



**XI CONGRESSO BRASILEIRO
DE REGULAÇÃO E 5ª EXPO ABAR**
A QUALIDADE DA REGULAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE UM PAÍS

Implementando



acertar

AUDITORIA - CERTIFICAÇÃO - REGULAÇÃO

Considerações e reflexões

16 de agosto, Maceió, Alagoas

Rita Cavaleiro de Ferreira



Índice da apresentação

- 1.É mais do que melhoria dos dados do SNIS
- 2.Os guias e recentes novidades
- 3.Utilidades práticas do ACERTAR para quem e como?
- 4.Gargalos na implementação



1

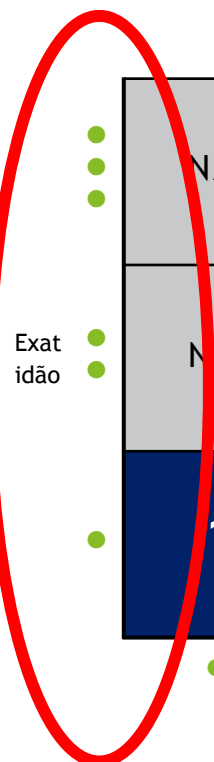
O ACERTAR é só mesmo melhorar os dados para o SNIS ?

Certificação das Informações do SNIS



Os números
estão batendo
certo?

Coincide o
reportado com
o recalculado?



• • •	N/A	6	7
Exat idão • •	N/A	4	5
•	1	2	3
	•	• •	• • •

Confiança

Certificação das Informações do SNIS



Exatidão	...	N/A	6	7
	...	N/A	4	5
	...	1	2	3
	
		Confiança		

Tem processos internos que permitam gerar informação de confiança?



A metodologia promove fortemente:

- Melhorias internas / Adoção de procedimentos internos
- Ações estruturantes nos prestadores
- Exige níveis mínimos de digitização nos prestadores – traz os prestadores para a era digital





14 Processos de gestão de informação
103 Melhores Práticas
120 Testes de Controles - para efeitos de auditoria

- Gestão comercial (24CT/16MP)
- Processo operacional (16CT/13MP)
- Manutenção do cadastro de redes (7CT/5MP)
- Monitoramento do consumo energético (5CT/5MP)
- Gestão de ativos e investimentos (14CT/9MP)
- Gestão financeira (1CT/5MP)
- Tecnologias de Informação (0CT/2MP)
- Gestão de recursos humanos (11CT/9MP)
- Gestão tributária (4CT/4MP)
- Gestão contábil (9CT/7MP)
- Gestão de suprimentos, Compras e contratos (14CT/12MP)
- Monitoramento dos índices de atendimento (4CT/4MP)
- Manutenção da rede de esgoto (5CT/5MP)
- Controle da qualidade da água (6CT/6MP)

- Gestão comercial (24CT/16MP)
- Processo operacional (16CT/13MP)
- Manutenção do cadastro d (7CT/5MP)
- Monitoramento de consumo energético (5CT/5MP)
- Controle de ativos e investimentos (14CT/5MP)
- Gestão financeira (1CT/5MP)
- Tecnologias de Informação (0CT/2MP)

- Gestão de recursos humanos (11CT/9MP)
- Gestão tributária (4CT/4MP)
- Contábil (9CT/7MP)
- Compras, Compras e
- Manutenção (5CT/5MP)
- Controle da qualidade (6CT/6MP)

Cerca de 55% do CT/MP estão relacionados com perdas de água e energia



Adotar melhores práticas corresponde

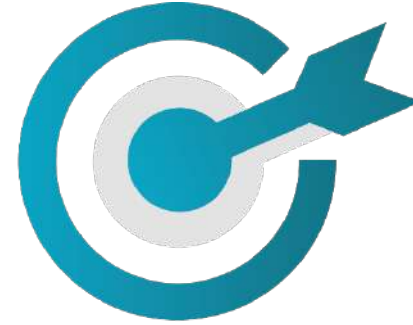
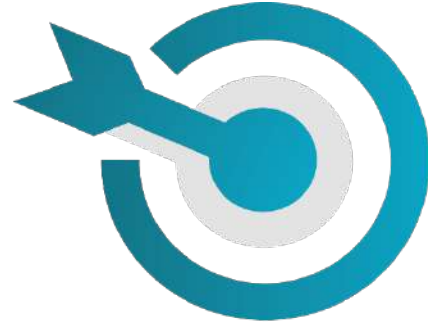
1. a um novo Programa de Modernização do Setor
2. a um verdadeiro programa estruturante do setor





