



INTERÁGUAS
Programa de Desenvolvimento do
SETOR ÁGUA

MINISTÉRIO
DAS CIDADES



RELATÓRIO DO PRODUTO XII.2

Curso EAD

Brasília, 29 de outubro de 2018



RESUMO

Este relatório apresenta a documentação técnica (curso EAD) do Produto XII.2 da consultoria do projeto “Assistência técnica, elaboração de estudos e capacitação técnica em regulação e fiscalização de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário”, no âmbito do Programa Interáguas – Saneamento Básico, contratado pelo IICA - Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura no âmbito do PCT BRA/IICA/13/005.

ABSTRACT

This report presents the technical documentation of the Product XII.2 (Online Course) of the consulting project "Technical assistance, preparation of studies and technical training in regulation and supervision of water supply and sewage services" under the Interáguas program - Basic Sanitation, commissioned by IICA - Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture under the PCT BRA / IICA / 13/005.

RESUMEN

Este informe presenta la documentación técnica (curso EAD) del Producto XII.2 del proyecto de consultoría "Asistencia técnica, estudios de desarrollo y formación técnica en la regulación y supervisión de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento" en el marco del programa de InterAguas- Saneamiento Básico, contratado por IICA - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura bajo el BRA PCT / IICA / 13/005.



SUMÁRIO

I. Introdução	6
I.1 - Portal Capacidades	6
II. Objetivo e estrutura do curso	7
II.1 - PÚBLICO-ALVO	7
II.2 – Requisitos mínimos	8
II.3 – Estrutura do curso.....	10
III. Plano do curso	11
IV. Corpo docente, tutoria e moderação	15
IV.1 Perfil dos instrutores	15
IV.2 Coordenação do curso	15
IV.3 Escolha dos professores.....	16
IV.4 Gerenciamento da produção e edição do curso.....	22
IV.5 – Tutoria e moderação.....	24
V. Produto esperado para o EAD e materiais entregues	24
Anexo I – Programação detalhada	26
1º bloco : Apresentação e Integração.....	26
Objetivos deste bloco	27
Perguntas norteadoras do bloco	27
Conteúdo do bloco.....	27
Metodologia.....	28
2º bloco : O setor de Saneamento	28
Objetivos deste bloco	29
Perguntas norteadoras do bloco	29
Conteúdos deste bloco	29
3º bloco : Agências.....	30
Objetivos deste bloco	30
Perguntas norteadoras do bloco	30
Conteúdo do bloco.....	31
4º bloco : Microeconomia.....	32
Objetivos deste bloco	32



Perguntas norteadoras do bloco	33
Conteúdo do bloco.....	33
5º bloco : Regulação Econômica.....	33
Objetivos deste bloco	34
Perguntas norteadoras do bloco	34
Conteúdo do bloco.....	35
6º bloco : Finanças	35
Objetivos deste bloco	36
Perguntas norteadoras do bloco	36
Conteúdo do bloco.....	37
Metodologia.....	37
7º bloco : Avaliação Econômico-Financeira	38
Objetivos deste bloco	38
Perguntas norteadoras do bloco	38
Conteúdo do bloco.....	39
8º bloco : Tarifas	40
Objetivos deste bloco	41
Perguntas norteadoras do bloco	41
Conteúdo do bloco.....	41
9º bloco : Regulação da Qualidade	42
Objetivos deste bloco	43
Perguntas norteadoras do bloco	43
Conteúdo do bloco.....	43
10º bloco : Regulação da Qualidade	44
Objetivos deste bloco	45
Perguntas norteadoras do bloco	45
Conteúdo do bloco.....	46
13º bloco : Regulação da Qualidade	46
Objetivos deste bloco	47
Perguntas norteadoras do bloco	47
Conteúdo do bloco.....	48
14º bloco : Regulação da Qualidade	48
Objetivos deste bloco	49



Perguntas norteadoras do bloco	49
Conteúdo do bloco.....	50
13º bloco : Normatização	50
Objetivos deste bloco	51
Perguntas norteadoras do bloco	51
Conteúdo do bloco.....	52
14º bloco : Penalidades.....	52
Objetivos deste bloco	53
Perguntas norteadoras do bloco	53
Conteúdo do bloco.....	53
15º bloco : Análise de Impacto Regulatório	53
Objetivos deste bloco	54
Perguntas norteadoras do bloco	54
Conteúdo do bloco.....	55
16º bloco : Sistema de Informações	56
Objetivos deste bloco	56
Perguntas norteadoras do bloco	57
Conteúdo do bloco.....	57
ANEXO II – Avaliação dos Participantes	58
ANEXO III – Fórum de Discussões do EAD Tutorado	59



I. INTRODUÇÃO

O presente relatório técnico do curso de Educação a Distância (EAD) sobre Regulação e Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, que nada mais é do que um desdobramento do Projeto Interáguas/Regulasan. Este curso apresenta-se disponível na plataforma Moodle do Portal Capacidades – site do Ministério das Cidades. (www.capacidades.gov.br).

Este EaD reflete toda dinâmica e autenticidade da primeira edição do curso presencial realizado em Brasília no início de 2018. O diferencial deste EaD é riqueza da troca de experiências entre os profissionais de diversas áreas em várias frentes de atuação no âmbito do saneamento nacional, além de ser um curso muito abrangente sobre as mais diversas questões, desafios e toda problemática do saneamento nacional.

O Projeto Regulasan também tem contado com outras ações diretas de capacitação, notadamente a realização de cursos regionais de treinamento, em vários estados brasileiros, destinados essencialmente às entidades beneficiadas pelo programa. Graças ao sucesso desses cursos tem-se entendido que seus públicos podem ser ampliados para participantes de outros órgãos ou agências. Na realidade, o principal objetivo do Projeto Regulasan é e tem sido o de disseminar informações e boas práticas de regulação nas agências e demais órgãos brasileiros envolvidos na questão do saneamento.

I.1 - PORTAL CAPACIDADES

O Curso sobre Regulação e Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário em sua edição presencial foi transformado em versão de Ensino a Distância (EAD), instalado na Plataforma de Educação a Distância do Portal Capacidades (**Plataforma Moodle**).

A Plataforma de Educação a Distância do Portal Capacidades é parte da estratégia do Ministério das Cidades, no âmbito do Programa Nacional de Capacitação das Cidades, para fomentar o aprendizado, a integração, a troca de experiências, a democratização do conhecimento e das informações sobre as políticas públicas de desenvolvimento urbano junto aos gestores e agentes sociais dos municípios,



estados, Distrito Federal e instituições da federação responsáveis pela elaboração, implementação e avaliação da política urbana.

Por meio de um ambiente virtual de aprendizagem estruturado na Plataforma **Moodle**, os cursos e atividades ofertados contam com diversos recursos didáticos que por meio da interatividade, tecnologia e autonomia contribuirão para que cada um se torne sujeito de seu próprio processo de aprendizagem, consciente de seu papel autônomo e da necessidade de se desenvolver um pensamento crítico que propicie uma intervenção qualificada, justa e comprometida com a melhoria do espaço urbano das nossas cidades.

II. OBJETIVO E ESTRUTURA DO CURSO

O objetivo geral é desenvolver a principal ação de capacitação técnica presencial no âmbito do Projeto Regulasan, disseminando os conhecimentos teóricos compilados e/ou desenvolvidos no projeto. Esta é a ação XII do projeto compreendendo duas edições presenciais, já concluídas, e a edição em EAD, que é objeto do presente Relatório de documentação técnica.

II.1 - PÚBLICO-ALVO

O público-alvo é constituído por:

- Técnicos das agências beneficiárias do Projeto Regulasan (AGEPAN, AGERSA, ARES-PCJ, ARIS, ATR)
- Técnicos das agências reguladoras de saneamento não beneficiárias do Projeto Regulasan
- Técnicos dos prestadores de serviços de saneamento
- Representantes dos governos federal, estadual e municipal
- Representantes dos órgãos de controle e de fiscalização
- Associações setoriais e de infraestrutura
- Técnicos do Ministério das Cidades e do IICA envolvidos no projeto



II.2 – REQUISITOS MÍNIMOS

O consórcio trabalhou tendo por base os requisitos mínimos para o curso de EAD apresentados a seguir, ainda que estes tenham sido excedidos em partes do projeto:

- a) material didático disponibilizado em PDF para download dos capacitandos;
- b) vídeo-aulas, sendo: um vídeo de introdução, com apresentação geral do curso e um vídeo-aula para cada módulo com síntese do conteúdo e informações mais relevantes sobre o módulo;
- c) conjunto de exercícios avaliativos para cada módulo e um para todo o curso, a serem resolvidos pelos capacitandos na própria plataforma, on line;
- d) formulário de avaliação geral do curso; e
- e) um fórum de discussão para cada módulo e também um fórum de apresentação.

Ainda, os arquivos deverão estar nos seguintes formatos:

- Textos em DOC, gerando PDF;
- Vídeos: FLV;
- Áudio: mp4
- Lâminas de apresentação em ppt; e
- Imagens formato JPEG, com arquivos em grande e pequena resolução.

Uma vez preparado, o Curso deverá ser lançado na plataforma do Portal Capacidades, devendo a consultoria contratada prestar todo o suporte necessário à equipe do Portal, responsável por ingressar o curso na plataforma.

Em seguida, a consultoria deverá ministrar uma edição do curso que funcionará como teste e validação, para 50 alunos, contando com tutores e moderadores.

Após essa edição teste, o material deverá ser revisado e colocado à disposição do público em geral (a seleção dos participantes será feita pela UGP).

Duração prevista para o EAD: 1 mês. Para teste e validação

Assim, em resumo:



- Objetivo: capacitação do público alvo em Regulação e Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário;
- Metodologia: a mesma do curso presencial;
- Carga horária:
- Tempo necessário em semanas: 4 semanas ou 30 dias
- Público alvo: reguladores e prestadores de serviços na área de saneamento básico e público em geral;
- Participantes previstos por edição: 45 no teste e nos demais a UGP irá definir;
- Recursos didáticos necessários: textos, vídeos, exercícios e fóruns de discussão;
- Quantidade média de vídeos por módulo: há módulos com um único vídeo, e há módulos que podem chegar a 10 vídeos.
- Tamanho dos arquivos: o tamanho dos arquivos varia bastante, havendo vários vídeos com tamanho entre 10Mb e 50Mb, e havendo alguns arquivos que passam de 100Mb.
- Sistema de avaliação: questionários on line; e
- Fóruns de discussão: na primeira edição contará ainda com moderadores.

