



Fórum Internacional de Metrologia Legal

25 de outubro de 2019

Rio de Janeiro - Brasil

Sérgio Ballerini



- a. **19 mil** empresas atuam no mercado de produtos ou serviços regulados pelo Inmetro.
- b. **9.137** atos normativos (Delegações, Portarias, Regulamentos Técnicos, Resoluções) foram emitidos/revistos pelo Inmetro e seus antecessores
- c. **1.466** Laboratórios Acreditados
- d. **95** Organismo de Inspeção
- e. **162** Organismo de Certificação
- f. **22** Títulos pós graduação (MBA, Mestrado, Doutorado) com projetos para a área de Metrologia Legal



AÇÕES DE REGULAÇÃO



Entre 2011 e 2018 o INMETRO, através da Dimel x RBMLQ-I:

- a. Concedeu **1.712** Portarias de Aprovação/Modificação de Modelos
- b. Fiscalizou mais de **180 milhões** de instrumentos;
- c. Realizou mais de **1,7 milhão** de inspeções;
- d. Arrecadou mais de **R\$ 5,5 Bilhões** com suas atividades
- e. Promoveu mais de **60** cursos de capacitação nacionais e internacionais
- f. Apresentou um Lucro Social superior a **R\$ 15 Bilhões**

EXEMPLO DA PRODUÇÃO DOS SERVIDORES DA DIMEL/RBMLQ



“Planejamento Estratégico do Macroprocesso do Inmetro: uma proposta de aperfeiçoamento da metodologia”.

ALEX DE ALMEIDA CARVALHO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Sistemas de Gestão da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Sistemas de Gestão. Área de concentração: Sistema de Gestão pela Qualidade Total.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO METROLOGIA LEGAL - 2005