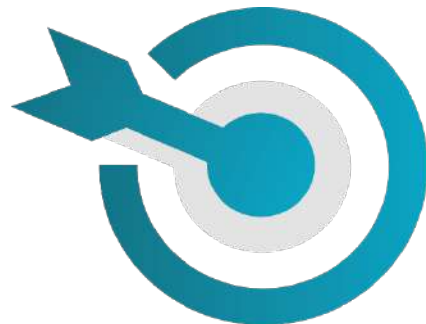
2

Os manuais e as recentes novidades



ACERTAR ACERTAR





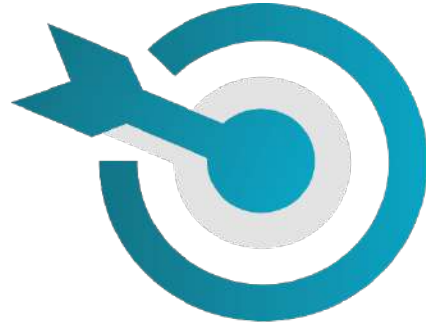
**Prestador de
serviço**



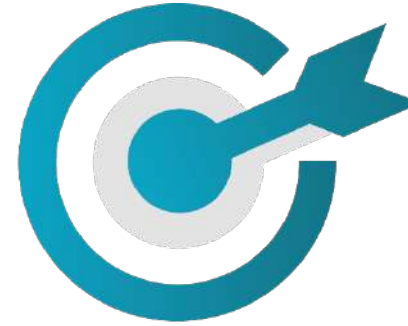
**Auditor (agência
reguladora)**



<http://www.snis.gov.br/downloads/arquivos/Manual-de-Melhores-Praticas-dos-Prestadores-de-Servicos-Agua-e-Esgoto-MARCO2018.pdf>



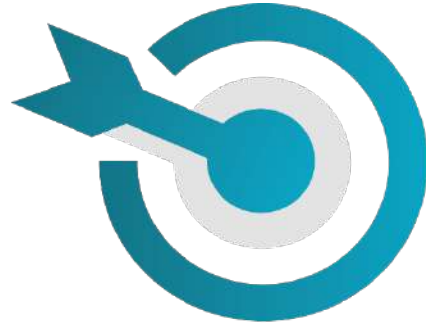
**Prestador de
serviço**



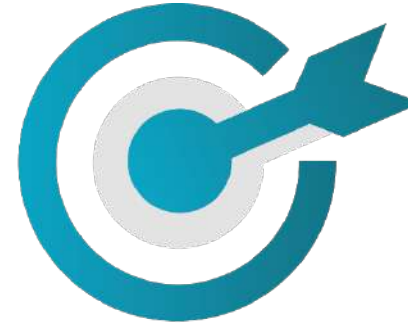
**Auditor (agência
reguladora)**



<http://www.snis.gov.br/downloads/arquivos/Manual-de-Melhores-Praticas-dos-Prestadores-de-Servicos-Agua-e-Esgoto-MARCO2018.pdf>



**Prestador de
serviço**



**Auditor (agência
reguladora)**



(As capas das publicações ainda não são definitivas)

Manutenção e Calibração dos Macromedidores

075

Definir procedimento para realização periódica de calibrações nos macromedidores dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Pilar



Processos

Risco

R15 - Medição incorreta ou estimada dos volumes operacionais

Fator de Risco

F54 - Ausência de procedimento de calibração periódica de macromedidores

Informações do
SNIS
Relacionadas

AG006 - Volume de água produzido
AG012 - Volume de água macromedido
ES006 - Volume de esgoto tratado
ES013 - Volume de esgoto bruto importado
ES014 - Volume de esgoto bruto importado tratado nas instalações do importador

AG018 - Volume de água tratada importado
AG019 - Volume de água tratada exportado
ES015 - Volume de esgoto bruto exportado tratado nas instalações do importador

Evolução do Nível de Confiança



Nível 1: Não há procedimento definido para calibração periódica dos macromedidores dos sistemas de água e esgoto.