A infraestrutura necessária foi estimada da seguinte forma:

- espaço no servidor: o conjunto dos arquivos poderá chegar, conservadoramente, a 150Gb. Porém, esta é uma estimativa conservadora, pois são 16 módulos de aulas, e cada um deles tende a ter vários vídeos. O seminário internacional ainda poderá ser decupado para disponibilização das partes mais perenes (experiência internacional, por exemplo) aos alunos do curso autoinstrucional.
- fluxo de dados para quantidade de participantes estimada: a quantidade de participantes pode ser, em cada edição, da ordem de 500. Assim, o fluxo de dados se refere a esta quantidade.

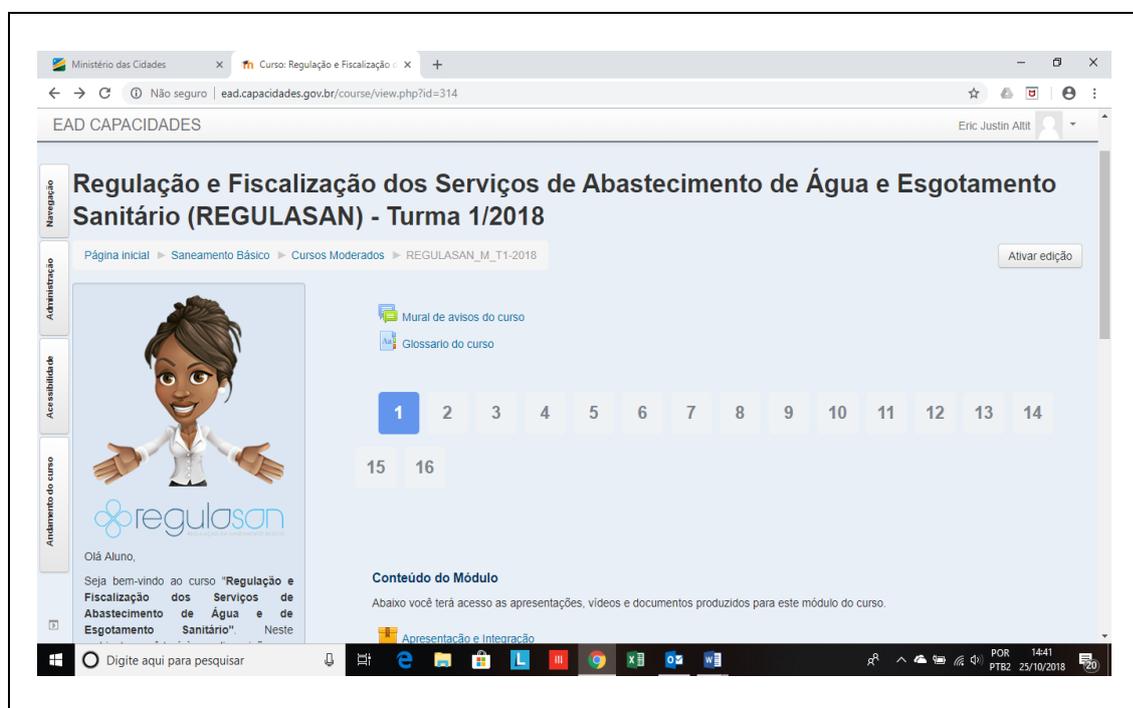


II.3 – ESTRUTURA DO CURSO

Através de um ambiente virtual estruturado, o curso oferece aos usuários diversos recursos didáticos, para que através da interatividade, tecnologia e autonomia cada um torne-se responsável por seu processo de aprendizagem e venha contribuir com a qualidade da prestação de serviços e da regulação nacional. Neste curso de Educação a Distância, o aluno encontrará:

1. Teaser de apresentação geral do Projeto, onde se destacam os principais objetivos e atores envolvidos no Projeto Regulasan;
2. Material didático disponibilizado em PDF para download dos capacitandos;
3. Vídeo-aula para cada módulo com participação ativa de profissionais em várias frentes de atuação;
4. Questionários de múltipla escolha com tentativas ilimitadas;
5. Fórum de discussão para cada Módulo durante o Piloto (fase de teste e validação). Fórum de apresentação.
6. Formulário de avaliação geral do curso.

A seguir é apresentada uma tela de exemplo da apresentação do curso.



The screenshot displays a web browser window with the URL ead.capacidades.gov.br/course/view.php?id=314. The page title is "EAD CAPACIDADES" and the user is logged in as "Eric Justin Altit". The main heading is "Regulação e Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (REGULASAN) - Turma 1/2018". The interface includes a navigation sidebar on the left with categories like "Navegação", "Administração", "Acessibilidade", and "Andamento do curso". The main content area features a welcome message from a cartoon character, a "Mural de avisos do curso" (course noticeboard) with a "Glossário do curso" (course glossary), and a "Conteúdo do Módulo" (module content) section. The content section lists "Apresentação e Integração" as the first item. The browser's taskbar at the bottom shows the Windows Start button, a search bar, and various application icons, along with system tray icons and the date/time (14:41, 25/10/2018).

Apresentação do EaD na plataforma do Ministério das Cidades



Conforme a foto apresentada acima, este EaD é composto por 16 Módulos e as disciplinas são as mesmas do curso presencial realizado em Brasília no início de 2018.

III. PLANO DO CURSO

Esta seção trata do Plano do Curso, conforme previsto no Termo de Referência, contendo ementa, metodologia pedagógica, carga horária, perfil dos capacitandos e perfil dos instrutores, que apresentam amplo conhecimento sobre os temas tratados em cada módulo, além de experiência com prática de sala de aula e cursos de pequena duração.

Conforme mencionado anteriormente, o Curso Nacional sobre Regulação e Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário teve duas edições, ambas realizadas em Brasília-DF, sendo que o realizado para a primeira edição presencial foi revisado para a segunda. A partir dessas duas edições, foi elaborado o presente curso de EAD, tendo como roteiro base a estrutura da primeira edição presencial.

Trata-se de um conteúdo de alto nível, ministrado por profissionais gabaritados. Além do curso disseminar conhecimento e boas práticas de regulação, todos os participantes da primeira edição presencial foram estimulados a contribuir com os relatos da sua experiência e prática individuais, tornando esta capacitação ainda mais amistosa e enriquecedora para regulados e reguladores. Esses registros de experiência dos participantes compuseram diretamente a edição do curso EAD.

II.1 EMENTA

Com o objetivo de oferecer um curso o mais completo possível em regulação e fiscalização do saneamento, apresentamos abaixo a ementa desenvolvida, que incluiu os tópicos previstos no Termo de Referência e foi aprimorada pelo Consórcio. O curso considerou o estudo de temáticas que articulam a produção de conhecimento no tema da regulação do saneamento, envolvendo a apresentação do curso e



metodologia aplicada, carga horária e programa de atividades, bem como atividades de integração entre os participantes e dinâmica dos exercícios de cada módulo. Os temas das aulas expositivas englobaram os temas de regulação do saneamento, aspectos gerais das agências de saneamento, finanças para reguladores, avaliação da prestação dos serviços, estrutura tarifária, regulação da qualidade dividida em três módulos específicos, sistemas de informações e ferramentas de informática existentes, defesa da concorrência, normatização pela agência reguladora e aplicação de penalidades, análise de impacto regulatório, tópicos especiais sobre os aspectos específicos do saneamento.

Os tópicos principais da ementa são apresentados a seguir.

<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação e Integração • Regulação Econômica do Saneamento • Agências de Saneamento • Finanças para Reguladores • Avaliação • Tarifas • Regulação da Qualidade I • Regulação da Qualidade II 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulação da Qualidade III • Sistema de Informações • Defesa da Concorrência • Normatização • Penalidades • Análise de Impacto Regulatório • Tópicos Especiais • Dinâmica
--	--

II.2 QUADRO COM TÓPICOS ABORDADOS NO CURSO EAD

O quadro a seguir apresenta os tópicos abordados, com as questões norteadoras que foram selecionadas para cada bloco de conteúdo. Note-se que este conjunto endereça os tópicos que foram apresentados no Termo de Referência.



Bloco	Tema	Tópicos abordados e questionamentos respondidos ao longo da aula
Bloco 1	Apresentação e Integração	<ul style="list-style-type: none"> • O que as autoridades desejam expressar sobre o Regulasan e esta capacitação? • Papel do Projeto Regulasan • Qual o papel dos atores do Projeto Regulasan na Regulação dos serviços? • Como serão as atividades desta 1ª Edição do curso nacional? • Quem são e o que pretendem os participantes? • Cessão de direitos de imagem. • O perfil deste grupo de profissionais. • Quais as sinergias profissionais que já podem ser identificadas entre os participantes para o ambiente regulatório?
Bloco 2	Regulação Econômica do Saneamento	<ul style="list-style-type: none"> • Características do setor • Serviços de saneamento • Abastecimento de água e esgotamento sanitário • Resíduos sólidos e drenagem • Saneamento e a Saúde Pública • Saneamento e o Meio Ambiente • Saneamento na Legislação Brasileira • Saneamento entre os Entes da Federação • Lei 11.445 / Decreto 7.217 • Atores Institucionais do saneamento nacional • Regulação e o Saneamento
Bloco 3	Agências	<ul style="list-style-type: none"> • Relevância da Regulação • Teoria Econômica • Principais falhas • Formas de Regulação • Agências Reguladoras no Ambiente Internacional • Estrutura Jurídica • Agências Nacionais e Subnacionais • Governança e Transparência • Instrumentos Regulatórios • Poder Normativo • Controle Social • Poder Legislativo
Bloco 4	Microeconomia para Regulação	<ul style="list-style-type: none"> • Teoria Microeconômica • Princípios Regulatórios • Mitigação • Teoria dos Jogos • Teoria na Prática
Bloco 5	Modelos de Regulação Econômica	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de Regulação • Taxa de Retorno • Teto de Preços