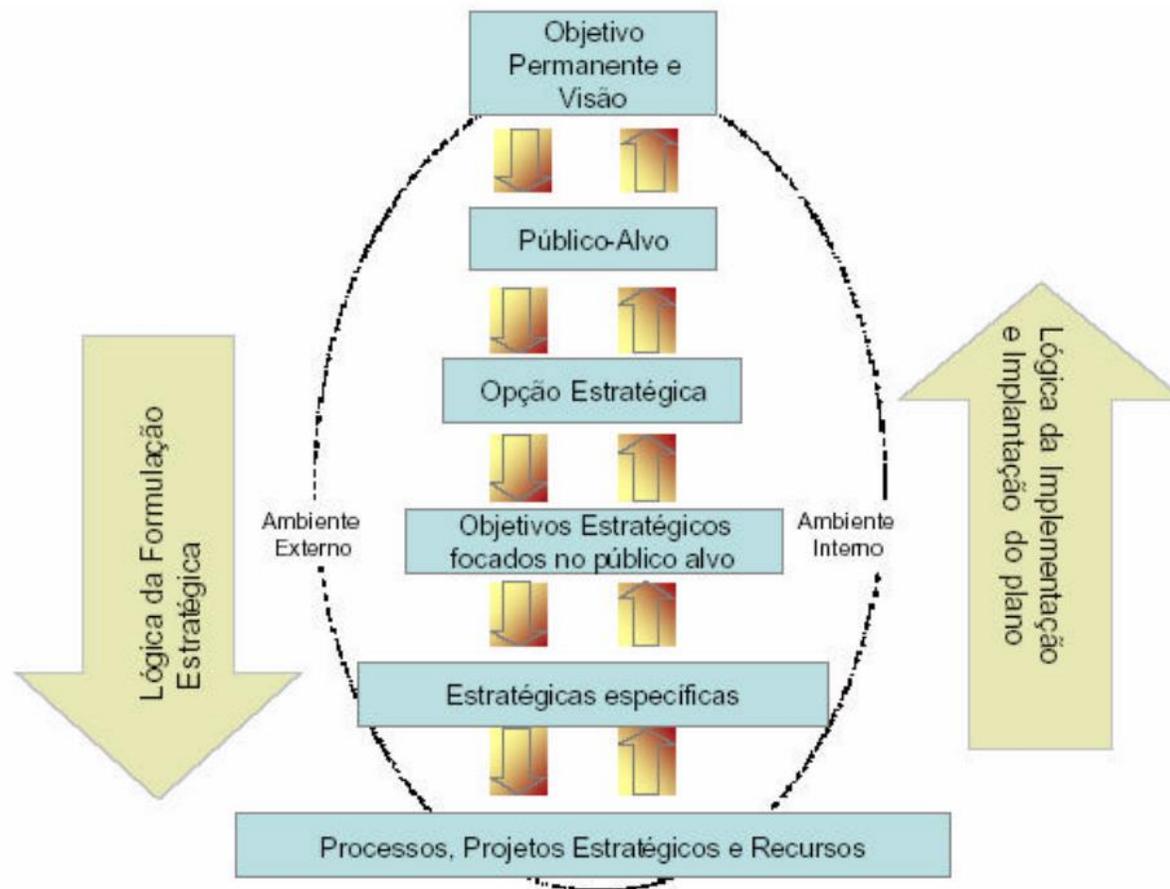


Figura 31 - Encadeamento Lógico Plano Estratégico
Fonte: Caderno de trabalho WS3, Inmetro/Dimel, (2005; p.5)

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ML – DIAGRAM DE CAMPO DE FORÇAS (2005)