Nível 2: N/A

Nível 3: Há procedimento definido para calibração periódica dos macromedidores dos sistemas de água e esgoto.

Ação 1: Estabelecer procedimento de calibração periódica dos macromedidores dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Prestador - Ficha Melhor Prática

Excel - Autoavaliação- Prestador

PROCESSO COMERCIAL



Novidade
maio 2019

Descrição		Auto-Avaliação			Nível de Confiança
		Há políticas/ normas e ou procedimentos?	Estão atualizadas e divulgadas?	Há responsáveis, prazos e descrição?	Nível de Confiança Esperado
	Políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que incluem outros aspectos, os responsáveis, os prazos e a descrição das etapas do processo de cadastro e classificação , tais como:				
	Classificação de novos usuários				-
	Classificação de ligações, economias e imóveis				
	Cadastro de usuários com Tarifa Social				
	Cadastro de serviços não tarifários				
	Cadastro de contratos sob demanda				
	Cadastro de hidrômetros				
	CONTAGEM (SIM)	0	0	0	
	RESULTADO	Nível 1	Nível 2	-	Nível 1

**Resultado
Final**
NI ou 1
PI ou 2
IM ou 3

Nível	Ações	Descrição de Ações Necessárias por Nível de Confiança
Nível 1	1	Priorizar elaboração de normativos compreendidos como mais relevantes.
Nível 1	2	Elaboração dos demais normativos.
Nível 2	3	Atualização e divulgação dos normativos. Definição de responsáveis e prazos.