Bloco	Tema	Tópicos abordados e questionamentos respondidos ao longo da aula
		<ul style="list-style-type: none"> • Regulação por Contrato • Modelos de Regulação para o Saneamento • Subsídios
Bloco 6	Finanças para Reguladores	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos Financeiros • Custo de Capital • Fluxo de Caixa Descontado • Finanças para Prestadores
Bloco 7	Avaliação Econômico-Financeira e Revisão Tarifária	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação Econômico-Financeira • Estudos de Revisão Tarifária • Receitas e Custos • Eficiência dos Prestadores • Custos de Capital • Tipos de Prestadores • Metas do PMSB • Programas de Desenvolvimento • Perdas
Bloco 8	Tarifas	<ul style="list-style-type: none"> • Reajustes tarifários • Revisão Extraordinária • Estrutura Tarifária • Tarifa Social
Bloco 9	Avaliação do Impacto Regulatório	<ul style="list-style-type: none"> • Definição • Análise • Métodos • Experiências Práticas
Bloco 10	Defesa da Concorrência em Saneamento	<ul style="list-style-type: none"> • CADE • Antitruste
Bloco 11	Regulação da Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> • Regulação da Qualidade dos Serviços • Avaliação de Relatórios • Regulação da Qualidade • Regulação Ambiental • Relatórios de Fiscalização • Redes de Distribuição • Possíveis Problemas • Agências Reguladoras e Fiscalização
Bloco 12	Sistema de Informações	<ul style="list-style-type: none"> • Significado • Estrutura • Projeto e Desenvolvimento • Funcionalidades • Técnicas • Etnografia • Processos • SIPOC • Sunshine
Bloco 13	Regulação e Fiscalização da Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade dos Serviços • Padrões de Qualidade • Estratégias, Metas e Indicadores • Relatórios de Fiscalização • Construindo Indicadores • Demanda dos usuários • Regulação da Qualidade



Bloco	Tema	Tópicos abordados e questionamentos respondidos ao longo da aula
Bloco 14	PMSB	<ul style="list-style-type: none"> • Regulação Ambiental • Aspectos Legais • Titularidade • Planos de Saneamento • Contratos • Controle • Decreto 8.211/2014 • Recursos da União • Política Pública de Saneamento • PLANSAB
Bloco 15	Contratos	<ul style="list-style-type: none"> • Município • Agência Reguladora
Bloco 16	Normatização e Penalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Poder Normativo • Lei 11.445/2007 • Decreto 7.217/2010 • Normatização do Setor • Limites da Regulação e Penalização • Consumidores

IV. CORPO DOCENTE, TUTORIA E MODERAÇÃO

Esta seção trata da seleção da seleção da coordenação, corpo docente e gerenciamento da produção.

IV.1 PERFIL DOS INSTRUTORES

O curso foi desenvolvido pelo conjunto de professores que serão apresentados a seguir. Além deles, houve convidados em sessões especiais do curso reunindo depoimentos de algumas personalidades do setor, de forma a enriquecer o conteúdo com experiências e opiniões reais.

IV.2 COORDENAÇÃO DO CURSO

Para a coordenação do curso, foi escolhido o próprio coordenador do Projeto Regulasan, Frederico Araujo Turolla, pela sua forte experiência didática, inclusive em cursos profissionais de saneamento. Turolla tem doutorado em Economia de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas e tem experiência de 22 anos lecionando em instituições de ensino superior, nos níveis de graduação, mestrado, doutorado,



especialização e extensão. Desde 2014, Turolla exerce a função de vice-coordenador do Programa de Mestrado e Doutorado em Gestão Internacional da ESPM em São Paulo, onde lidera o Grupo de Estudos em Internacionalização da Infraestrutura. O currículo do Coordenador é apresentado a seguir.

Mini-currículo do Coordenador



Coordenador do projeto REGULASAN. Bacharel em ciências econômicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Mestre pela Fundação Getúlio Vargas com intercâmbio em economia internacional e finanças na Universidade de Brandeis, nos Estados Unidos, Doutor em Economia de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas/São Paulo (FGV/SP). Atua em consultoria econômica há mais de doze anos, hoje através da PEZCO Economic and Business Intelligence, após ter sido economista junto à área de Global Financial Markets, na tesouraria global do Banco WestLB. É diretor, pro bono, da Sociedade Brasileira das Empresas Transnacionais e da Globalização Econômica (SOBEET). É professor titular e vice-coordenador do Programa de Mestrado e Doutorado em Gestão Internacional (PMDGI/ESPM). Publicou mais de 200 artigos, em vários países, sendo vários na área de saneamento, incluindo um capítulo de livro pela Palgrave Macmillan publicado nos Estados Unidos sobre o investimento direto em saneamento básico na América Latina, além de ter traduzido para o português as obras de dois vencedores do Prêmio Nobel de Economia. É pesquisador associado do Núcleo de Economia dos Transportes, Antitruste e Regulação do Instituto Tecnológico da Aeronáutica (NECTAR/ITA). É especialista na análise de setores regulados, especialmente infraestrutura e sistema financeiro, com ênfase em saneamento básico, área em que possui extenso histórico de atividades de pesquisa, publicação e consultoria.

IV.3 ESCOLHA DOS PROFESSORES

Para a escolha dos professores, os critérios gerais foram:



- Forte experiência profissional em saneamento básico (água e esgotos);
- Aderência do currículo com a temática de cada aula; e
- Experiência em cursos especializados em saneamento.

No caso da aula de Análise de Impacto Regulatório, por se tratar de tema novo e com poucos profissionais, optou-se pela seleção de dois profissionais: o Prof. Bruno Carvalho com forte base conceitual, que defendeu Doutorado recentemente em tema relacionado.; e o Prof. Samuel Barbi que possui forte vivência prática na área regulatória sobre o tema. Os dois professores recentemente publicaram o artigo “A análise de impacto regulatório como instrumento de gestão para a universalização dos serviços esgotamento sanitário”¹, nos anais do X Congresso Brasileiro de Regulação da ABAR.

O currículo dos professores selecionados está apresentado a seguir. Trata-se do mesmo corpo docente que conduziu a primeira edição presencial.

Prof. Alejandro Bontes Guerrero



Engenheiro Civil Industrial e Mestre em Economia pela Universidad de Chile. Presidente da INECON – Ingenieros y Economistas Consultores S.A. Consultor internacional com quase 30 anos de experiência na análise e avaliação econômica de projetos de infraestrutura pública e na regulação técnica e econômica de serviços públicos de rede. Especialista no desenho, cálculo e implantação de tarifas e subsídios em serviços de saneamento básico e na análise, modelagem e avaliação de contratos de concessão e PPP. Em sua experiência destacam-se projetos desenvolvidos no Chile, Brasil, Argentina, Uruguai, Bolívia, Peru, Colômbia, Equador, Nicarágua, México, República Dominicana e El Salvador.

¹ Disponível em: https://regulabrazil.com.br/files/livros/v4_AIR_Esgotamento_ABAR_2017.pdf



Prof. Dr. Luis Fernando Rigato Vasconcellos



Coordenador Adjunto do Projeto Regulasan. Mestre e Doutor em Economia de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP). Nos últimos anos tem trabalhado com políticas de defesa da concorrência e regulação em diversas instituições. Trabalhou com formulação de políticas de procurement e avaliação de política fiscal na FGV Projetos. Foi Economista-Chefe na Secretaria de Direito Econômico no Ministério da Justiça (SDE/MJ). Secretário-Adjunto na Secretaria de Acompanhamento Econômico no Ministério da Fazenda (SEAE-MF). Conselheiro no Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) por dois mandatos. Foi membro do Conselho de Administração da Embrapa. Atualmente é consultor em projetos de avaliação de políticas públicas e de infraestrutura.

Prof. MSc. Marcio Fernandes Gabrielli



Engenheiro Mecânico com ênfase em Mecatrônica pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP). Mestre e Doutorando em Administração de Empresas com ênfase em Finanças pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV-SP), com período cursado junto à Manchester Business School (MBS). É Professor do Departamento de Finanças da FGV-SP. Ministrou programas executivos junto a grandes bancos e empresas. Tem experiência no mercado financeiro, como Analista Financeiro do Banco e Corretora Patente, na Artesanal Investimentos e como consultor. Realizou modelagem econômico-financeira de projetos de parceria público-privada, concessões de grande porte e regulação econômica de mercados. É consultor associado junto a Pezco Economics and Business Intelligence.



Prof. Helcio Shiguenori Takeda



Sócio e Diretor de Research da Pezco, consultor em projetos de infraestrutura e economista premiado em primeiro lugar pelo Banco Central do Brasil (Top 5) e no prêmio internacional da Focus Economics (Analyst Forecast Award) por projeções de taxa de juros e taxa de câmbio do Real brasileiro. Atuou como economista no mercado financeiro (Banco Fator, Bradesco Asset Management, American Express Bank, Banco Safra, CM Capital Markets e The Sanwa Bank, atual Bank of Tokyo-Mitsubishi) e em empresa de mineração & metalurgia (Votorantim Metais). Na Pezco, atuou em projetos de saneamento, iluminação pública, obras de infraestrutura, aviação civil e finanças corporativas para uma holding brasileira. É formado em economia pela Universidade Mackenzie, com MBA em Economia do Setor Financeiro pela Universidade de São Paulo (USP).

Prof. Bruno Aguiar Carrara de Melo



Bacharel em economia e em física pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Mestrando em Economia pela UFMG. Trabalhou no setor elétrico de 1994 a 2010 no desenvolvimento de estudos de caracterização da carga, custos marginais, estrutura tarifária, revisão tarifária e previsão de demanda em empresas como AES Sul, AES Eletropaulo, Celpa, Celpe, Cemat, Cemig, Ceron, CPFL, Eletroacre, RGE, dentre outras. Foi Coordenador Técnico de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira da Agência Reguladora de Serviços de Água e Esgoto de Minas Gerais (ARSAE-MG). Escreveu “Modelos de Regulação Tarifária e a Lei 11.445/2007: as alternativas possíveis” no livro Regulação do Saneamento Básico, publicado pela Editora Manole.



Prof. Dr. Alceu de Castro Galvão Junior



Engenheiro civil pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Mestre em hidráulica e saneamento pela Universidade de São Paulo (USP) e Doutor em saúde pública pela Universidade de São Paulo (USP). Atuou como engenheiro de obras e projetos da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) de 1992 a 2001. Possui experiência na regulação dos serviços públicos de saneamento básico, sendo autor e editor de livros sobre regulação e planejamento do setor de saneamento básico. Ganhou o Prêmio Jabuti - Edição 2012, obtendo 3º lugar na categoria Ciências Exatas com o livro “Gestão do Saneamento Básico”. Foi coordenador e consultor de planos de saneamento básico e de gestão integrada de resíduos sólidos. Também foi coordenador técnico das pesquisas sobre regulação, planejamento, gestão e prestação dos serviços de saneamento básico de âmbito nacional e regional, todas pelo Trata Brasil. Atualmente é analista de regulação da Agência Reguladora do Ceará – ARCE.

