

# projetar

Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de Taquaritinga



**CONFEA**

Conselho Federal de Engenharia e Agronomia



**CREA-SP**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo



**MUTUA-SP**  
CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA

“

## PALAVRA DO PRESIDENTE



O ano de 2022 se inicia com novos desafios a serem encarados. A Pandemia que dava sinais de controlada, começou a parecer que não será como imaginávamos. Nós como representantes da Tecnologia precisamos estar atentos á todos essas mudanças. Precisamos estar nos atualizando a todo momento e também estar prontos a nos adaptar as novas realidades.

A Associação tem que intermediar esta relação entre o profissional e a Tecnologia.

Nosso papel é atualizar o profissional com o que há de mais moderno no campo de atuação.

As palestras que ministramos no ano passado, juntamente com o apoio de nossos colaboradores é o caminho que traçamos para envolver nossos profissionais.

Esperamos que neste ano possamos contribuir ainda mais. Nossa expectativa é levar mais conhecimento aos nossos profissionais e colocar nossa Associação em posição de destaque perante nossa municipalidade e diante ao Conselho CONFEA/CREA/MÚTUA.

Para isso, precisamos de empenho de todos os envolvidos para alcançar o bem comum, não só dos nossos profissionais, mas de todos os cidadãos.

Tarefa árdua, complicada e trabalhosa, mas tenho certeza que no final, todos sairemos vencedores.

Bom ano, obrigado e todos juntos.

Abraço.

**Carlos Tadeu Barelli**  
Engenheiro Mecânico

”

# Manutenção 4.0: A manutenção da Quarta Revolução Industrial

**Engenheiro Edgard Gonçalves Cardoso**

Engenheiro de Produção, Mecânica e de Segurança do Trabalho  
Mestre em Energia  
[www.professorredgard.com](http://www.professorredgard.com)



A manutenção 4.0 é sustentada por alguns pilares, como a manutenção preditiva, a internet das coisas, *Big Data Analytics*, *edge computing*, inteligência artificial e as manutenções prognóstica e prescritiva.

A manutenção preditiva é um método de manutenção que age na prevenção de falhas nos ativos da organização através do monitoramento constante de variáveis, como vibração, temperatura e índice de contaminação.

A Internet das Coisas (IoT) é a conexão entre dispositivos e a Internet, dando suporte essencial aos processos de manutenção preditiva, análise de dados em tempo real, métricas de desempenho, recomendações de reparo, gestão de inventário e monitoração de ativos.

A obtenção de dados através do *Big Data Analytics* é muito relevante para gerenciar as condições e prever falhas em máquinas e equipamentos.

A computação de borda (*edge computing*) processa dados no local físico do usuário ou da fonte de dados, permitindo que a análise ocorra no local de trabalho, sem a necessidade de uma conexão à Internet.

As aplicações de *Artificial Intelligence* utilizam modelos inteligentes de otimização de manutenção como, por exemplo, obtenção de orçamentos de custos de projetos e seleção de métodos técnica e economicamente ideais de reparo.

A manutenção prognóstica fornece informações sobre a previsibilidade de desempenho de máquinas ou equipamentos, apresentado dados sobre a data na qual estes não mais desempenharão suas funções conforme especificadas.

A manutenção prescritiva une todas as demais técnicas de manutenção citadas, pois tem por finalidade responder tecnicamente às necessidades da manutenção, utilizando *Machine Learning*, *neural fuzzy systems*, *IoT*, *Big Data*, *edge computing* e *AI*. O processamento de dados com essa complexidade de processo envolvidos apresentará o máximo desempenho que um sistema poderá oferecer, compondo a Manutenção da 4ª Revolução Industrial.