Ações para desenvolvimento



**Nível 3 (ou IM) é o
máximo, nele não são
recomendadas ações para
desenvolvimento!**

Excel - Relatório de autoavaliação - prestador

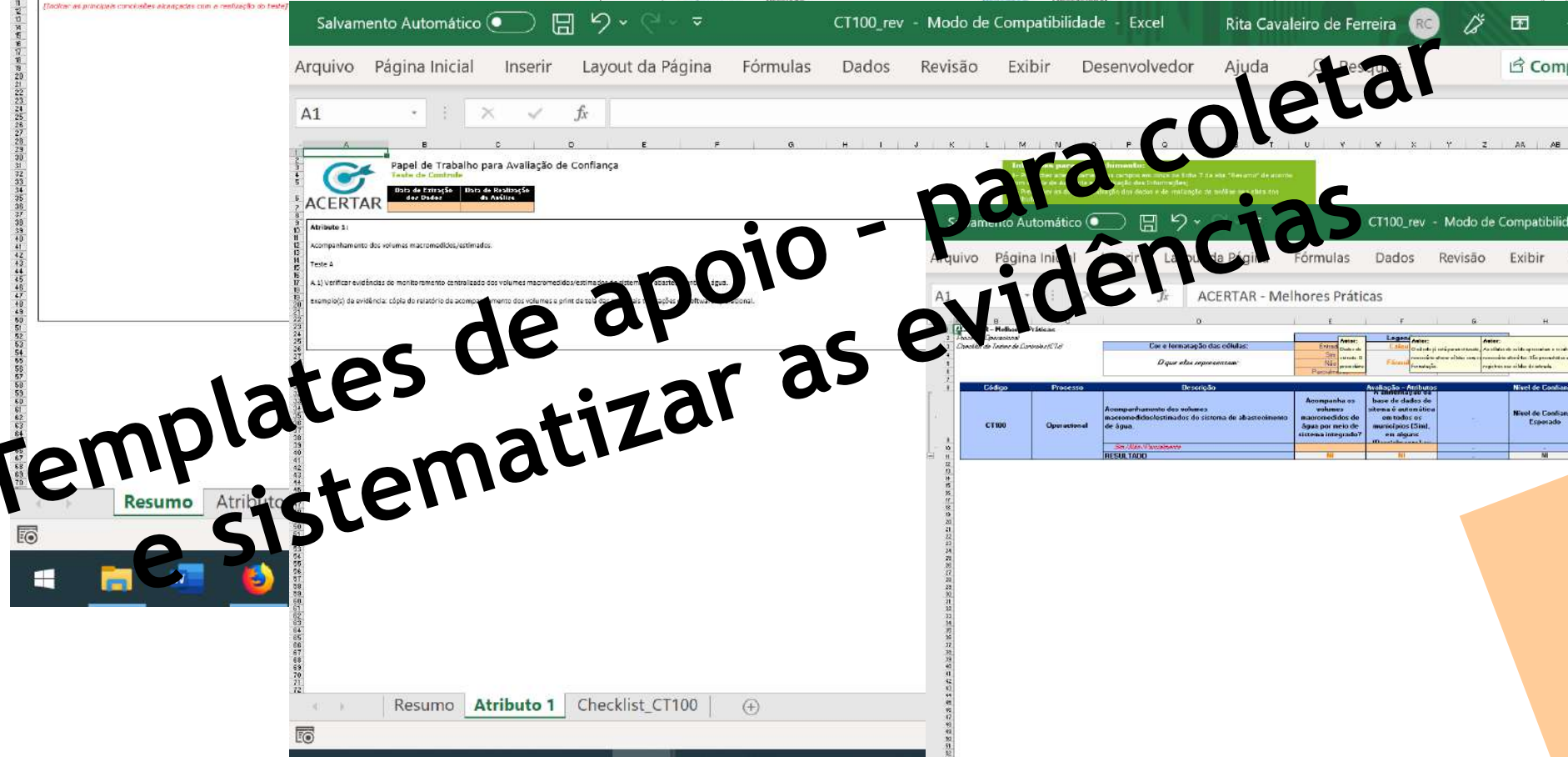
Atividade
maio 2019

Processo	Nível	Ações Recomendadas			
		1	2	3	
Comercial	Nível 1	Priorizar elaboração de normativos compreendidos como mais relevantes.	Elaboração dos demais normativos.	-	
	Nível 1	Dentre as atividades destacadas para o processo de cadastro e classificação, levantar as que são realizadas pelos mesmos profissionais ou áreas da empresa.	Segregar parte das atividades realizadas em profissionais ou áreas distintas.	-	
	Nível 1	Dentre as travas sistêmicas destacadas, devem ser selecionadas as que possuem maior criticidade. Depois da priorização, efetuar parametrização no sistema para a realização de consistências automáticas.	-	-	
	Nível 1	Efetuar parametrização no sistema para atualização cadastral automática, a partir do encerramento de ordens de serviços por parte de agentes fiscalizadores em campo.	-	-	
	Nível 1	Efetuar parametrização no sistema para realização de consistências automáticas quando do cadastramento de clientes no benefício da Tarifa Social, conforme critérios definidos pelas entidades reguladoras.	-	-	
	Nível 1	Realizar análises críticas do cadastro conforme necessidade/demanda.	Definir procedimento para o monitoramento periódico da base cadastral, contemplando todas as análises aplicáveis a serem realizadas.	-	
	MP007	Nível 1	Promover a hidrometração nas ligações que ainda não contam com micromedidores, de modo que o índice de hidrometração atinja o percentual de 80%.	-	
Comercial	MP008	Nível 1	Realizar o registro das datas de instalação e de verificação no cadastro de hidrômetros.	Definir procedimento para verificação ou troca periódica dos hidrômetros.	-
Comercial	MP009	Nível 1	Priorizar elaboração de normativos compreendidos como mais relevantes.	-	-
Comercial	MP010	Nível 1	Dentre as atividades destacadas, devem ser selecionadas as que possuem maior criticidade para a organização. Elaborar política indicando os níveis e limites de autoridade para as atividades priorizadas do processo de leitura e faturamento.	-	-
Comercial	MP011	Nível 2	-	Equipamentos devem atender a mais de 80% das medições	Realizar parametrização para transmissão dos dados de leitura para o sistema de faturamento automático.
			Realizar o cadastramento dos serviços e taxas		