Prof. Marcos Fey Probst



Sócio-fundador do Escritório Fey Probst & Brustolin Advocacia. Doutorando em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Ex-Diretor Geral da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS). ex-membro do Conselho Estadual de Meio Ambiente e de Saneamento Básico. Consultor Jurídico da Federação Catarinense de Municípios (FECAM) e da Associação dos Municípios do Vale do Itapocu (AMVALI). Professor convidado dos cursos de pós-graduação e graduação da UNISUL, UNOESC, UNIPLAC, Estácio de Sá e do CESUSC. Professor de Direito Administrativo no CESUSC. Ministrou dezenas de cursos na área do Direito Administrativo, inclusive com temas ligados aos Consórcios Públicos e Saneamento Básico. Articulista em revista especializadas de Direito Público. Coautor das obras Gestão do Saneamento Básico - Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (Editora Manole, 2012) e Regulação do saneamento básico (Editora Manole, 2013). Advogado militante.



Prof. Dr. Peter Batista Cheung



Engenheiro civil pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Mestre em tecnologias ambientais pela UFMS, Doutor em engenharia hidráulica e saneamento pela Universidade de São Paulo (USP), Pós-doutor pelo Centre National du Machinisme Agricole, du Genie Rural, des Eaux et des Forets (CEMAGREF-Bordeaux). Atualmente é sócio-fundador na Optimale Engenharia e Soluções Tecnológicas e possui experiência em modelagem matemática (quali-quantitativa), experimentação em campo, calibração de modelos e tecnologias SCADA. Conduziu vários trabalhos em empresas de saneamento sobre data analysis, big data, smart water analytics, setorização e modelagem hidráulica do sistema de abastecimento de água e aplicação de indicadores de desempenho. Coordenou vários projetos em empresas de saneamento sobre planos de perdas de água e energia, baseado nas ISO 24510, 24511, 24512 e em indicadores de desempenho (KPIs).

Prof. MSc. Samuel Alves Barbi Costa



Mestre em Gestão e Regulação dos Serviços de Saneamento Básico pela ENSP-Fiocruz, Economista formado pela UFMG. É Gerente de Informações Econômicas da Arsae-MG, tendo gerenciado também as áreas de Regulação Tarifária e de Fiscalização Econômica da agência. Coordena o grupo de indicadores da Câmara Técnica de Saneamento da Abar, sendo um dos idealizadores do Projeto Acertar, parceria entre ABAR e Ministério das Cidades para a promoção de procedimentos de certificação das informações dos prestadores de serviços de saneamento. É um dos responsáveis técnicos pelo desenvolvimento do Projeto Sunshine (ProSun) que irá realizar o monitoramento de indicadores referentes a prestação de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Estado de Minas Gerais. É autor de diversos artigos técnicos, publicados em revistas e eventos nacionais e internacionais. Participou da Jornada Regulatória na George Washington University (DC-USA), conhecendo sobre o funcionamento da Regulação Econômica nos Estados Unidos e realizando visitas técnicas à FCC, FERC, OMB e OIRA.



Prof. Dr. Bruno Eustáquio Ferreira Castro de Carvalho



Engenheiro Civil pela Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (EE-UFGM). Mestre Integrado em Engenharia do Ambiente e Recursos Hídricos pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto-Portugal (FEUP). Mestre em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos pela Universidade de Brasília. Doutorado em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos na Universidade de Brasília e PhD candidate na Universidade de Lisboa. Ocupante efetivo do cargo de Analista de Infraestrutura do Ministério do Planejamento. Foi assessor na Secretaria Executiva e Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano no Ministério do Meio Ambiente, no Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Respostas à Desastres Naturais (CENAD) do Ministério da Integração Nacional, e na Assessoria Técnica na Presidência da República - Secretaria de Assuntos Estratégicos, Subsecretaria de Desenvolvimento Sustentável. Atualmente é Diretor no Programa de Parcerias e Investimento da Presidência da República (PPI).

IV.4 GERENCIAMENTO DA PRODUÇÃO E EDIÇÃO DO CURSO

Neste procedimento, contou-se com profissionais e empresas especialmente contratados pelo consórcio. Os trabalhos e a cadeia de produção foram gerenciados diretamente pela Gerente Executiva da Pezco Economics, Martha Lunardi, cujo currículo está apresentado a seguir.

Martha Lunardi (organização)



Graduada em Gestão de Negócios Internacionais pela Universidade São Marcos e pós-graduada em Marketing pela Faculdade de Engenharia Industrial (FEI), Martha atuou nas áreas comercial e administrativa em empresas multinacionais como Swarovski Cristais, Corning Brasil, Bayer e BASF. Atualmente é Gerente Executiva da Pezco Economics.



Todas as imagens da 1ª Edição foram captadas, com 2 a 3 câmeras em tempo integral, registrando-se todos os participantes, seus depoimentos, são os profissionais experientes do saneamento. Os instrutores foram dirigidos no sentido de realizarem suas exposições considerando a presença da câmera operada pelo Rogério Francisco (“Chicão”) e Katsuhiko. As imagens captadas e a riqueza deste conteúdo prático poderão ser conferidas através do EAD que futuramente estará disponível através do Portal Capacidades - site do Ministério das Cidades.



Da esquerda para a direita: Raí Marques (organização), Katsuhiko (Câmera), Chicão (Câmera) e Fernando H. (CNI)

A adaptação ao ambiente Moodle e conversão das telas em scorms contou com o profissional Eric Justin Altit.

Registram-se agradecimentos:

- CNI – Confederação Nacional da Indústria, especialmente a Ilana Dalva Ferreira e Fernando Henrique Andrade da Silva.
- ANA – Agência Nacional da Águas.
- ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal, especialmente ao Superintendente Cássio Leandro Cossenzo.
- A todos os Participantes que efetivamente agregaram com depoimentos, questionamentos e sugestões para os avanços de melhores práticas na regulação nacional.



- A todos os Professores que dedicaram esforços e didaticamente transmitiram seu conhecimento para o êxito desta capacitação.

IV.5 – TUTORIA E MODERAÇÃO

A edição piloto contou com atendimento aos capacitandos na Plataforma, para esclarecimento de dúvidas, fomento ao debate nos fóruns e acompanhamento das atividades dos capacitandos. Segundo o Guia do Portal Capacidades, são necessários dois perfis de instrutores:

- Tutor: tutores podem fazer tudo em um curso, alterar atividades e avaliar. Em geral são designados tutores aqueles profissionais que trabalharão no andamento do curso, checando e orientando sobre as funcionalidades das ferramentas disponibilizadas e incentivando os alunos na sua progressão durante o curso;
- Moderador: moderadores podem interagir e avaliar, mas não podem modificar as atividades. Em geral são designados moderadores os professores que atuarão na interação com os alunos e na correção de atividades e tarefas.

Para a edição de teste e validação, ficou estabelecido que a consultoria contratada deve dispor de um Tutor e dois Moderadores para o Curso. Na edição piloto, a moderação foi coordenada pelo coordenador do curso, Frederico Turolla, contando com a participação de diversos professores como moderadores. A tutoria foi realizada por Martha Lunardi e por Juliana Mota.

V. PRODUTO ESPERADO PARA O EAD E MATERIAIS ENTREGUES

O produto esperado para o EAD está a seguir:

Produto XII.2 – Conteúdo completo do Curso de EAD sobre Regulação e Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, fornecido em arquivos magnéticos, em formato aberto e inseridos na plataforma de capacitação do Ministério das Cidades.



Juntamente com este relatório, o Consórcio registra a entrega ao Ministério das Cidades dos seguintes materiais:

- Arquivos Moodle (scorms) já carregados na plataforma do Portal Capacidades;
- Arquivos de vídeo editados, já carregados na plataforma do Portal Capacidades;
- Arquivos de vídeo brutos e editados, entregues fisicamente nos formatos requisitados, através de HDs externos (discos rígidos);
- Arquivos em PDF relativos aos textos disponibilizados a cada aula, já carregados na plataforma do Portal Capacidades;
- Exercícios e avaliações em formato Moodle, já carregados na plataforma do Portal Capacidades;
- Fóruns e atividades, já carregados na plataforma do Portal Capacidades, contendo inclusive respostas e participação dos alunos na edição piloto;
- Bases de registros fotográficos das duas edições presenciais, já disponibilizadas e circuladas entre os participantes;
- Materiais de programação e divulgação já disponibilizados anteriormente ao curso.



ANEXO I – PROGRAMAÇÃO DETALHADA

Esta seção apresenta a programação detalhada do curso. Nas edições presenciais, foram distribuídos em blocos de conteúdo de 4 horas cada um. Note-se que os módulos do curso podem compreender mais de um bloco de conteúdo. A cada bloco, apresenta-se uma tabela com a correspondência do bloco com o que foi apresentado nas edições presenciais, com as datas respectivas de sua realização.

1º BLOCO : APRESENTAÇÃO E INTEGRAÇÃO

No primeiro bloco, apresentam-se as autoridades e coordenação, sendo vários depoimentos gravados em estúdio.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

	1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco
		Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco
		Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)
	1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
	2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco	13º bloco	15º bloco	17º bloco	19º bloco
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Normatização (Probst)	AIR (Costa-Carvalho)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	12º bloco	14º bloco	16º bloco	18º bloco	20º bloco
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Penalidades (Probst)	SI (Cheung)	Dinâmica (Turolla)



OBJETIVOS DESTE BLOCO

Este módulo consiste na apresentação do projeto e do curso, apresentação dos participantes e sua integração no grupo. O objetivo deste bloco é de envolver os participantes na construção, através do conhecimento, informação e ação, de um ambiente mais efetivo para a regulação subnacional dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Brasil, dentro do contexto do projeto Regulasan.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas:

- O que as autoridades presentes desejam expressar sobre o Regulasan e sobre a atividade de capacitação em andamento?
- O que é e qual o papel do projeto Regulasan?
- Qual o papel dos atores do projeto Regulasan na regulação dos serviços?
- Como serão as atividades e a dinâmica de realização desta edição do curso nacional?
- Quem são e o que pretendem os participantes desta edição do curso nacional?
- Quais os termos da cessão de direitos de imagem e manifestações dos participantes durante o curso?
- Quais são os parâmetros quantitativos que descrevem o perfil deste grupo de profissionais?
- Quais as sinergias profissionais que já podem ser identificadas entre os participantes, para a formação de grupos no curso e para futuras colaborações no ambiente regulatório?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo do bloco inclui os seguintes tópicos:

- Abertura pelas autoridades presentes
- Apresentação do status do Projeto Regulasan (UGP e consórcio)
- Apresentação do curso (coordenador), com detalhamento dos módulos e da metodologia
- Apresentação individual dos participantes (todos)



- Dinâmica de interação dos participantes com base na própria experiência

METODOLOGIA

A metodologia deste bloco busca deixar claro que os participantes do curso não serão tratados como meros receptores de conteúdo, mas sim como agentes participantes e ativos na construção da regulação subnacional dos serviços de saneamento (água e esgoto) no Brasil. O curso será apenas uma ferramenta deste processo, propiciada pelo Projeto Regularsan, e que se insere em um contexto institucional mais amplo de desenvolvimento das capacidades subnacionais no setor.