## EXPEDIENTE - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS DE TAQUARITINGA

Orgão Representativo da Classe - Fundado Em 01/06/1988 - Rua Matheus Cosentino, 245, Conj. Res. Ipiranga - CEP 15900-000 - Taquaritinga - SP • Fone: (16) 3252-4799

### Diretoria:

#### Presidente:

Eng. Mecânico Carlos Tadeu Barelli

#### 1º Secretário:

Eng. Eletricista e Ambientalista  
Danilo Rafael Felipe

#### 1º Tesoureiro:

Eng. Agrônomo e Seg. do Trabalho  
Túlio Palhares Milanezi

#### Diretor Social:

Eng. Civil e Seg. do Trabalho Luis  
Nicolau Juliani

#### Diretora de Assuntos Institucionais:

Eng. Civil Vanda Maria Cavichioli  
Mendes Ferreira

### Vice-Presidente:

Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho  
Neudenir Jeter Pedrassoli

#### 2º Secretário:

Eng. Civil e Seg. do Trabalho Luis  
Carlos Lourençano

#### 2º Tesoureiro:

Eng. Alimentos Vitor Gibertoni  
Chehadi

#### Diretor Patrimônio:

Eng. Agrimensor e de Segurança do  
Trabalho Gilberto Felipe

**ART 933**

Maiores Informações  
(16) 3252-8226

Esse é o número  
que identifica a  
AEAAT, para ser  
preenchido no  
campo 31 da arte

# Lodo de Estações de Tratamento de Água

**Gustavo Almeida Frata**  
Engenheiro Químico  
Mestre e Doutor em Tecnologia Ambiental  
gustavo@terravantiengenharia.com.br



Para fornecer água potável e de qualidade para a população, é necessário que a água a ser consumida não somente atenda aos padrões mínimos de qualidade que exigem a legislação pertinente, como, por exemplo, o CONAMA 357/2005 e a Portaria GM/MS nº 888/2021, além da garantir segurança sanitária para toda população.

É importante evidenciar que a caracterização da água bruta em um manancial superficial é importante para realizar o diagnóstico de uma ETA, auxiliando desta forma na definição da técnica ou tecnologia de tratamento para um determinado tipo de manancial. Para tanto, é necessário a realização de um Estudo de Tratabilidade da água a ser submetida ao tratamento, a fim de verificar as reais condições físico-químicas e bacteriológicas das quais esta água é composta, bem como determinar o mecanismo mais adequado para o tratamento e a potabilização da mesma.

A escolha da tecnologia a ser empregada para tornar a água captada potável, mostra-se imprescindível o conhecimento das características da água bruta, no âmbito de se escolher uma tecnologia de tratamento adequada, que, dependendo destas características, pode haver ou não a

necessidade da coagulação química.

Outras etapas no processo de tratamento de água, e não menos importantes, são as etapas de tratamentos dos resíduos gerados, resíduos estes, que devem ser condicionados e dispostos de forma ambientalmente correta.

De acordo com o ressaltado pela NBR 10.004/2004, estão incluídos como resíduos sólidos “os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água”, sendo enquadramento análogo dado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Desta forma, verifica-se que os resíduos gerados em estações de tratamento de água – ETA's se incluem na definição de resíduos sólidos dada pela Lei de Saneamento e na PNRS, incluída na área de resíduos de saneamento, bem como na norma brasileira, devendo estes resíduos, portanto, receber adequada gestão e gerenciamento para uma correta destinação do lodo e disposição final dos rejeitos.

A geração dos resíduos nas ETA's ocorre, em geral, nos processos de sedimentação (ou flotação) e filtração. Estes resíduos são

compostos basicamente de partículas de solo, material orgânico carreado para a água bruta, subprodutos gerados da adição de produtos químicos e água. A função de uma ETA é basicamente remover estes resíduos e garantir a potabilidade de água, devendo os resíduos gerados ser dispostos de forma segura e adequada para evitar impactos ambientais negativos.