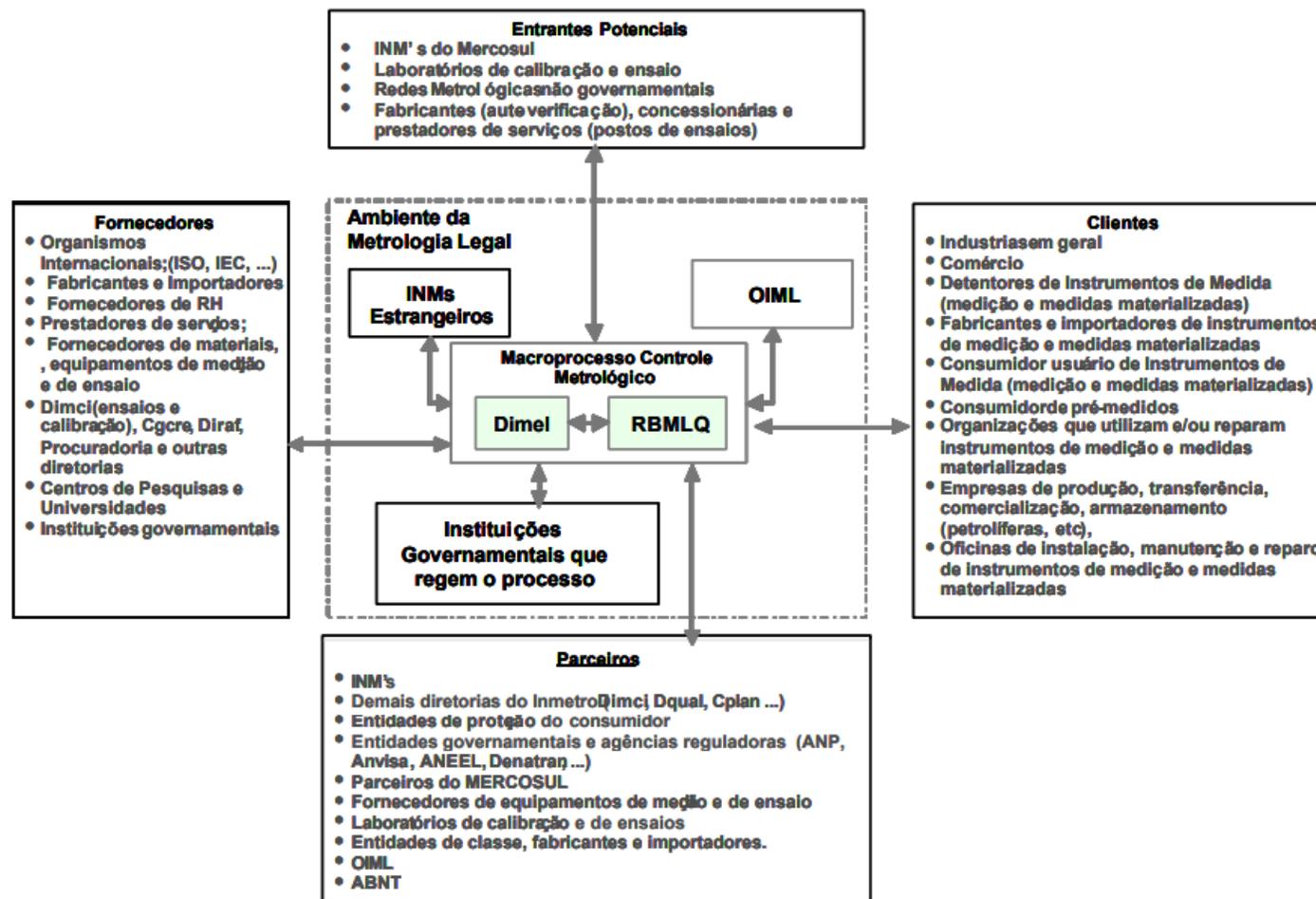


Figura 38 - Diagrama de forças gerado a partir do modelo de análise competitiva de Michel Porter
Fonte: Plano Estratégico do Macroprocesso Controle Metrológico, 2004-2007, Versão completa, (2004; p.19)

VISÃO DO FORUM PARA A PRÓXIMA DÉCADA



Como conclusão, apresentaremos o
resumo da visão dos fóruns anteriores

Sobre o **futuro da Metrologia Legal**

para os próximos **cinco** anos.



MISSÃO

Prover **confiança** à sociedade brasileira no resultado das medições e nos produtos, através da Metrologia Legal, promovendo a harmonização das relações de consumo, inovação, competitividade da indústria nacional e Segurança das pessoas (saúde e meio Ambiente)

Foco

- Regulação de instrumentos e métodos de medição;
- Apoio ao desenvolvimento industrial;

Forma

- Pesquisa;
- Disseminação de Conhecimento/informação;
- Fiscalização;
- Controle;
- Supervisão
- Perícias Metrológicas



INTERFACES



Área de atuação específica



Área de atuação Transversal

ÁREAS DE ATUAÇÃO ESPECÍFICA



O Inmetro tem sob sua competência várias **atividades exclusivas** às quais executa diretamente ou por delegação



Marca de Verificação Inicial
(Primeira verificação feita pelo Inmetro)



Marca de Verificação Subsequente
(Realizada todo ano)



Marca de Instrumento Reparado
(Utilizada pelas oficinas autorizadas para reparo)



ÁREAS DE ATUAÇÃO TRANSVERSAL



Da mesma forma, os órgãos a disposição do governo federal , dependem em maior ou menor grau de ações, “expertise” e infraestrutura, principalmente no que tange a rastreabilidade e avaliação da conformidade. Este subsídio serve de base para a maioria das tomadas de decisão por parte deste entes.

ÁREAS DE ATUAÇÃO TRANSVERSAL



O instituto atuará de forma transversal com o objetivo de manter este modelo de atuação, porém com **maior segurança jurídica**. Desta forma, o INMETRO interagirá com outros setores sempre que no processo estiver envolvido o resultado de uma medição ou seu método ou ainda qualidade de produtos.

EXEMPLOS DE ÁREAS DE ATUAÇÃO TRANSVERSAL



ANP



PR



MAPA



ANEEL



ANP



GOVERNO

ESTAS ATIVIDADES DEVEM SER INTENSIFICADAS

Fiscalização mais eficaz de Produtos importados

Com a transformação, ficará assegurado ao agente público fiscalizador do Inmetro ou órgão delegado (**RBMLQ-I**) no exercício das atribuições de verificação, supervisão, inspeção e fiscalização, o livre acesso aos locais e recintos alfandegados onde se processam, sob controle aduaneiro, a movimentação ou armazenagem de mercadorias importadas.



Fonte: minuta de MP

AUMENTO DA ARRECADAÇÃO DE ICMS



A recuperação de receitas se dará em parte por ação de fiscalização do INMETRO no **combate a fraudes em instrumentos de medição** (bombas de combustível, medidores de energia elétrica, arqueação de tanques, sistemas de medição de vazão de bebidas etc.).



AUMENTO DA ARRECADAÇÃO DE ICMS



Exemplo: aumento de ICMS por ampliação da fiscalização a fraude em medidores de energia elétrica

Apenas com recuperação de receitas por fraudes em medidores de energia elétrica, o estado do Pará teve um aumento de arrecadação de ICMS da ordem de **R\$ 50 milhões em 2016**.



Fonte: CELPA

AUMENTO DA ARRECADAÇÃO DE ICMS



Exemplo: aumento de ICMS por ampliação da fiscalização a fraude em medidores de energia elétrica

Segundo a Aneel e ABRADDEE, o setor elétrico sofre uma perda de cerca de R\$ 8,3 bilhões por ano em decorrência de fraudes em medidores de energia elétrica. Só o estado do Rio de Janeiro, deixa de arrecadar mais de **R\$135 milhões por ano** com fraudes em medidores de energia.