Introdução Resultados Cronograma Comercial 3 Financeira 3 Recursos_Humanos 3 Suprimentos 3 Tributária 3 Ativos 3 Contábil 3 Monitoramento 3 Cadastro_Receitas 3

Avaliação de Confiança (CT092)			
CT092	Macromedição dos volumes de água produzidos.		
Informações Relacionadas	AG006 - Volume de água produzido		
Objetivo do Controle	Precisão	Processo	Operacional
Risco(s)	R14 - Medição incorreta ou estimada dos volumes operacionais.	Fator(es) de Risco	F53 - Ausência de macromedição dos volumes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Teste de Controle		Nível de Implementação	
<p>Atributo 1: Existência de cadastro de macromedidores do sistema de abastecimento de água, contendo informações-chave.</p> <p><u>Teste A</u></p> <p>A.1) Verificar evidências da existência de cadastro de macromedidores do sistema de abastecimento de água, contemplando os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localização geográfica; - Marca e modelo; - Especificações técnicas; - Datas da instalação e de outras operações relevantes (manutenções, calibrações, etc). <p> Exemplo(s) de evidência: Relatório de registro dos macromedidores ou print de tela do sistema operacional, contendo o cadastro de medidores do sistema de abastecimento de água.</p>		<p>NI) O cadastro de macromedidores não existe ou está desatualizado/incompleto, não sendo possível calcular o índice de macromedição dos volumes de água produzidos.</p> <p>PI) O cadastro de macromedidores existe e está completo/atualizado, e o prestador possui índice de macromedição dos volumes de água produzidos entre 80% e 95%.</p> <p>IM) O cadastro de macromedidores existe e está completo/atualizado, e o prestador possui índice de macromedição dos volumes de água produzidos acima de 95%.</p> <p>Legenda:</p> <p>(NI) Não Implementado / (PI) Parcialmente Implementado / (IM) Implementado</p>	
<p>Atributo 2: Cadastro atualizado de macromedidores.</p> <p><u>Teste A</u></p> <p>A.1) Selecionar uma amostra aleatória de macromedidores cadastrados.</p> <p>A.2) Realizar visita in loco para verificar se o cadastro do macromedidor foi realizado corretamente.</p> <p> Exemplo(s) de evidência: Fotografia do macromedidor com as devidas especificações.</p>			

Ficha de auditoria



Nível de Confiabilidade

Nível de Confiabilidade Esperado: 0.80

Método de Cálculo: Método de Cronbach

Novidade agosto 2019



3

Utilidade prática – para quem e como?



3

Utilidade prática – para quem e como?



Utilidades práticas - para quem?



Financiadores
Banca / MDR



Reguladores



Tribunais
de
contas



Titulares
de serviço



Prestadores
de serviço



Financiadores

Banca / MDR

Mensurar a real eficácia de projetos de:

- Expansão de sistema de água
- Expansão de sistema de esgoto
- Melhorias qualitativas da qualidade da água (ETA e captações)
- Controle de perdas de água
- Controle de perdas de energia



ACERTAR como garantia da métrica e da eficácia de Projetos

Financiamento
: projetos
expansão do
sistema de
água



- **A expansão foi eficaz?**
- **Quanto aumentou o projeto no atendimento?**



**Apresente o certificado
de 3 bolas nos
respectivos controles
num espaço de 1-2 anos**





ACERTAR traz orientações de melhores práticas associadas a Projetos expansão do sistema de água

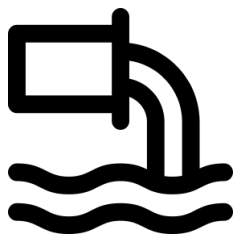
- Monitoramento dos índices de atendimento (4CT)
- Manutenção do cadastro de redes (7CT)
- Gestão comercial (24 CT)
- Gestão de ativos e investimentos (14CT)
- Gestão financeira (1CT)
- Gestão tributária (4CT)
- Gestão de suprimentos, compras e contratos (14CT)