2º BLOCO : O SETOR DE SANEAMENTO

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

	1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco
		Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco
		Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)
	1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
	2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco	13º bloco	15º bloco	17º bloco	19º bloco
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Normatização (Probst)	AIR (Costa-Carvalho)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	12º bloco	14º bloco	16º bloco	18º bloco	20º bloco
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Penalidades (Probst)	SI (Cheung)	Dinâmica (Turolla)



OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é de caracterizar o setor de saneamento no Brasil em contraste com a experiência internacional. É ainda uma abordagem mais geral e ampla, contextualizando os módulos que seguem.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Quais são as características principais do setor de saneamento?
- Qual a configuração física dos serviços de saneamento?
- Quais os serviços que estão incluídos no abastecimento de água e no esgotamento sanitário?
- Qual a relação com os serviços de resíduos sólidos e de drenagem?
- Qual a relação entre o setor de saneamento e a saúde pública?
- Qual a relação entre o setor de saneamento e o meio ambiente?
- Como a organização do saneamento na legislação brasileira difere de outras jurisdições?
- Qual a distribuição das competências em saneamento entre os entes da Federação?
- O que está previsto na lei no. 11.445 e no Decreto 7.217?
- Quais são os atores institucionais no setor de saneamento no Brasil?
- Como a regulação se insere nas características gerais do setor de saneamento?

CONTEÚDOS DESTE BLOCO

O bloco trata basicamente das características principais do setor de saneamento e a sua configuração no Brasil e no mundo.

- O papel das Agências Reguladoras na Administração Pública
 - Características principais do setor saneamento
 - Saneamento no Brasil e no mundo



3º BLOCO : AGÊNCIAS

REGULADORAS E SUPERVISÓRIAS

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º curso		22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco Apresentação (Turolla)	3º bloco Agências (Turolla)	5º bloco Reg. econômica (Bontes)	7º bloco Avaliação (Carrara)	9º bloco Tópicos (Turolla)
		2º bloco Saneamento (Turolla)	4º bloco Microeconomia (Bontes)	6º bloco Finanças (Takeda-Gabrielli)	8º bloco Tarifas (Carrara)	10º bloco Dinâmica (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
		12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)
1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	
2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar	
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
		12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
		12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é de apresentar o papel das agências reguladoras no contexto da Administração Pública brasileira, com foco nas agências de saneamento mas sem perder de vista a experiência regulatória dos demais setores de infraestrutura no país e no mundo.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Qual a relevância da regulação?



- O que diz a Teoria Econômica da Regulação?
- A presença de falhas de mercado justifica a regulação? As falhas de Estado são inerentes?
- Quais as formas de regulação possíveis?
- Qual a origem das agências reguladoras no ambiente internacional e como se espalharam pelo mundo?
- Qual é a estrutura jurídica das agências reguladoras no direito brasileiro?
- Como as agências reguladoras subnacionais se diferenciam das agências nacionais?
- Quais as recomendações da literatura internacional sobre mecanismos de governança e transparência?
- Quais os mecanismos de governança e de transparência utilizados no Brasil?
- Quais as atividades e instrumentos regulatórios típicos e desejáveis em termos de boas práticas?
- Quais os limites e contornos do poder normativo das agências?
- Quais as recomendações da literatura internacional sobre mecanismos de controle social da atividade reguladora?
- Quais os mecanismos de governança e de controle social utilizados no Brasil?
- Quais os possíveis impactos das mudanças institucionais que vêm sendo debatidas no Poder Legislativo sobre agências reguladoras?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco previu os seguintes tópicos:

- O papel das Agências Reguladoras na Administração Pública
 - Surgimento das agências reguladoras e o contexto econômico
 - Estrutura jurídica das agências reguladoras
 - Governança e transparência
 - Atividades e os principais instrumentos regulatórios
 - Autonomia político-administrativa
 - Poder normativo das agências



- Discussão sobre a relevância da regulação
- Controle social da atividade reguladora

4º BLOCO : MICROECONOMIA

Este bloco trabalha a base essencial de Teoria Microeconômica, como ferramenta indispensável à compreensão dos mercados regulados.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

		1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
		2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
			SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco	
		Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)	
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco	
		Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)	
		1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
		2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
			SEG	TER	QUA	QUI	SEX
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco	13º bloco	15º bloco	17º bloco	19º bloco	
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Normatização (Probst)	AIR (Costa-Carvalho)	Tópicos (Turolla)	
	TARDE (14h às 18h)	12º bloco	14º bloco	16º bloco	18º bloco	20º bloco	
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Penalidades (Probst)	SI (Cheung)	Dinâmica (Turolla)	

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é apresentar a Teoria Microeconômica relevante que constitui a base da regulação dos serviços de saneamento.



PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Quais os elementos da Teoria Microeconômica que devem ser conhecidos pelos reguladores?
- Como desdobrar os preceitos da Teoria Microeconômica em princípios regulatórios?
- Quais são as falhas de mercado relevantes e qual a sua forma típica de mitigação?
- Como a teoria dos jogos pode apoiar decisões regulatórias?
- Como funciona a teoria na prática?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco previu os seguintes tópicos:

- Conceituação
- Demanda
- Oferta e equilíbrio de mercado
- Monopólio natural
- Informação assimétrica e teoria dos jogos

5º BLOCO : REGULAÇÃO ECONÔMICA

O bloco entra diretamente na regulação econômica dos serviços de saneamento, um assunto fundamental para os reguladores.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
1º curso					
2º curso					
1ª semana	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco Apresentação (Tuolla)	3º bloco Agências (Tuolla)	5º bloco Reg. econômica (Bontes)	7º bloco Avaliação (Carrara)	9º bloco Tópicos (Tuolla)
TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco



	Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)	
1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	
2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar	
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é apresentar o cardápio de opções de regulação econômica dos serviços, propiciando uma compreensão das vantagens e desvantagens de cada modelo pura e sobre as possibilidades reais advindas de modelos mistos que são frequentemente encontrados na prática.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Quais os principais modelos de regulação econômica?
- Quais as vantagens e desvantagens da regulação por taxa de retorno?
- Quais as vantagens e desvantagens da regulação por teto de preços?
- Quais as vantagens e desvantagens da regulação por contrato?
- Quais outros modelos de regulação tarifária estariam disponíveis para reguladores de saneamento?
- O que são os subsídios e como funcionam no Brasil?
- Como os instrumentos de defesa da concorrência se aplicam ao setor de saneamento?



CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco contém os seguintes tópicos:

- Principais modelos da regulação tarifária
 - Regulação discricionária
 - Taxa de retorno (rate of return)
 - Preço-teto (price cap)
 - Regulação por contrato
 - Outros
- Subsídios no Brasil
 - O que são subsídios e quais as categorias
 - Como os subsídios são aplicados no setor de saneamento
 - Desafios relacionados aos subsídios no Brasil
- Defesa da concorrência em saneamento
 - Processos típicos de defesa da concorrência em saneamento
 - Avaliação de condutas na concorrência ex ante em saneamento

6º BLOCO : FINANÇAS

O bloco de Finanças fornece os conhecimentos básicos aos reguladores para a prática de cálculos, análises e avaliações em planilhas eletrônicas.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

	1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco
		Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco
		Saneamento	Microeconomia	Finanças	Tarifas	Dinâmica



	(Turolla)	(Bontes)	(Takeda-Gabrielli)	(Carrara)	(Turolla)
1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h) 11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h) 12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é fornecer o ferramental básico de Finanças aos reguladores, para as diversas finalidades na regulação econômica dos serviços.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Quais os principais conceitos financeiros utilizados na prática da regulação econômica?
- Como avaliar ou estimar o custo de capital do regulado?
- O que é o método do Fluxo de Caixa Descontado e dos modelos WACC e CAPM?
- Quais as principais ferramentas financeiras utilizadas na prática da regulação econômica?
- Como é o ambiente de modelagem de negócios em grandes planilhas eletrônicas?
- Quais as diferenças na prática de finanças quando aplicada aos diferentes tipos de prestadores?



CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco previu especificamente o tópico de Finanças para Reguladores. Embora esse seja apenas um dos tópicos do módulo, o Consórcio entende que constitui embasamento de fundamental importância para a compreensão dos mecanismos de regulação econômica, e assim destacou um bloco dedicado a este assunto. Apesar do bloco se concentrar nesse tópico, ele não estará isolado, e a discussão já será conduzida para o embasamento na avaliação econômico-financeira e formação de tarifas e subsídios dos prestadores, bem como dos reajustes e revisões tarifárias.

METODOLOGIA

A metodologia deste bloco consistirá na apresentação de conceitos e no trabalho em planilhas eletrônicas com acompanhamento junto ao instrutor.



7º BLOCO : AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

O bloco de avaliação econômico-financeira aproveita as experiências do projeto Regulasan em sua ação que apoiou agências especificamente neste aspecto.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

		1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
		2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
			SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco	
		Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)	
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco	
		Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)	
		1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
		2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
			SEG	TER	QUA	QUI	SEX
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco	13º bloco	15º bloco	17º bloco	19º bloco	
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Normatização (Probst)	AIR (Costa-Carvalho)	Tópicos (Turolla)	
	TARDE (14h às 18h)	12º bloco	14º bloco	16º bloco	18º bloco	20º bloco	
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Penalidades (Probst)	SI (Cheung)	Dinâmica (Turolla)	

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é apresentar os principais modelos e questões envolvidos no processo de avaliação econômico-financeira dos serviços regulados.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:



- Quais os modelos de avaliação econômico-financeira?
- Como definir o conjunto de informações e fontes (qualitativas e quantitativas)?
- Como realizar a coleta, armazenamento e a classificação da base de informações?
- Como classificar e tratar as informações?
- O que é Contabilidade Regulatória e quais os seus elementos relevantes?
- Como classificar o OPEX e o CAPEX para fins regulatórios?
- Como avaliar a base de ativos para fins regulatórios, sua validação e certificação?
- Como tratar a depreciação e amortização?
- Como deve ser a remuneração dos ativos?
- Quais os elementos relevantes do regime tributário?
- O que quer dizer a sustentabilidade e o equilíbrio econômico-financeiro dos prestadores?
- Como mensurar a eficiência dos prestadores de serviços, relacionando as questões da produtividade e da qualidade?
- Como tratar a questão das perdas?
- Como tratar a questão dos preços de transferência?
- Como realizar projeções e estimativas de variáveis econômicas e de população?
- Como inserir os dados de PMSB e metas de universalização?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco previu os seguintes tópicos.

