



Indicadores Acórdão 598/18 - TCU

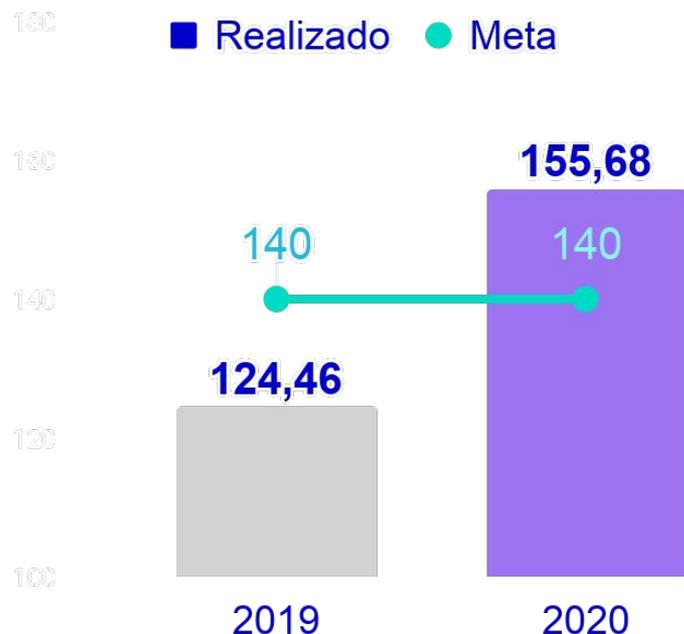
Desempenho 2020



i. Eficiência operacional do desenvolvimento

Fórmula: \sum [PF Realizados Roteiro SERPRO em produtos de software concluídos ou cancelados dos últimos 12 (doze) meses] / quantidade de empregados envolvidos diretamente com a construção e sustentação de software do mês de referência.

Descrição: Acompanha a relação entre a entrega de Pontos de Função e a quantidade de desenvolvedores.



Alcance da meta = 111,2%

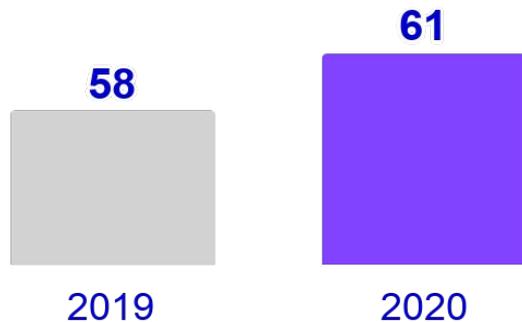
- A medição em dezembro/2020, ao considerar as demandas concluídas, canceladas, em homologação e em implantação, apurou uma produção de 186,8 PFs/ano por desenvolvedor. Este resultado evidencia a superação da meta projetada de 160 PFs/ano e está consideravelmente superior ao da meta real que corresponde a 140 PFs/ano.
- Considerando as demandas concluídas e canceladas, a apuração em dezembro/2020, apontou uma produção de 155,68 PFs/ano por desenvolvedor. O resultado apurado é muito importante porque além de superar a meta estabelecida que é 140 PF/desenvolvedor por ano, se mantém em trajetória crescente nos últimos períodos.

ii. Tempo médio para entrega de demanda

Fórmula: Dado um conjunto de demandas abertas de 2014 até o presente momento, calcula-se a média do tempo, em dias, entre a data de abertura e a data entregue para homologação. Deve-se desconsiderar demandas canceladas.

Descrição: Acompanha a eficiência do atendimento das demandas priorizadas, a fim de propor mecanismos para melhoria da eficiência no atendimento.