Fonte: ANEEL / ABRADDEE

FORTALECIMENTO DO SETOR INDUSTRIAL



A ampliação das áreas de atuação da INMETRO, sobretudo na elaboração de Portarias conjuntas e fiscalização de produtos importados, **diminuirá a concorrência desleal** entre os produtos comercializados no país.



FORTALECIMENTO DO SETOR INDUSTRIAL



Esta ação, além da proteção do cidadão, auxiliará não só na **manutenção** dos atuais empregos quanto na **geração** de novos postos de trabalho no setor industrial nacional.



Recuperação de receitas por ação de fiscalização do IPEM-RJ/NMETRO no **combate a entrada irregular de produtos em portos, aeroportos e aduanas** (luvas cirúrgicas, brinquedos, balanças etc.).





EXEMPLO: AUMENTO DE ICMS POR AMPLIAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO CONTRA A PIRATARIA

Segundo o Fórum Nacional Contra a Pirataria – FNCP, o Brasil perde **R\$ 130 bilhões por ano** com pirataria, contrabando e comércio ilegal de produtos e conteúdo. Assumindo que este valor é dividido igualmente entre os estados, a recuperação de apenas 5% deste montante aumentaria a arrecadação direta do estado de São Paulo em mais **R\$ 250 milhões de reais por ano**.



Fonte: FNCP

NOVO PARADIGMA: ADEÇÃO AO CONCEITO “INTERNET DAS COISAS” - IoT

O modelo de controle metrológico legal passará a ser realizado alinhado com os **conceitos IoT**. Os instrumentos passam a fornecer informações, não só sobre a fiscalização, mas de suas características (construtivas, reparo, lacração, visual). Os dados ficarão disponibilizados em uma nuvem (nuvem metrológica brasileira), disponíveis a qualquer pessoa, **sem ônus**.



