



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA**

REGULAMENTO DO DESAFIO EQI – ENGENHARIA QUÍMICA E QUÍMICA INDUSTRIAL

EDITAL 2015

Art 1º O DESAFIO DE ENGENHARIA QUÍMICA E QUÍMICA INDUSTRIAL é uma ação de extensão desenvolvida pelo Departamento de Engenharia Química - DEQ da UFS, com o apoio de uma indústria participante, com o objetivo de incentivar o aprimoramento da formação dos profissionais das áreas de Engenharia Química e Química Industrial.

Art 2º A Comissão Organizadora do Desafio será composta pelo Coordenador do projeto de extensão, um representante da indústria participante e um representante do Departamento de Engenharia Química.

Art 3º A Comissão Organizadora do Desafio definirá o calendário de realização do evento, do qual deverão constar: a data limite para recebimento pela Comissão das fichas de inscrição; a data de início do envio do enunciado; a data limite para recebimento pela Comissão do projeto problema.

Art 4º O desafio consiste na apresentação da resolução de um problema real apresentado pela indústria participante.

Art 5º Poderão concorrer, individualmente ou em grupo de até três componentes, os alunos que estejam frequentando regularmente o curso de graduação em Engenharia Química ou Química Industrial da UFS no momento da inscrição.

Art 6º Os alunos interessados em concorrer deverão preencher e entregar a ficha de inscrição na secretaria do Departamento de Engenharia Química.

Art 7º O enunciado do problema a ser resolvido será apresentado aos inscritos ao fim do período de inscrições.

Art 8º A solução do problema deverá ser encaminhada à Comissão Organizadora do Desafio da seguinte forma: o inscrito deve enviar para o email da Comissão Organizadora do Desafio (eqi.ufs@gmail.com) a solução do problema em arquivo pdf, contendo apenas o(s) pseudônimo(s) do(s) concorrente(s) ou nome representativo do grupo, sem identificação do nome dos participantes.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA**

§ 1º O arquivo contendo a solução do problema deverá possuir no mínimo: (i) resumo, (ii) introdução com fundamentação teórica, (iii) metodologia, (iv) resultados e discussão e (v) referências bibliográficas.

Art 9. A Comissão Organizadora do Desafio julgará as soluções e poderá indicar até três classificados, respectivamente em primeiro, segundo e terceiro lugares de acordo com a pontuação dos projetos presente neste regulamento.

Art 10. Os concorrentes classificados em primeiro, segundo e terceiro lugares farão jus a diplomas alusivos.

Art 11. Os classificados em primeiro, segundo e terceiro lugares realizarão a apresentação oral de suas propostas em sessão pública, após a qual será divulgado o resultado final do desafio.

Art 12. O prêmio para o primeiro lugar será definido pela Comissão Organizadora.

Art 13. A empresa participante fornecerá estágio remunerado nas suas dependências da indústria parceira para uma das três primeiras equipes.

§ 1º A concessão do estágio levará em conta a aplicabilidade e exequibilidade da solução apresentada na empresa participante e não necessariamente a classificação para a premiação.

Art 14. A Comissão Organizadora é soberana em suas decisões e delas não cabem recursos.

Art 15. Professores podem auxiliar os alunos na solução do problema, contudo não fazem parte da equipe participante.

Art 16. Os participantes classificados autorizam, desde já, a utilização de seu nome e/ou imagem, sem que isto acarrete ônus algum para o DEQ e a empresa participante.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA**

**DESAFIO EQI – ENGENHARIA QUÍMICA E QUÍMICA
INDUSTRIAL**

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº _____/2015

EDIÇÃO 2015

DESAFIO ESCOLIDO _____

Nome da Equipe			
Componente 01			
Curso	()EQ ()QI	Matrícula	
Email		Fone	()
Declaro que li e concordo com o Regulamento do Desafio EQI – Engenharia Química e Química Industrial – Edição 2015 _____ (assinatura do componente)			
Componente 02			
Curso	()EQ ()QI	Matrícula	
Email		Fone	()
Declaro que li e concordo com o Regulamento do Desafio EQI – Engenharia Química e Química Industrial – Edição 2015 _____ (assinatura do componente)			
Componente 03			
Curso	()EQ ()QI	Matrícula	
Email		Fone	()
Declaro que li e concordo com o Regulamento do Desafio EQI – Engenharia Química e Química Industrial – Edição 2015 _____ (assinatura do componente)			

São Cristóvão, de de 2015.

DESAFIO EQI – ENGENHARIA QUÍMICA E QUÍMICA INDUSTRIAL

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO Nº _____/2015

EDIÇÃO 2015



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA**

DESAFIO EQI – ENGENHARIA QUÍMICA E QUÍMICA INDUSTRIAL

CALENDÁRIO

EDIÇÃO 2015

Inscrições	até 15/08/2015
Envio das soluções por email	Até 30/11/2015
Apresentação oral das propostas	11/12/2015
Divulgação do resultado final e premiação	11/12/2015



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA**

**DESAFIO EQI – ENGENHARIA QUÍMICA E QUÍMICA
INDUSTRIAL**

PONTUAÇÃO DOS PROJETOS

EDIÇÃO 2015

Itens de avaliação da solução do problema

i.	Mérito Científico	Até 20 pontos
ii.	Aplicabilidade e exequibilidade	Até 20 pontos
iii.	Clareza na apresentação	Até 20 pontos
iv.	Inovação	Até 20 pontos
v.	Viabilidade Econômica	Até 20 pontos

Avaliação da apresentação oral

i.	Apresentação oral do projeto	Até 50 pontos
----	------------------------------	---------------



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

**DESAFIO EQI – ENGENHARIA QUÍMICA E QUÍMICA
INDUSTRIAL**

DESAFIOS

EDIÇÃO 2015

CASO 01 – Melhoria da palatabilidade da água de consumo

A água utilizada da indústria provém de poços artesianos e possui diferentes concentrações de sais e outros compostos que causam um sabor desagradável e inviabiliza o seu consumo. Devido a isso, a empresa tem um custo significativo com a aquisição de água mineral. Portanto, o desafio deste caso está em propor um processo que melhore a palatabilidade desta água, viabilizando o seu consumo.

CASO 02 – Melhoria da coloração do efluente tratado

O efluente após o processo de tratamento apresenta uma redução na cor de aproximadamente 80% quando comparado ao efluente que é gerado na indústria. No entanto, essa redução não é suficiente para que o mesmo seja reutilizado. Portanto, o desafio deste caso é propor um processo que reduza a cor do efluente até limites aceitáveis para reuso.

CASO 03 – Melhoria da eficiência da torre de absorção

O efluente bruto gerado na indústria possui um valor de pH em torno de 12 e precisa chegar à estação de tratamento de efluente com esse valor abaixo de 10. Para isso, o gás resultante da queima do gás natural, rico em CO₂, é colocado em contato com o efluente em uma torre de absorção para promover a redução do pH do efluente. Portanto, o desafio deste caso é apresentar um estudo que melhore a eficiência do processo.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA**

DESAFIO EQI – ENGENHARIA QUÍMICA E QUÍMICA INDUSTRIAL

PREMIAÇÃO

EDIÇÃO 2015

**FINAL DE SEMANA PARA A EQUIPE VENCEDORA EM QUARTO
TRIPLO (SEM ACOMPANHANTE) NO PRODIGY BEACH RESORT -
BARRA DOS COQUEIROS.**