■ Realizado



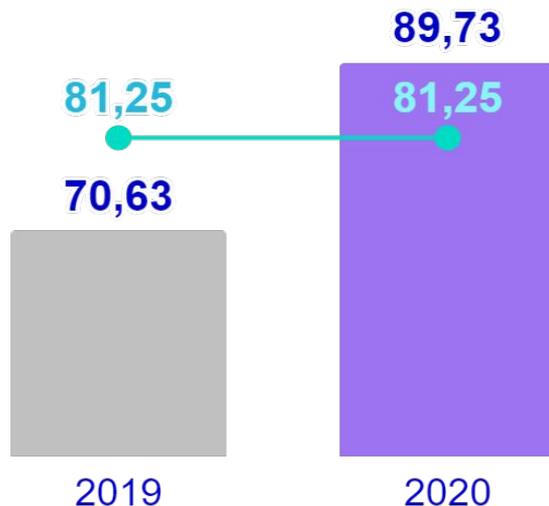
- O universo considerado para análise foi de 65.516 demandas, abertas de 02 de janeiro de 2014 até 11 de janeiro de 2021, de todos os clientes do Serpro, e entregues para homologação no mesmo período, não consideradas as canceladas.
- A média de atendimento no período foi de 61 dias, cabendo ressaltar que a data de entrega de cada demanda é negociada com o cliente.

iii. Score de qualidade de software

Fórmula: Valor de score de qualidade, acumulado, alcançado no mês de análise

Descrição: Acompanha a qualidade de aspectos técnicos da solução por meio da seleção de métricas de qualidade interna e externa que juntas, formam um score da qualidade da solução que pode demonstrar pontos possíveis de melhoria.

■ Realizado ● Meta



Alcance da meta no trimestre = 110,44%

- Em dezembro/2020 o valor medido do score de qualidade foi 89,73. O resultado retoma o crescimento observado em relação ao apurado nos períodos anteriores e se mantém acima do patamar mínimo de qualidade fixado em 81,25.
- Os resultados obtidos são frutos gerados pela observância da aplicação de técnicas de melhoria de qualidade, sempre com foco na confiabilidade, manutenibilidade e segurança nos produtos desenvolvidos pela empresa.

iv. Percentual de automação de ambientes

Fórmula: (Soluções no Estaleiro / Total de Soluções Candidatas) * 100

Descrição: Gerencia o aumento de automação através do uso da Plataforma como Serviços (PaaS) Estaleiro.



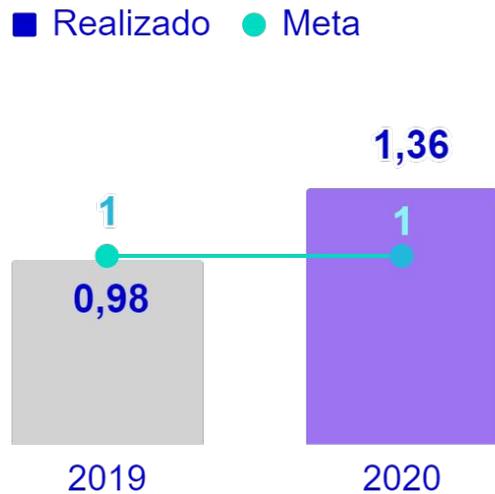
Alcance da meta no trimestre = 109,55 %

- Em dezembro/2020, o valor apurado do indicador de automação de ambientes foi 43,82%, resultado que supera a meta para o ano de 2020 que é 40%.
- Os resultados são medidos a partir do Sistema Arquimedes onde é feito o mapeamento dos sistemas, seus módulos, serviços e tecnologias utilizadas. Foram observados 259 sistemas operando no Estaleiro para um conjunto de 591 sistemas candidatos ao uso, em um total de 854 sistemas.
- Como benefícios da utilização do Estaleiro pode-se mencionar a possibilidade de maior velocidade nas entregas aos clientes, melhora do time-to-market para lançamento de novos produtos, maior aproveitamento das funcionalidades nativas do modelo de computação em nuvem, e redução do custo na cadeia de valor por meio da automação, requisitos necessários para atender às crescentes demandas do governo digital.

v. Índice ponderado de eficiência na utilização de pessoal

Fórmula: $(\text{Esforço Mercado} / \text{Esforço Serpro}) * 100$

Descrição: Mede a eficiência global na utilização do pessoal alocado ao desenvolvimento de sistemas no SERPRO em relação à eficiência observada no mercado, considerando a quantidade de Homens-hora (Esforço) utilizada no SERPRO e a que seria utilizada no mercado para entregar o total de Pontos de Função Realizados.