Fonte: FNCP

CONSEQUÊNCIAS

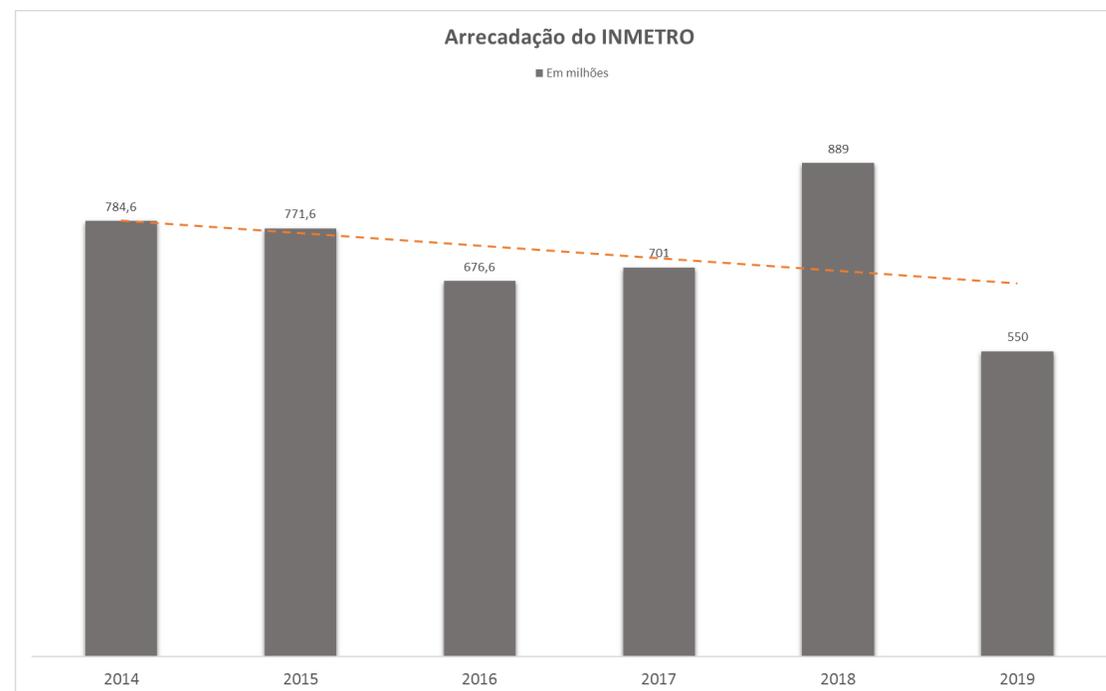


- ✓ Maior eficiência na fiscalização de produtos regulados que chegam ao país e ampliação da concorrência justa.
- ✓ Maior coerência das práticas com os outros reguladores brasileiros e a convergência regulatória com parceiros comerciais no exterior, proporcionando acesso a novos mercados;
- ✓ Criar um ambiente seguro e estável para investimentos dos setores regulados por meio de uma diretoria colegiada, com diretores sabatinados pelo senado e com tempo de mandato definido, atrelado ao cumprimento de metas pactuadas em contrato de gestão.
- ✓ Regulação de métodos de medição, por transferência de tecnologia, sem acrescentar custos à produção, permitindo maior competitividade da indústria nacional tanto no mercado interno quanto para o mercado internacional.

RECEITA: HISTÓRICO



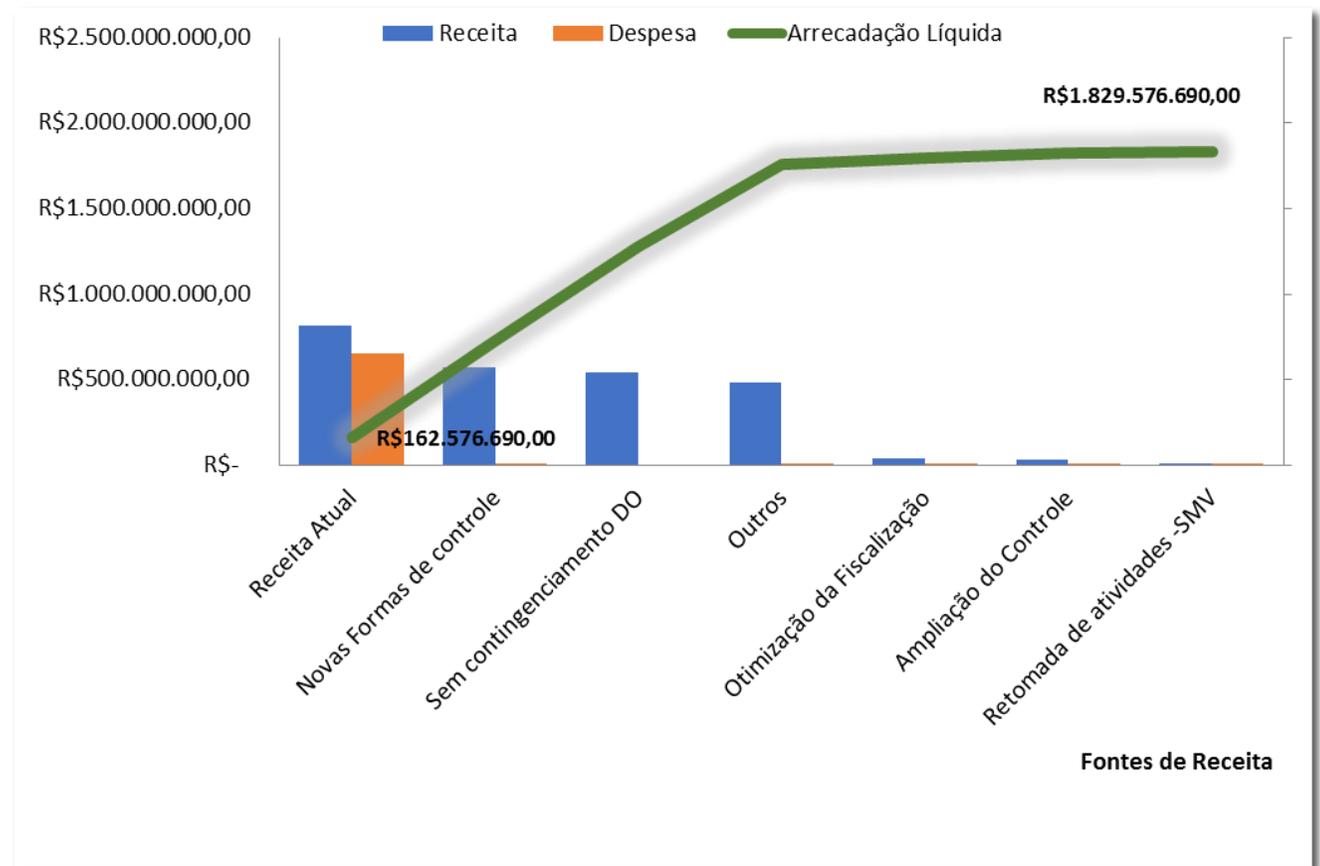
Entre 2014 e 2018 a receita média do sistema Inmetro tem sido de R\$ 730 milhões/ano, com baixo coeficiente de variação (10,9%). Para **2019** estima-se uma arrecadação **inferior a R\$ 550 milhões.**