A maioria das Estações de Tratamento de Água foi implantada antes da Lei 9.433/1997, Lei 9.605/1998 e Resolução do CONAMA Nº 237/1997, que exige o licenciamento ambiental das atividades potencialmente poluidoras. Desta forma, os projetos das plantas de tratamento não contemplavam o sistema de destinação e disposição do final do lodo gerado nas ETA's. Ressalta-se que atualmente há exigência legal para implantação de sistema de destinação e disposição do final do lodo gerado nas ETA's para os novos projetos e ampliações.

De forma geral, a grande maioria das ETA's brasileiras não realiza a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos, os quais são classificados como Classe II-A pela NBR 10.004/04. Com esta classificação dada pelo mencionado ato normativo, estes resíduos são os chamados não inertes, tendo

baixa periculosidade, mas ainda oferecem capacidade de reação química em certos meios. Na maioria dos casos, eles são lançados diretamente nos corpos hídricos, procedimento este dado como irregular do ponto de vista ambiental, operacional e legal.

A Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011, que dispõe acerca das condições e padrões de lançamento de efluentes, a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, da Política Nacional dos Recursos Hídricos, Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, de crimes ambientais, e Lei Estadual nº 12.300, de 16 de março de 2006, que Institui a Política

Estadual de Resíduos Sólidos, fundamentam a ilegalidade da inadequada disposição final dos resíduos gerados em ETA's, exigindo, portanto, uma mudança de paradigma dos dirigentes dos sistemas de saneamento em geral.

Conforme apresentado, o lodo de ETA é enquadrado como resíduo sólido e, portanto, deve ser gerenciado de tal forma a garantir as premissas da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.

Há diversas tecnologias que podem ser empregadas para o tratamento dos resíduos gerados nas ETA's, observando as fases de recepção dos lodos gerados,

condicionamento, adensamento e desaguamento.

As técnicas de desidratação do lodo podem ser por meios mecanizados, como a centrífuga, filtro prensa de esteira, filtro prensa de placas, prensa desaguadora tipo parafuso; naturais, como lagoas de lodo, leitos de drenagem, filtração em leitos de secagem, estufas de secagem natural, em mantas geotêxteis, dentre outros. Cada técnica de desaguamento possui suas peculiaridades, vantagens, bem como desvantagens, para isso, devem-se levar em consideração os custos de implantação, operação e manutenção.

## Google Classroom na Formação Docente em Segurança do Trabalho: Proposta de Curso na Segurança em Mineração

Luciano Mesquita de Macedo

CREASP 5063468823

Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança no Trabalho



### 1. INTRODUÇÃO

O avanço da tecnologia mudou a sociedade por completo. A rápida transformação em diferentes setores econômicos e sociais da contemporaneidade tem sido influenciada em grande parte pelo uso das TIC's

- Tecnologias de Informação e Comunicação, incorporadas nas relações humanas ao longo de sua história, como o desenvolvimento da escrita, o surgimento da imprensa, a carta, telefone, rádio e televisão e que de certa forma tem influenciado nas transformações que ocorrem nos diferentes campos da sociedade: econômico, social e político, intensificada pela revolução digital, com o surgimento da informática e da rede mundial de computadores onde estas tem influenciado instantaneamente nas deci-

sões e ações no mundo contemporâneo; essas transformações vêm provocando mudanças na forma de ensinar e também de aprender, exigindo dos docentes uma formação continuada que venha de encontro aos novos desafios do mundo moderno. Diante do exposto e da carência de formação continuada e das poucas discussões no segmento da segurança e saúde ocupacional na mineração, essa proposta se direciona para a formação de profissionais atuantes nesta temática, tendo como suporte de aprendizagem o uso de softwares educacionais, no intuito de contribuir de forma significativa na formação de profissionais cada vez mais conectados com os avanços tecnológicos, em uma área na qual exige a busca de conhecimento contínuo para a plena atuação no plane-

jamento de ações de prevenção de acidentes, no âmbito de atuação de cada um dos profissionais envolvidos nas atividades do setor de mineração, onde uso de softwares educacionais poderá contribuir significativamente para a capacitação dos profissionais técnicos de segurança do trabalho, nas atividades sob a sua responsabilidade profissional.