Alcance da meta no trimestre = 136%

- Em dezembro/2020 foi apurado o valor de 1,36, resultado crescente em relação aos meses anteriores e que supera, de forma expressiva, constante e estável, a meta fixada de $\geq 1,0$.
- O ano de 2020 apresentou um aumento, em comparação a 2019, na média mensal de entregas de PFs correspondendo a aproximadamente 22 mil PF/mês.
- É importante salientar também que o resultado apurado mostra uma produtividade acima do mercado referenciada pelo ISBSG (International Software Benchmarking Standards Group).
- Este resultado de superação conquistado é fruto da dedicação e esforço das equipes de desenvolvimento na busca de patamares cada vez mais elevados de produtividade e do aperfeiçoamento na qualificação e atualização adequada das informações sobre as demandas realizadas e entregues aos clientes.

Fórmula: $(\sum \text{Ponto de função faturado} / \sum \text{Ponto de função produzido}) * 100$

Descrição: Monitora a eficiência de faturamento dos pontos de função produzidos.



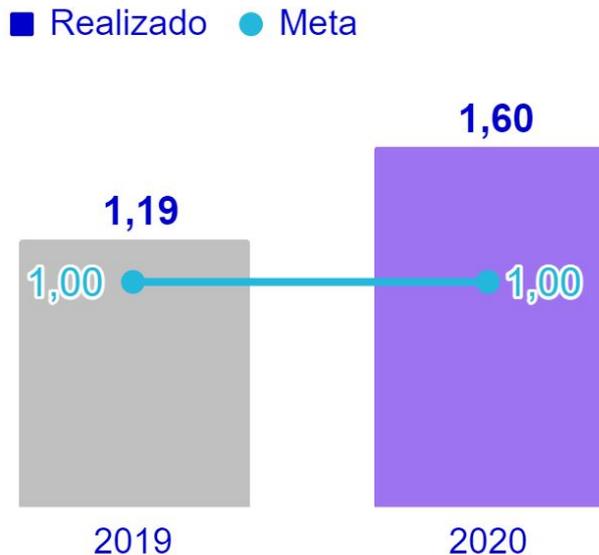
Alcance da meta no trimestre = 113,79%

- A meta para mensurar a eficiência operacional do desenvolvimento X efetividade do faturamento, atingiu no mês de dezembro o percentual de 96,72%. No mês, a meta foi superada em 11,72 p.p. acima do estimado que é de 85,0%, percebendo que, mantemos a eficiência no desenvolvimento dos produtos e a efetividade do faturamento, em meio a crise da Pandemia.
- A meta das áreas envolvidas é o faturamento dos Pontos por Função-PF entregues no mês. Cabendo às áreas de negócio e desenvolvimento o acompanhamento do faturamento de cada solicitação de serviço efetuada.

vii. Índice Médio de Eficiência Produtiva

Fórmula: Produtividade Mercado / Produtividade Serpro*

Descrição: Mede a eficiência global no desenvolvimento de sistemas no SERPRO em relação à eficiência do mercado.



Alcance da meta no trimestre = 160%

- Em dezembro/2020 o valor apurado no índice foi de 1,60; resultado muito superior à meta estabelecida de $\geq 1,0$.
- Observa-se durante o ano de 2020 que as aferições para o índice sempre estiveram superiores à meta estabelecida. Os últimos quatro meses demonstram um crescimento que consolida a melhoria demandada para a eficiência do desenvolvimento de sistemas pela empresa. O ano de 2020 apresentou um aumento em comparação a 2019, na média mensal de entregas de PFs correspondendo a aproximadamente 22 mil PF/mês.
- O resultado apurado mostra que o resultado apurado mostra uma produtividade acima do mercado referenciada pelo ISBSG (International Software Benchmarking Standards Group).

Obrigado

SUPCR - Superintendência de Controles, Riscos e Conformidade

