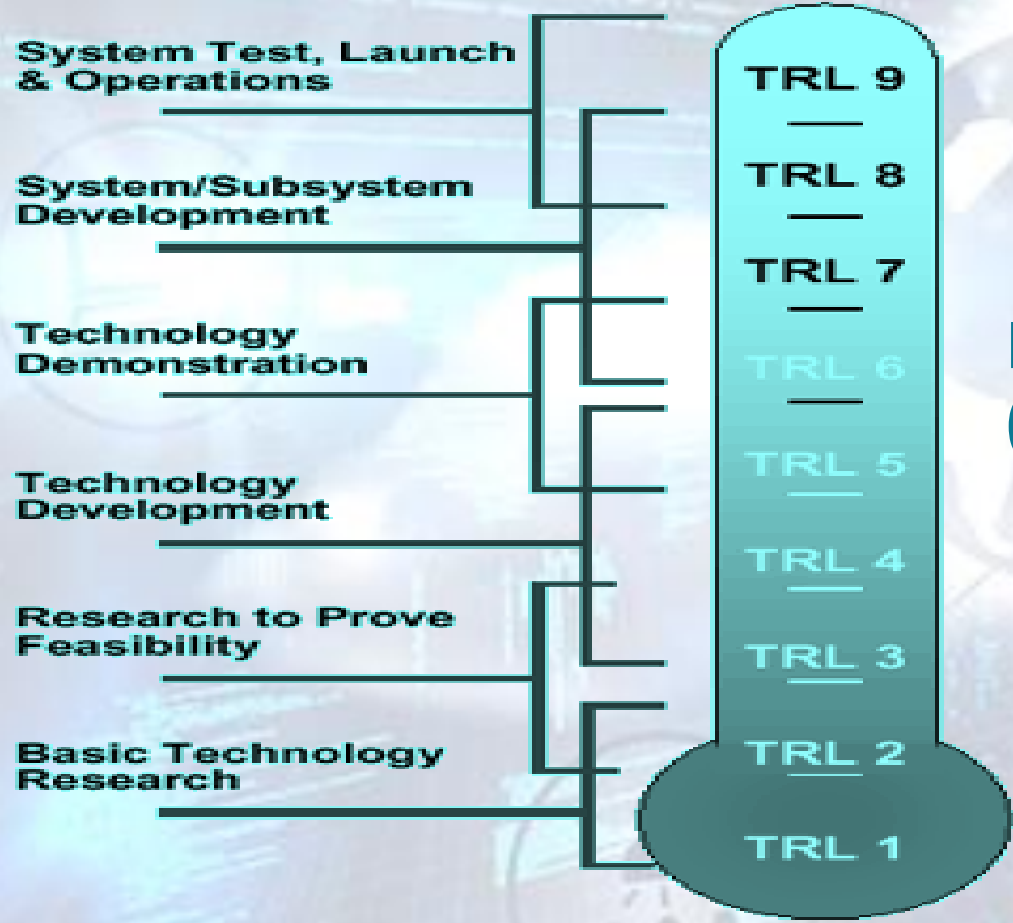


TRL - TECHNOLOGY READINESS LEVEL



**NÍVEIS DE MATURIDADE TECNOLÓGICA
(TECHNOLOGY READINESS LEVELS – TRL)**

1. Orientações

Os níveis de prontidão tecnológica (Technology Readiness Levels – TRL) constitui-se como um sistema de medição, usado para avaliar o nível de MATURIDADE de uma determinada Tecnologia.

Destacamos a existência de nove níveis de prontidão de tecnologia: A **TRL 1** sendo a mais baixa e a **TRL 9** a mais alta (ISO 16290/2015).

✓ **Nível TRL 1**

Quando uma tecnologia está no TRL 1, a pesquisa científica está em estágio inicial, com a observação de fenômenos e o desenvolvimento de teorias; a pesquisa está começando e esses resultados estão sendo traduzidos em pesquisas e desenvolvimentos futuros;

✓ **Nível TRL 2**

A tecnologia em TRL 2, ocorre uma vez que os princípios básicos foram estudados e as aplicações práticas podem ser aplicadas a essas descobertas iniciais. O desenvolvimento em TRL 2 ainda está em um estágio especulativo, existindo pouca ou nenhuma prova de conceito experimental para a tecnologia. formulação da possível aplicação da tecnologia;

✓ **Nível TRL 3**

Quando uma tecnologia chega a TRL 3, iniciou as fases das pesquisas, dos estudos investigativos e/ou laboratoriais para validação do conceito de aplicação da tecnologia (prova de conceito e experimental). Geralmente, estudos analíticos são necessários neste nível, para ver se uma tecnologia é viável e está pronta para prosseguir com o processo de desenvolvimento. Frequentemente, durante o TRL 3, um modelo de prova de conceito é construído.

✓ **Nível TRL 4**

A tecnologia avança para o TRL 4 depois que a tecnologia de prova de conceito está pronta. Durante esse nível, vários componentes são testados entre si, para validação e verificação funcional do protótipo ou processo;

✓ **Nível TRL 5**

TRL 5 é uma continuação do TRL 4, no entanto, uma tecnologia que está em 5 é identificada como uma tecnologia de breadboard e deve passar por testes mais rigorosos do que a tecnologia que está apenas em TRL 4. As simulações devem ser executadas em ambientes que são tão próximos do realista possível. Assim que o teste do TRL 5 estiver concluído, uma tecnologia ou produto pode avançar para o TRL 6

✓ **Nível TRL 6**

Uma tecnologia TRL 6, já tem um protótipo ou modelo representacional totalmente funcional. A demonstração do protótipo ou do processo deve acontecer em um ambiente próximo ao real;

✓ **Nível TRL 7**

A tecnologia em TRL 7, requer que o modelo ou protótipo ou processo de trabalho seja demonstrado em ambiente operacional;

✓ **Nível TRL 8**

Em TRL 8, A qualificação do protótipo ou processo por meio de ensaio e demonstrações foram testadas e "qualificadas" e estão prontas para implementação, seja em uma tecnologia ou sistema de tecnologia já existentes.

✓ **Nível TRL 9**

Em TRL 9, a Tecnologia foi "comprovada" e bem-sucedida, a operação do produto em ambiente operacional já é uma realidade.

✓ Acesso ao formulário

Acesse o Formulário que foi enviado em anexo via e-mail, e preencha os campos solicitados destacando o Nível de Maturidade Tecnológica (TRL), após o preenchimento: imprimir, assinar, escanear e anexar no Sigfapemat.