## 2. HIPÓTESES

O trabalho parte do seguinte questionamento: será que a formação de professores na área de saúde e segurança do trabalho tem sido suficiente para garantir a formação de profissionais aptos a atuarem frente aos riscos inerentes a sua atuação profissional, em específico na área da mineração? Será que esses conceitos são amplamente divulgados em sala de aula? Será que os professores são preparados para a adequada formação de seus alunos no ensino profissional de nível médio em segurança do trabalho? Há formação específica em cursos presenciais ou à distância? Os professores possuem as condições necessárias para a formação continuada nesta área? São estes questionamentos que o trabalho irá procurar dirimir nos tópicos a seguir, através do estudo de conceitos de teóricos balizados sobre a temática apresentada.

## 3. O GOOGLE CLASSROOM NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

O Google Classroom é um software educacional de propriedade da empresa de tecnologia GOOGLE. Consiste em um ambiente virtual de aprendizagem (sala de aula virtual) onde o professor terá a oportunidade de desenvolver atividades com seus alunos através da rede mundial de computadores, bastando apenas que cada usuário tenha uma conta de e-mail no Gmail. Tem uma grande vantagem no seu uso: professores dentro de um ambiente virtual compartilham informações nas suas mais variadas formas, rompendo com as ilhas, com o isolamento das barreiras geográficas e de tempo presentes no ensino tradicional, que limita o processo de formação do professor. Permite o desenvolvimento de atividades escritas, podendo ser entregues no formato word, excel, power point ou até mesmo digitalizada, sendo anexada no link da atividade como se fosse um e-mail. Existe a possibilidade de realizar fóruns de discussão, através de perguntas abertas,

questionários online através do Formulário Google (forms), envio de vídeos, murais de recado, compartilhamento de material didático, dentre outros.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO ACERCA DO CURSO PROPOSTO

Após análise das informações e apresentação das justificativas sobre a importância de um curso de formação em saúde e segurança na mineração, bem como a manipulação do software Google Classroom, obteve-se como produto final um Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, onde é apresentado as possibilidades de criação de conteúdos e intervenção no processo de formação continuada de professores, onde é disponibilizado aos interessados um link de acesso para a visualização de um modelo de cenário de aprendizagem, podendo este ser reproduzido em diferentes instituições de ensino na capacitação de docentes, podendo ser acessado no link: <https://classroom.google.com/u/0/c/MzA5MjU0MTYwMjRl>. O acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem é controlado através de um código de acesso, fornecido pelo autor/organizador do curso de formação, através do seguinte código: prdlvy0. Na sala virtual, também é possível acessar um repositório no Google Drive, software para armazenamento de arquivos na nuvem, incorporado ao Google Classroom, disponíveis no link: <https://drive.google.com/open?id=1oJlkOI2fdQkgvHU5nmdPKXtdU0LrITS>.

## 5. CONCLUSÃO

Diante do exposto, o desenvolvimento de cursos em plataformas digitais se apresentam como alternativa para a formação de professores, levando-se em consideração a dificuldade da realização de cursos presenciais, em função do tempo, do deslocamento e recursos financeiros para realização de cursos de formação, sendo estes fatores que impedem a formação e qualificação de profissionais para atuação em campo, no ensino e pesquisa, tendo em vista a responsabilidade dos professores na formação de novos profissionais, conscientes dos desafios e riscos presentes nesta área tão complexa como é a mineração, tanto no aspecto técnico e legal na aplicação das normas de saúde e segurança do trabalho. Nesse sentido a busca por novos conhecimentos não deve se limitar ape-