Confiança em 8 processos



ACERTAR como garantia da métrica e da eficácia de Projetos

Financiamento
: projetos
expansão do
sistema de
esgoto

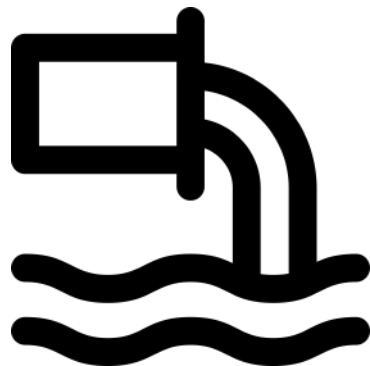


- A expansão foi eficaz?
- Quanto aumentou o projeto no atendimento?

Apresente o certificado
de 3 estrelas os
controles num espaço de
1-2 anos



ACERTAR



traz orientações de melhores práticas associadas a
Projetos expansão do sistema de esgoto

- Monitoramento dos índices de atendimento (4CT)
- Manutenção do cadastro de redes (7CT)
- Manutenção da rede de esgoto (5CT)
- Gestão comercial (24 CT)
- Gestão de ativos e investimentos (14CT)
- Gestão financeira (1CT)
- Gestão tributária (4CT)
- Gestão de suprimentos, compras e contratos (14CT)

Confiança em 9 processos



ACERTAR como garantia da métrica e da eficácia de Projetos

Financiamento:
captações ou ETAs



- Quanto aumentou o volume produzido?
- A qualidade da água melhorou?



Apresente o certificado de 3 estrelas os controles num espaço de 1-2 anos!



ACERTAR



traz orientações de melhores práticas associadas a projetos de captações ou ETAs

- Controle da qualidade da água (6CT)
- Processo operacional (16 CT)
- Gestão de suprimentos, compras e contratos (14CT)
- Monitoramento do consumo
- Gestão financeira (1CT)
- Gestão tributária (4CT)
- Gestão contábil (9CT)
- Gestão de suprimentos (14CT)



Confiança em 8 processos



ACERTAR como garantia da métrica e da eficácia de Projetos

Controle de perdas
água ou eficiência
energética



- Reduziu quanto as perdas reais e as aparentes?
- Melhorou quanto a eficiência?



Apresente o certificado de 3 estrelas os controles num espaço de 1-2 anos





traz orientações de melhores práticas associadas a

Controle de perdas água ou eficiência energética

- Gestão comercial (24 CT)
- Processo operacional (16 CT)
- Manutenção do cadastro de redes (7CT)
- Monitoramento do consumo energético (5CT)
- Gestão de suprimentos, compras e contratos (14CT)
- Gestão de contratos (14CT)

Confiança em 6 processos



Utilidade prática



Reguladores

Tem melhor embasamento para definir tarifas -
apuração de custos -> Consegue equilibrar e
defender melhor o interesse dos usuários e do
prestador de serviços

Recursos hídricos (ANA) - Cobrança mais fidedigna
e gestão de água extraída dos meios hídricos



ACERTAR Avaliar a razoabilidade da quantidade de pessoal



É necessário contratar mais pessoal / aumentar a folha de pagamento?



Apresente o certificado de 3 estrelas os controles num espaço de 1-2 anos





ACERTAR



traz orientações de melhores práticas

associadas a

Aumento do quadro de pessoal ou da folha de pagamento

- Gestão de recursos humanos (11CT)

Confiança em 1 processo



ACERTAR Ter confiança da extração dos recursos hídricos



Os volumes reportados
são fidedignos



Apresente o certificado de
3 estrelas os controles
num espaço de 1-2 anos





ACERTAR



**traz orientações de melhores práticas
associadas a**

- Processo operacional (parte de 16CT)

Confiança em 1 processo



Utilidades práticas



Tribunais de Contas

Avaliação de indicadores ambientais e de serviços prestados

Por vezes os indicadores monitorados por TC são diferentes do SNIS mas o embasamento do dados assenta nos mesmos processos



Utilidades práticas

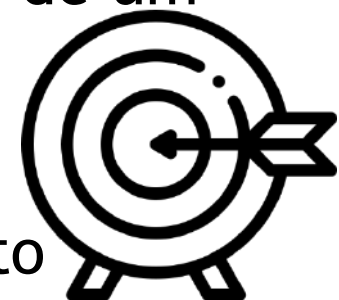


Titulares de serviço

Melhor controle / conhecimento / confiança da eficiência do prestador de serviço
(perdas, atendimento, desempenho financeiro, ect.)