- Modelos de avaliação econômico-financeira
- Conjunto de informações e fontes (qualitativas e quantitativas)
 - Coleta, armazenamento e a classificação da base de informações
 - Classificação e tratamento das informações?
- O que é Contabilidade Regulatória e quais os seus elementos relevantes
 - Como classificar o OPEX e o CAPEX para fins regulatórios
 - Base de ativos para fins regulatórios: validação e certificação



- Depreciação e Amortização?
- Remuneração dos ativos?
- Elementos relevantes do regime tributário
- Sustentabilidade e o equilíbrio econômico-financeiro dos prestadores
- Eficiência dos prestadores de serviços
- Tratamento das perdas
- Preços de transferência
- Projeções e estimativas de variáveis econômicas e de população
- Dados de PMSB e metas de universalização

8º BLOCO : TARIFAS

O bloco de tarifas e subsídios está no coração da regulação econômica dos serviços de saneamento.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco Apresentação (Turolla)	3º bloco Agências (Turolla)	5º bloco Reg. econômica (Bontes)	7º bloco Avaliação (Carrara)	9º bloco Tópicos (Turolla)
		TARDE (14h às 18h)	2º bloco Saneamento (Turolla)	4º bloco Microeconomia (Bontes)	6º bloco Finanças (Takeda-Gabrielli)	8º bloco Tarifas (Carrara)
		29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
		12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)



TARDE (14h às 18h)	12º bloco	14º bloco	16º bloco	18º bloco	20º bloco
	Qualidade	Qualidade	Penalidades	SI	<i>Dinâmica</i>
	(Galvão)	(Galvão)	(Probst)	(Cheung)	(Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é propiciar a compreensão das principais questões relativas às tarifas, incluindo a estrutura tarifária, a revisão tarifária, os reajustes e os subsídios.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Como criar os incentivos relevantes através do sistema tarifário?
- Quais as opções de estrutura tarifária em saneamento?
- Como definir o consumo mínimo e outros elementos da estrutura?
- Como definir critérios de reajuste?
- Quais as consequências da escolha de cada tipo de estrutura tarifária?
- Como é o processo de revisão tarifária ordinário?
- Quais são os elementos que desencadeiam um processo de revisão extraordinário?
- Como realizar reajustes tarifários adequados?
- Quais as consequências da escolha da periodicidade dos processos de reajustes e revisões tarifárias?
- Como se dá a participação social no processo de revisão tarifária?
- Quais os tipos de subsídios?
- Como os subsídios afetam a equidade e a eficiência dos serviços?
- Quais as experiências e melhores práticas em termos de tarifa social?
- Como a tipologia do prestador (público, privado, estadual, autarquia, etc.) afeta a definição de tarifas?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco se insere no Termo de Referência do projeto Regulasan no Módulo II, que previu os seguintes tópicos:



- Modicidade tarifária
- Desenho da estrutura tarifária
- Composição da tarifa e custos envolvidos
- Tarifas sociais
- Reajuste e revisão tarifária
- Encargos setoriais
- Fator X
- Tarifação nos principais setores
- Perdas não-técnicas
- Consultas e audiências públicas

9º BLOCO : REGULAÇÃO DA QUALIDADE

Com este bloco, iniciamos a segunda semana do curso de Regulação e Fiscalização. O assunto muda um pouco: agora falaremos mais da regulação técnica e da qualidade.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

	1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco
		Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco
		Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)
	1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
	2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco	13º bloco	15º bloco	17º bloco	19º bloco



TARDE (14h às 18h)	Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Normatização (Probst)	AIR (Costa-Carvalho)	Tópicos (Turolla)
	12º bloco	14º bloco	16º bloco	18º bloco	20º bloco
	Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Penalidades (Probst)	SI (Cheung)	Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo dos blocos 9º a 12º é apresentar os conceitos e análises de Regulação da Qualidade, incluindo questões relacionadas à fiscalização, aos planos municipais de saneamento básico e a interface com a regulação ambiental.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação nos blocos 9º a 12º, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Quais os principais conceitos da regulação da qualidade dos serviços de água e esgotos?
- Como formular padrões de qualidade em linha com os contratos e com os instrumentos de planejamento?
- Quais as estratégias que uma agência deve adotar para o acompanhamento das metas e indicadores dos instrumentos contratuais e de planejamento?
- Como avaliar se os relatórios de fiscalização estão adequados às boas técnicas de regulação da qualidade?
- Como construir indicadores consistentes para a regulação técnica da prestação dos serviços?
- Qual a relação entre as demandas dos usuários na ouvidoria da Agência e a regulação técnica da prestação dos serviços?
- Como a regulação da qualidade e a regulação ambiental se relacionam? Quais as áreas cinzentas ou de sobreposições que podem aparecer nessa relação?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo dos blocos 9 a 12 previu os seguintes tópicos:

Regulação da qualidade dos serviços



- Aspectos conceituais
- Aspectos técnicos dos contratos de delegação
- Planos municipais de saneamento básico
- Padrões de qualidade: parâmetros e indicadores
- Metas para a qualidade dos serviços
- Controle da cobertura dos serviços
- Sistema de informações
- Atendimento aos usuários
- Avaliação da qualidade da regulação (accountability da entidade reguladora)
- Regulação por comparação e exposição pública (sunshine regulation)
- Avaliação de desempenho
- Regulação do meio ambiente

10º BLOCO : REGULAÇÃO DA QUALIDADE

Neste bloco, continuamos a discussão da regulação técnica e da qualidade. Os blocos 9º a 12º foram tratados de forma homogênea, abrangendo um assunto essencial para a regulação do setor.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)				
	1º bloco Apresentação (Turolla)	3º bloco Agências (Turolla)	5º bloco Reg. econômica (Bontes)	7º bloco Avaliação (Carrara)	9º bloco Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)				
	2º bloco Saneamento (Turolla)	4º bloco Microeconomia (Bontes)	6º bloco Finanças (Takeda-Gabrielli)	8º bloco Tarifas (Carrara)	10º bloco Dinâmica (Turolla)
2ª sem 1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev



2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
TARDE (14h às 18h)	12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo dos blocos 9º a 12º é apresentar os conceitos e análises de Regulação da Qualidade, incluindo questões relacionadas à fiscalização, aos planos municipais de saneamento básico e a interface com a regulação ambiental.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação nos blocos 9º a 12º, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Quais os principais conceitos da regulação da qualidade dos serviços de água e esgotos?
- Como formular padrões de qualidade em linha com os contratos e com os instrumentos de planejamento?
- Quais as estratégias que uma agência deve adotar para o acompanhamento das metas e indicadores dos instrumentos contratuais e de planejamento?
- Como avaliar se os relatórios de fiscalização estão adequados às boas técnicas de regulação da qualidade?
- Como construir indicadores consistentes para a regulação técnica da prestação dos serviços?
- Qual a relação entre as demandas dos usuários na ouvidoria da Agência e a regulação técnica da prestação dos serviços?
- Como a regulação da qualidade e a regulação ambiental se relacionam? Quais as áreas cinzentas ou de sobreposições que podem aparecer nessa relação?



CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo dos blocos 9 a 12 previu os seguintes tópicos:

Regulação da qualidade dos serviços

- Aspectos conceituais
- Aspectos técnicos dos contratos de delegação
- Planos municipais de saneamento básico
- Padrões de qualidade: parâmetros e indicadores
- Metas para a qualidade dos serviços
- Controle da cobertura dos serviços
- Sistema de informações
- Atendimento aos usuários
- Avaliação da qualidade da regulação (accountability da entidade reguladora)
- Regulação por comparação e exposição pública (sunshine regulation)
- Avaliação de desempenho
- Regulação do meio ambiente

13º BLOCO : REGULAÇÃO DA QUALIDADE

Neste bloco, continuamos a discussão da regulação técnica e da qualidade. Os blocos 9º a 12º foram tratados de forma homogênea, abrangendo um assunto essencial para a regulação do setor.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan	
2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar	
1ª semana	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	
	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco	
	MANHÃ (9h às 13h)	Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco



	Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)	
1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	
2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar	
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo dos blocos 9º a 12º é apresentar os conceitos e análises de Regulação da Qualidade, incluindo questões relacionadas à fiscalização, aos planos municipais de saneamento básico e a interface com a regulação ambiental.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação nos blocos 9º a 12º, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Quais os principais conceitos da regulação da qualidade dos serviços de água e esgotos?
- Como formular padrões de qualidade em linha com os contratos e com os instrumentos de planejamento?
- Quais as estratégias que uma agência deve adotar para o acompanhamento das metas e indicadores dos instrumentos contratuais e de planejamento?
- Como avaliar se os relatórios de fiscalização estão adequados às boas técnicas de regulação da qualidade?
- Como construir indicadores consistentes para a regulação técnica da prestação dos serviços?