nas aos cursos presenciais, onde como já citado, nem sempre isso é possível. Diante dessas questões o desenvolvimento de cursos em plataformas virtuais de aprendizagem, dentre elas o Google Classroom mostra-se viável no preenchimento de lacunas de aprendizagem, na inclusão destes profissionais no processo de formação continuada, haja vista os desafios constantes na prevenção de acidentes e doenças do trabalho. Neste estudo foi dada ênfase e visibilidade na sala de aula Google ou Google Classroom como é mais conhecida. É importante destacar que este trabalho não esgota o estudo de outras possibilidades de aprendizagem, que venham contribuir para desempenho de professores e demais profissionais que atuam na educação de trabalhadores sobre segurança e saúde no trabalho, onde a tecnologia é fator indispensável para a transmissão de conhecimentos e interação entre os envolvidos no processo de ensinar e aprender, gerando e transformando continuamente o conhecimento.

## 6. PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

Brito, Cleber Soares de. Educação a distância no serviço público paraibano: um estudo de caso na escola de administração tributária. Faculdade Estácio de João Pessoa. Revista Mangaio Acadêmico, v.1, n.1, jan/jun 2016 – ISSN 2525-2801.

Campos, Luiz Henrique et al (2018, p. 2). Potencialidades didático- pedagógicas da ferramenta tecnológica Google Classroom. XVIII Seminário Internacional de Educação no Mercosul. Disponível em: <https://bit.ly/2JDad2o>.

Dvorak, Patrícia Eliza; Araújo, Izabel Cristina de. Formação Docente e Novas Tecnologias: Repensando a Teoria e a Prática. Revista Inter-saberes, Vol. 11, Nº 23 Mai/Ago 2016, p. 338-345, 1809-7286.

FUNDACENTRO – Fundação Jorge Duprat de Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/>.

FUNDACENTRO/MG. Minas Gerais, mineração e sustentabilidade. Palestra realizada por Cláudio Scliar – Auditório da Fundacentro/MG no dia 30.04.19. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UVXoeK1Sf1c>

Moura, 2014, p. 93, apud Kuenzer, 2011, p. 667. Trabalho e formação docente na educação profissional. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014 – (Coleção formação pedagógica; V.3). Disponível em: <https://bit.ly/2Si3Zsr>.

# ACESSIBILIDADE PARA TODOS LEGISLAÇÃO E CIDADANIA

Lenita Secco Brandão  
CREASP 5060368637

Engenheira Civil e Especialista em Acessibilidade



## Como a Engenharia ajuda na inclusão por meio da acessibilidade

Ao iniciamos um estudo, precisamos projetar de forma a atender os três pilares da acessibilidade: proporcionar a autonomia, o conforto e a segurança para todas as pessoas que forem utilizar aquele espaço.

De acordo com o último levantamento do IBGE, o Brasil tem mais de 15 milhões de brasileiros com deficiência e mais de 20 milhões de brasileiros estão com mais de 60 anos, ou seja, possuímos mais de 20% da população brasileira a ser atendida.

## Qual a importância da acessibilidade na Engenharia?

A concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos devem atender os princípios do desenho universal, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da ABNT; por esse motivo, a acessibilidade está sendo tão debatida na Engenharia.

Hoje, o local tem que ser acessível a todos; não somente a pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida precisa se adequar ao local, portanto, proporcionar espaços acessíveis é um dos deve-

res da nossa profissão.

A acessibilidade é uma realidade que todos precisam atender, lembrando que o investimento para executarmos um local acessível é menor que 1% do valor total da obra.

Dessa forma, a acessibilidade na Engenharia não pode vir com o pensamento de gastos, mas sim de transformarmos um ambiente de forma integrativa, zelando dessa forma pelos direitos dos cidadãos, tornando o ambiente inclusivo.

### **Normas que visam à acessibilidade: como a Engenharia pode ajudar?**

Após a publicação do Decreto Federal nº 5.296/2004, ficou determinada a obrigatoriedade da utilização de todas as normas de acessibilidade para a elaboração de novos projetos e adaptações dos já existentes para a inclusão das pessoas com deficiência e das pessoas com mobilidade reduzida, seja permanente ou temporária.