A confiança tem especial importância no âmbito de um

- contrato de concessão ou
- contrato programa
- Quando há metas para verificar o cumprimento
- Minimiza litígios na apuração do cumprimento de metas





Utilidades práticas



Prestadores de
serviço

- Melhor controle dos processos operacionais
- Menor índice de retrabalhos - Menos erros
- Melhor argumentação na defesa dos seus interesses perante titulares de serviço, reguladores e tribunais
- Maior capacidade de atrair investimentos



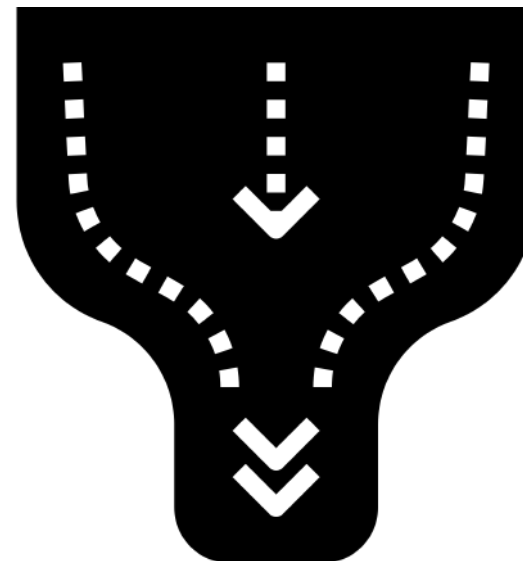
3

Gargalos na implementação



ACERTAR - gargalos da implementação

Resistência do prestador de serviço à auditoria e respectivos custos associados



**Realizar oficinas de capacitação – de aproximação
(por exemplo ARES-PCJ Junho 2019)**



ACERTAR - gargalos da implementação

Atualmente se verifica mais resistência do lado do regulador do que do lado dos prestadores de serviço

Prestador de serviço



“Finalmente uma oportunidade que identifica as fragilidades e para melhorar”

“Vou fazendo - não preciso de ter nota 7 (máxima) já”

Regulador



Requer mais trabalho e recursos que não tenho – “não tenho meios de fazer mais auditorias, nem impor isso “é a tarifa”

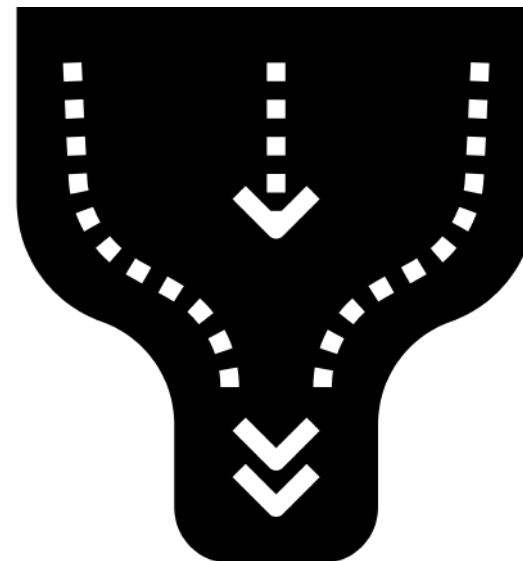
“É mais uma atividade - mais uma obrigação”