- Qual a relação entre as demandas dos usuários na ouvidoria da Agência e a regulação técnica da prestação dos serviços?
- Como a regulação da qualidade e a regulação ambiental se relacionam? Quais as áreas cinzentas ou de sobreposições que podem aparecer nessa relação?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo dos blocos 9 a 12 previu os seguintes tópicos:

Regulação da qualidade dos serviços

- Aspectos conceituais
- Aspectos técnicos dos contratos de delegação
- Planos municipais de saneamento básico
- Padrões de qualidade: parâmetros e indicadores
- Metas para a qualidade dos serviços
- Controle da cobertura dos serviços
- Sistema de informações
- Atendimento aos usuários
- Avaliação da qualidade da regulação (accountability da entidade reguladora)
- Regulação por comparação e exposição pública (sunshine regulation)
- Avaliação de desempenho
- Regulação do meio ambiente

14º BLOCO : REGULAÇÃO DA QUALIDADE

Neste bloco, continuamos a discussão da regulação técnica e da qualidade. Os blocos 9º a 12º foram tratados de forma homogênea, abrangendo um assunto essencial para a regulação do setor.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

1ª semana	1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX



MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco Apresentação (Tuolla)	3º bloco Agências (Tuolla)	5º bloco Reg. econômica (Bontes)	7º bloco Avaliação (Carrara)	9º bloco Tópicos (Tuolla)
	2º bloco Saneamento (Tuolla)	4º bloco Microeconomia (Bontes)	6º bloco Finanças (Takeda-Gabrielli)	8º bloco Tarifas (Carrara)	10º bloco Dinâmica (Tuolla)

1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar

2ª semana

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Tuolla)
TARDE (14h às 18h)	12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Tuolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo dos blocos 9º a 12º é apresentar os conceitos e análises de Regulação da Qualidade, incluindo questões relacionadas à fiscalização, aos planos municipais de saneamento básico e a interface com a regulação ambiental.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação nos blocos 9º a 12º, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Quais os principais conceitos da regulação da qualidade dos serviços de água e esgotos?
- Como formular padrões de qualidade em linha com os contratos e com os instrumentos de planejamento?
- Quais as estratégias que uma agência deve adotar para o acompanhamento das metas e indicadores dos instrumentos contratuais e de planejamento?



- Como avaliar se os relatórios de fiscalização estão adequados às boas técnicas de regulação da qualidade?
- Como construir indicadores consistentes para a regulação técnica da prestação dos serviços?
- Qual a relação entre as demandas dos usuários na ouvidoria da Agência e a regulação técnica da prestação dos serviços?
- Como a regulação da qualidade e a regulação ambiental se relacionam? Quais as áreas cinzentas ou de sobreposições que podem aparecer nessa relação?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo dos blocos 9 a 12 previu os seguintes tópicos:

Regulação da qualidade dos serviços

- Aspectos conceituais
- Aspectos técnicos dos contratos de delegação
- Planos municipais de saneamento básico
- Padrões de qualidade: parâmetros e indicadores
- Metas para a qualidade dos serviços
- Controle da cobertura dos serviços
- Sistema de informações
- Atendimento aos usuários
- Avaliação da qualidade da regulação (accountability da entidade reguladora)
- Regulação por comparação e exposição pública (sunshine regulation)
- Avaliação de desempenho
- Regulação do meio ambiente

13º BLOCO : NORMATIZAÇÃO

O bloco de normatização vai de encontro a uma importante demanda regulatória que foi endereçada pelo projeto Regulasan. As agências demandam normativos consistentes e efetivos, que deem conta de suas realidades locais ou regionais sem, no entanto, trazer complexidade excessiva.



Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar

		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco
		Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco
		Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)

1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar

		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco	13º bloco	15º bloco	17º bloco	19º bloco
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Normatização (Probst)	AIR (Costa-Carvalho)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	12º bloco	14º bloco	16º bloco	18º bloco	20º bloco
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Penalidades (Probst)	SI (Cheung)	Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é apresentar, de forma interativa, o desenvolvimento do processo de normatização das agências reguladoras subnacionais de saneamento no Brasil e ilustrar os principais conjuntos normativos tipicamente encontrados nas entidades reguladoras.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Como é o processo de produção normativa em uma agência subnacional? Quais as diferenças para a produção normativa em uma agência nacional?
- Como é o processo de participação social na produção das normas?



- Quais os principais kits normativos demandados pelas agências subnacionais?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco reflete a, a experiência acumulada no projeto RegulaSan, que mostrou a importância de se inserir, no contexto dessa capacitação, o processo de normatização das agências reguladoras subnacionais no Brasil.

14º BLOCO : PENALIDADES

Este bloco aproveita a experiência de outros setores e discute as penalidades no setor de saneamento.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

1ª semana

1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco Apresentação (Turolla)	3º bloco Agências (Turolla)	5º bloco Reg. econômica (Bontes)	7º bloco Avaliação (Carrara)	9º bloco Tópicos (Turolla)
	2º bloco Saneamento (Turolla)	4º bloco Microeconomia (Bontes)	6º bloco Finanças (Takeda-Gabrielli)	8º bloco Tarifas (Carrara)	10º bloco Dinâmica (Turolla)

1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar

2ª semana

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
	12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)



OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é discutir a aplicação de penalidades nos ambientes de regulação subnacional dos serviços de saneamento no Brasil.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Como são atribuídas as penalidades no setor de saneamento na experiência internacional?
- Como são atribuídas as penalidades nas agências reguladoras de saneamento no Brasil?
- Como são atribuídas as penalidades em outros setores regulados, notadamente nos setores de energia elétrica, telecomunicações, petróleo e transporte?
- Como desenhar penalidades eficientes e eficazes?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco previu os seguintes tópicos:

Aplicação de Penalidades

- Estudo de alguns casos nos principais setores regulados
 - Energia Elétrica
 - Telecomunicação
 - Petróleo
 - Transporte
 - Água e saneamento

15º BLOCO : ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO

O bloco cuida especificamente do tema da Análise de Impacto Regulatório (AIR).

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

1ª semana	1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar



	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco Apresentação (Turolla)	3º bloco Agências (Turolla)	5º bloco Reg. econômica (Bontes)	7º bloco Avaliação (Carrara)	9º bloco Tópicos (Turolla)
	2º bloco Saneamento (Turolla)	4º bloco Microeconomia (Bontes)	6º bloco Finanças (Takeda-Gabrielli)	8º bloco Tarifas (Carrara)	10º bloco Dinâmica (Turolla)

1º curso

29/jan

30/jan

31/jan

01/fev

02/fev

2º curso

12/mar

13/mar

14/mar

15/mar

16/mar

2ª semana

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX
MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco Qualidade (Galvão)	13º bloco Qualidade (Galvão)	15º bloco Normatização (Probst)	17º bloco AIR (Costa-Carvalho)	19º bloco Tópicos (Turolla)
	12º bloco Qualidade (Galvão)	14º bloco Qualidade (Galvão)	16º bloco Penalidades (Probst)	18º bloco SI (Cheung)	20º bloco Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é apresentar o desenvolvimento das ferramentas de Análise de Impacto Regulatório e discutir a sua aplicação em saneamento.

PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Como AIR se insere no contexto da gestão regulatória no Mundo e Brasil e no setor de saneamento?
- Quais as definições e modelos de *framework* da AIR
- Aspectos positivos e negativos da AIR
- Quais são as experiências relevantes
- Quais são os métodos que integram um processo de AIR?
- Há alguma diferença na prática de AIR em agências nacionais e subnacionais?



- AIR e governança, o que uma coisa tem a ver com a outra?
- Quais as contribuições de AIR para o desenvolvimento da regulação subnacional no setor de saneamento?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco previu os seguintes tópicos:

Análise de Impacto Regulatório (AIR)

- AIR – Contexto e Motivação
- AIR – Modelo Conceitual e de Framework
- Métodos que integram o processo de AIR
 - Métodos para geração e análise de dados com relação a impactos específicos
 - Métodos para integração e agregação de dados
 - Métodos para facilitar a interação entre distintos stakeholders
- Métodos para a etapa de avaliação da AIR
 - Análise Monocriterial
 - Análise Custo-Benefício – ACB
 - Análise Custo-Efetividade – ACE
 - Modelo de Custo-Padrão – MCP (Standard Cost Model)
 - Análise Multicriterial
 - o Métodos aditivos
 - o Métodos de outranking
 - o Métodos interativos
 - Análise formal de Incertezas
- Framework da Análise do impacto regulatório (AIR)
 - Status quo (contexto, árvore de problemas)
 - o Consulta
 - o Avaliação (Screening de impactos)
 - o Implementação/Revisão (checklist e testes)



- Experiências Práticas de AIR

16º BLOCO : SISTEMA DE INFORMAÇÕES

O bloco completa os módulos analíticos do projeto com a apresentação e discussão do Sistema de Informações para as entidades de regulação.

Posição do bloco na programação geral por data, tema e instrutor nas duas edições do curso

	1º curso	22/jan	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan
	2º curso	26/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
1ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	1º bloco	3º bloco	5º bloco	7º bloco	9º bloco
		Apresentação (Turolla)	Agências (Turolla)	Reg. econômica (Bontes)	Avaliação (Carrara)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	2º bloco	4º bloco	6º bloco	8º bloco	10º bloco
		Saneamento (Turolla)	Microeconomia (Bontes)	Finanças (Takeda-Gabrielli)	Tarifas (Carrara)	Dinâmica (Turolla)
	1º curso	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev
	2º curso	12/mar	13/mar	14/mar	15/mar	16/mar
		SEG	TER	QUA	QUI	SEX
2ª semana	MANHÃ (9h às 13h)	11º bloco	13º bloco	15º bloco	17º bloco	19º bloco
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Normatização (Probst)	AIR (Costa-Carvalho)	Tópicos (Turolla)
	TARDE (14h às 18h)	12º bloco	14º bloco	16º bloco	18º bloco	20º bloco
		Qualidade (Galvão)	Qualidade (Galvão)	Penalidades (Probst)	SI (Cheung)	Dinâmica (Turolla)

OBJETIVOS DESTE BLOCO

O objetivo deste bloco é compartilhar a experiência de desenvolvimento do sistema de informações das agências reguladoras beneficiárias do Regulasan e discutir pontos relevantes para novas experiências.



PERGUNTAS NORTEADORAS DO BLOCO

Com a participação neste bloco, espera-se que os capacitandos se tornarão capazes de responder às seguintes perguntas norteadoras:

- Como estruturar um sistema de informações para a regulação do saneamento?
- Quais os passos críticos que devem ser considerados no planejamento do sistema de informações?
- Como foram desenvolvidos os sistemas de informação das agências beneficiárias do Regulasan?
- Como o sistema de informações pode apoiar no desenvolvimento da regulação Sunshine?

CONTEÚDO DO BLOCO

O conteúdo deste bloco previu os seguintes tópicos:

- Sistema de informações
 - Características teóricas
 - Concepção e desenvolvimento
 - A experiência do projeto Regulasan
- O uso de Sistema de Informações na regulação por comparação e exposição pública (sunshine regulation)



ANEXO II – AVALIAÇÃO DOS PARTICIPANTES

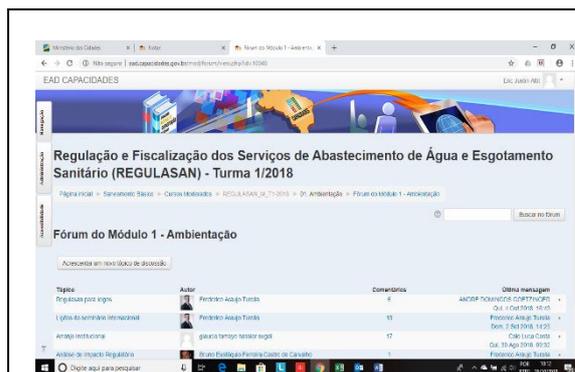
Os participantes receberam um questionário de avaliação do curso. De maneira geral, o resultado da avaliação mostra satisfação com o curso em seus diversos aspectos que foram objeto da avaliação.