Fonte: Baseado nos Relatórios de Gestão do INMETRO

AUMENTO DE RECEITA

Com a implantação das mudanças sugeridas pelo corpo técnico, estima-se que o INMETRO deverá, já nos dois primeiros, anos apresentar **superávit na da ordem de R\$2 bilhões** por ano, com incremento de R\$ 500 milhões a partir do 3º ano.



Fonte: INMETRO/Dplan e ASMETRO-SN

LUCRO SOCIAL



Para tangibilizar os resultados da atividade do INMETRO, foi desenvolvida a ferramenta “**Lucro Social**”, que tem visa quantificar o retorno e/ou economia, em prol da sociedade, dos investimentos feitos em função da ação deste órgão governamental, quer seja diretamente, através das ações de fiscalização, regulação e controle, ou indiretamente, através dos desdobramentos de suas ações.



EXEMPLO DE LUCRO SOCIAL



Instrumento	Aplicação	Indicadores	Valor
Bomba medidora de combustíveis líquidos	Utilizado para verificar a quantidade de combustível entregue ao consumidor por um posto de combustíveis e o valor a ser pago	Valores tributáveis Auferidos através de medição do volume de combustível entregue e valor total da transação entre o posto de combustível e o consumidor	R\$ 2.653.842.000,00
IPNA rodoviário	Balanças de controles de cargas nas rodovias e servem para pesar cargas e fiscalizar excesso de peso	Economia com manutenção da malha viária (anual)	R\$ 1.000.000.000,00
Medidores de Fluidos com Classe de exatidão 0,3 - Sistema de medição fiscal de petróleo em linha	Sistema utilizado para determinar os volumes de produção de petróleo estabilizado, com menos de 1% de água e sedimentos.	Apuração/arrecadação de royalties e participações especiais no setor de produção e exploração de petróleo	R\$ 3.200.000.000,00

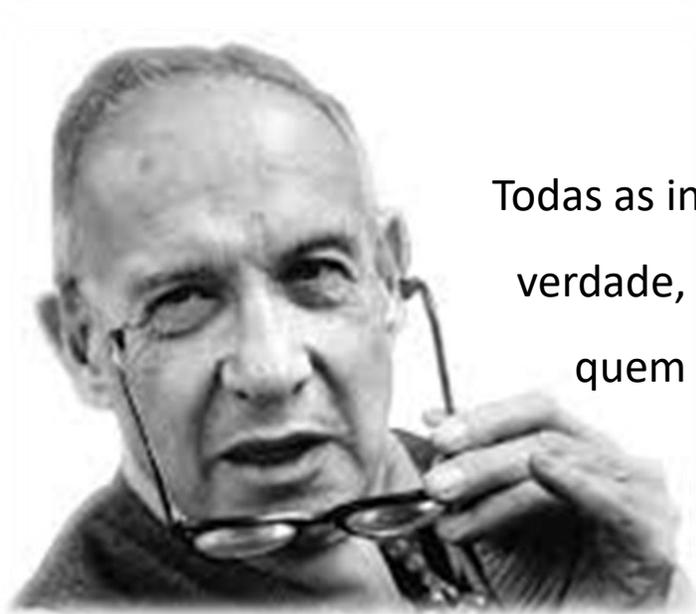
Lucro Social/ano de Instrumentos fiscalizados pelo INMETRO . Ano base: 2016

Fonte: ASMETRO-SN



- Encaminhamentos do Fórum

OBRIGADO PELA PRESENÇA!



Todas as inovações eficazes são surpreendentemente simples. Na verdade, maior elogio que uma inovação pode receber é haver quem diga: Isto é óbvio! Por que não pensei nisso antes?

Peter Drucker