ACERTAR - gargalos da implementação

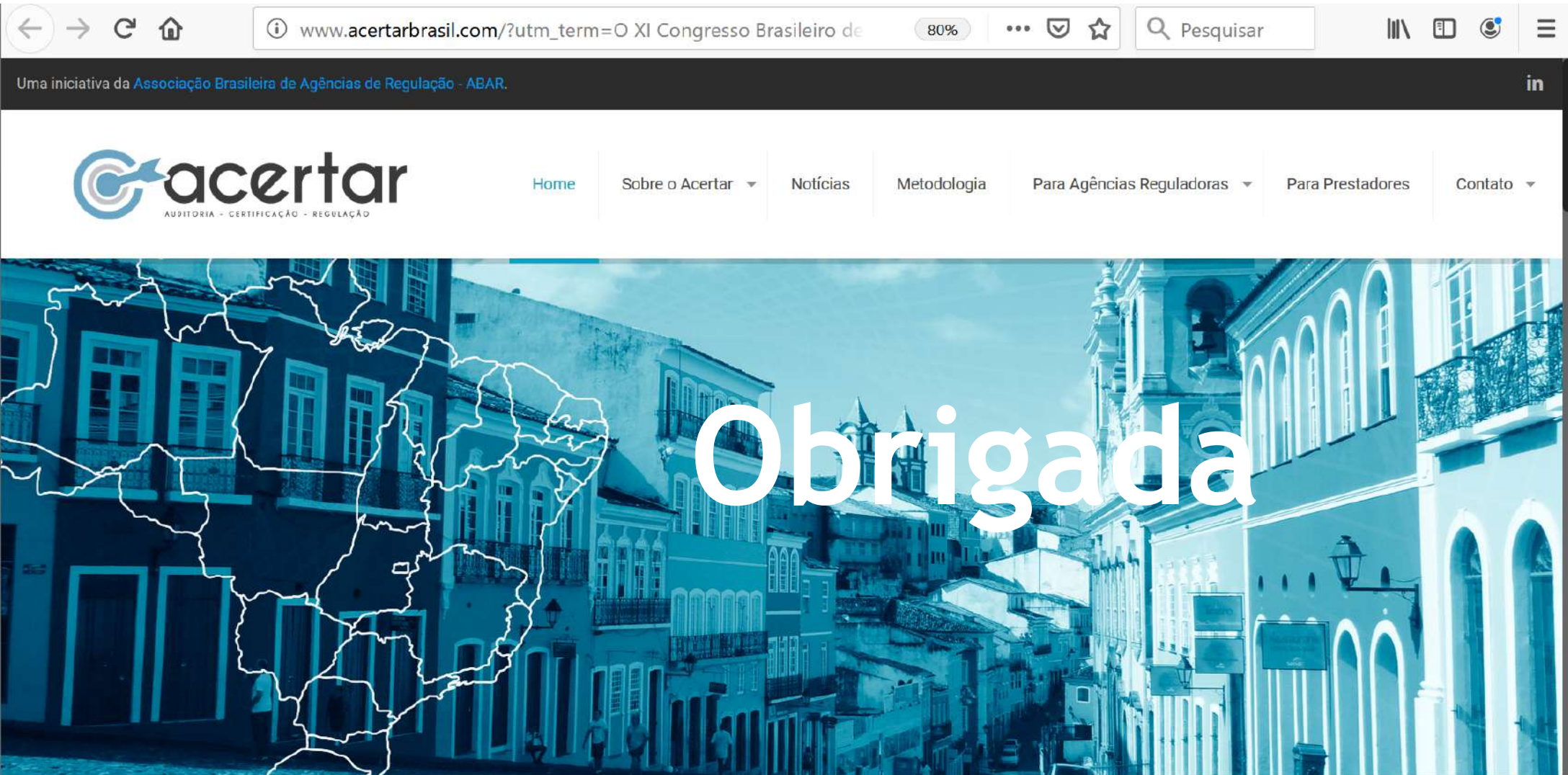
**E se o regulador não auditar ?
E se o regulador não emitir certificados
da informação?**

**Como se certificam prestadores que não
têm entidade reguladora?**



**Ter um mercado de
profissionais independentes, externos e acreditados
para realizar as auditorias**

www.acertarbrasil.com



cavaleiro@akut-umwelt.de