Este anexo está apresentado como arquivo em separado, no formato PDF (também foi disponibilizada planilha em Excel). Note-se que no arquivo PDF foi omitido o nome e as demais informações de identificação pessoal dos participantes, para preservação do sigilo na pesquisa, que é necessária ao processo de avaliação isenta do conteúdo e dos docentes.



ANEXO III – FÓRUM DE DISCUSSÕES DO EAD TUTORADO

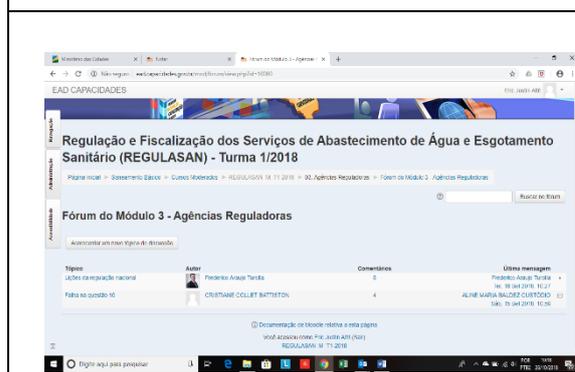
Tendo em vista fomentar o aprendizado, a integração, a troca de experiências, a democratização do conhecimento e das informações sobre as políticas públicas de desenvolvimento urbano, a versão tutorada deste EaD (piloto), realizou diversos Fóruns, uma para cada módulo deste EaD, promovendo a troca de experiências entre Professores, Técnicos e Capacitandos.



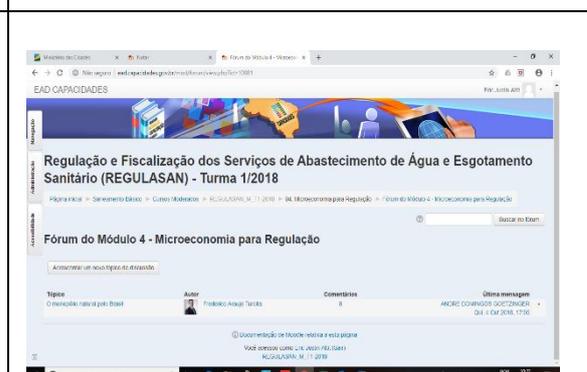
Módulo 01



Módulo 02



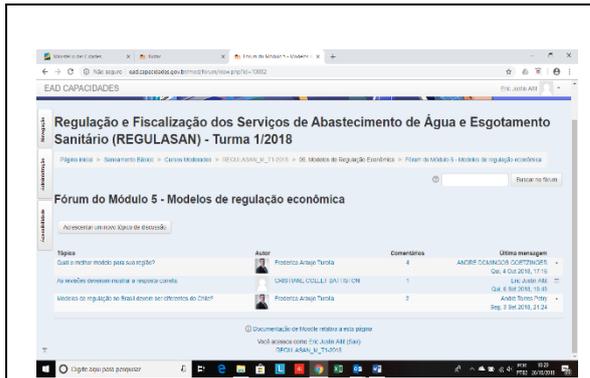
Módulo 03



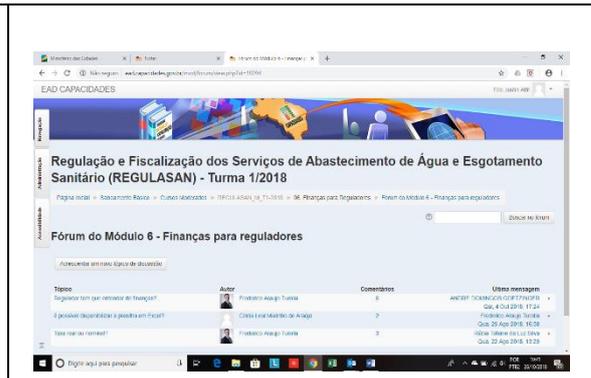
Módulo 04

Fórum dos Módulos 01 a 04 – versão tutorada

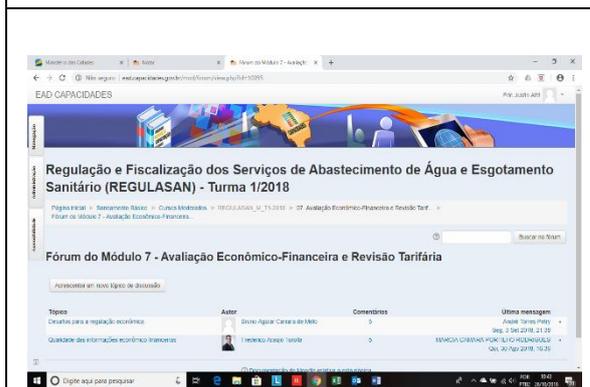




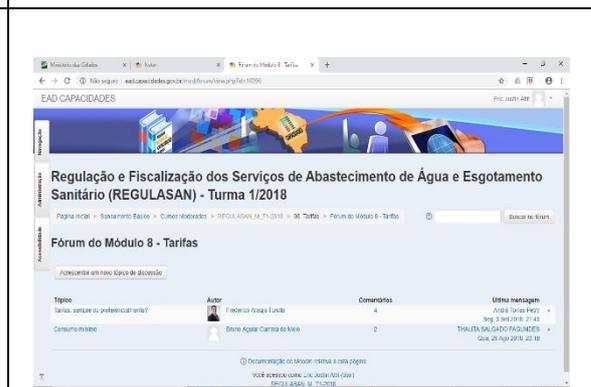
Módulo 05



Módulo 06



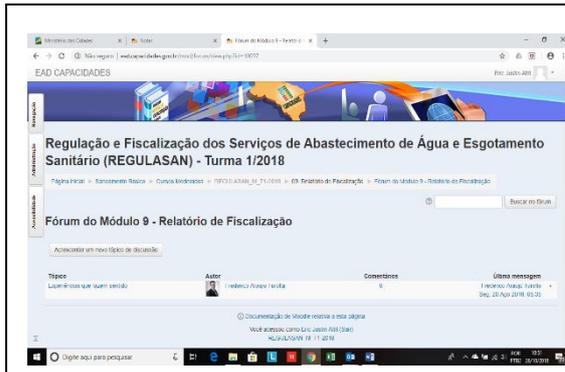
Módulo 07



Módulo 08

Fórum dos Módulos 05 a 08 – versão tutorada

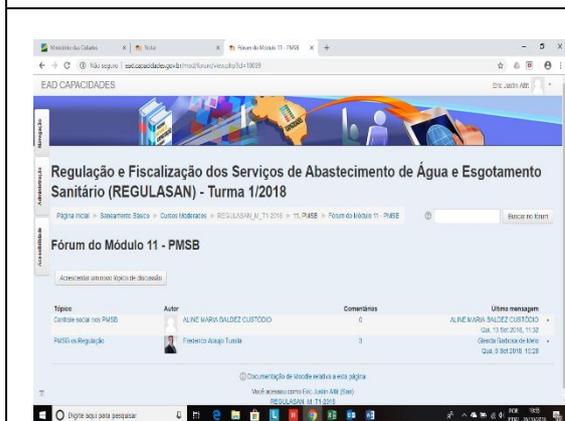




Módulo 09



Módulo 10



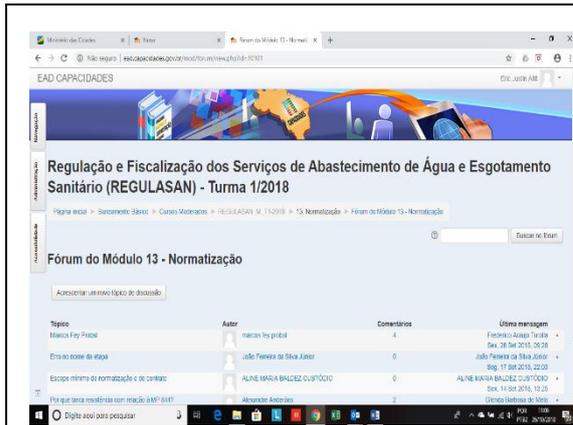
Módulo 11



Módulo 12

Fórum dos Módulos 09 a 12 – versão tutorada

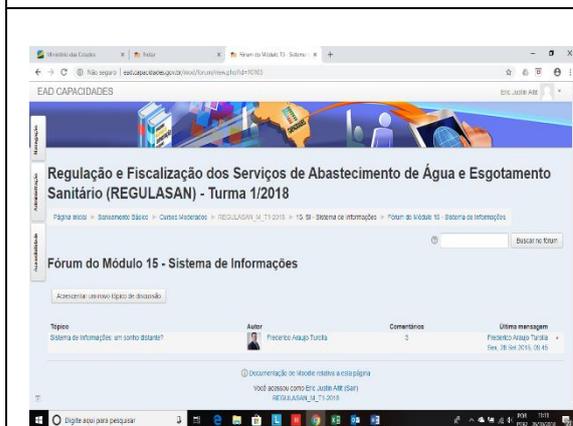




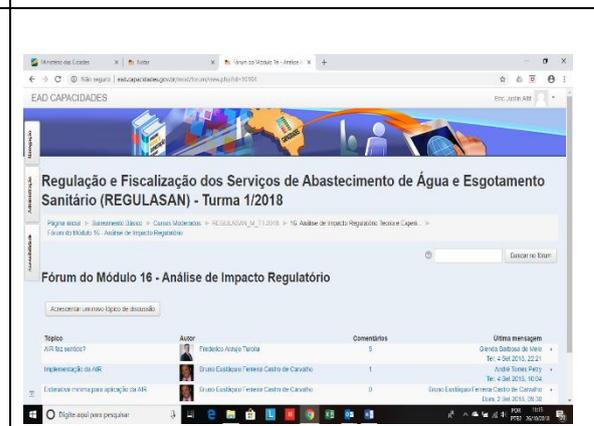
Módulo 13



Módulo 14



Módulo 15



Módulo 16

Fórum dos Módulos 13 a 16 – versão tutorada