Hoje existem várias normas a serem atendidas no que diz respeito a acessibilidade, entre elas a mais conhecida é a NBR 9050:2020, criada em 1985 pela ABNT com o objetivo da adequação das edificações e do mobiliário urbano à pessoa com deficiência. A última versão tem como objetivo proporcionar a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possível de pessoas, independente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção.

Esta norma recomenda que todos os projetos atendam os princípios do desenho universal e serve como um guia de instruções para todos os profissionais da área de Engenharia.

E aí perguntamos: “É possível a Engenharia transformar ambientes acessíveis a todos? Como a Engenharia pode ajudar na inclusão por meio da acessibilidade?”. Vamos a alguns passos que podemos seguir:

### **Criatividade**

Podemos utilizar toda nossa criatividade para projetar e adaptar os locais de forma a deixá-los agradáveis e convidativos, cada projeto é único, e dessa forma as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida terão seus direitos garantidos, lembrando que quando falamos em criatividade, a Engenharia Civil pode e deve contribuir muito com esse quesito.

### **Empatia**

Para projetarmos um espaço, precisamos primeiro nos colocar no lugar da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, dessa forma garantimos que o projeto será criado baseando-se no conceito da empatia. A partir do momento que atendemos todos os princípios do Desenho Universal, ou seja, um projeto e um design mais centrados no ser humano e na sua diversidade, a NBR 9050:2020 servirá para nos orientar quanto aos critérios técnicos a serem seguidos, garantindo dessa forma o acesso e uso de todos os ambientes a todos.

### **Responsabilidade**

Precisamos sempre nos atentar que todos os ambientes devem manter a autonomia, o conforto e a segurança para todas as pessoas, garantindo dessa forma que o uso seja de maneira a prevenir acidentes, para todos, independentemente de suas diferentes capacidades.

Nossos projetos devem preservar o direito de ir e vir a todas as pessoas. É nossa responsabilidade tornar a estrutura mais inclusiva. No momento em que emitimos uma ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) declaramos o atendimento a todas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas.

### **Afinal, como podemos tornar nosso projeto acessível?**

Precisamos sempre tornar nossos projetos acessíveis, deixando-os mais inclusivos; precisamos atender todas as exigências da legislação vigente e das normas da ABNT, sendo algumas delas: garantir o acesso a todos os ambientes, as rampas deverão ser executadas com as inclinações adequadas para que o trajeto seja realizado com o menor esforço físico; o uso da sinalização tátil, visual e sonora; sanitários acessíveis, mobiliários, dimensões de portas, entre outros. Ou seja, nós como profissionais da Engenharia, podemos e devemos sempre tornarmos o local acessível a todos. Como eu sempre digo, se não fizermos por altruísmo, que façamos por egoísmo, pois um dia com certeza também iremos utilizar.

**Legislação CREA**  
**INFORMAÇÕES DE REGISTRO DA ART**

# ART+FÁCIL



# CREA-SP

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**

ART preenchida: é aquela cujo formulário eletrônico foi preenchido na área do profissional ou da empresa contratada, mas aguarda cadastro no sistema do Crea-SP. Constitui apenas rascunho eletrônico do formulário. ART cadastrada: é aquela cujo formulário eletrônico foi preenchido e enviado para o sistema do Crea-SP, mas aguarda pagamento do valor correspondente. Constitui apenas conjunto de informações sem valor jurídico. ART registrada: é aquela cujo formulário eletrônico preenchido foi enviado para o sistema do Crea-SP e cujo valor já foi quitado e identificado. Constitui conjunto de informações juridicamente válido e que passa a ser legalmente identificada como Anotação da Responsabilidade Técnica. 33 ART+FÁCILART impressa: é o formulário impresso contendo os dados eletronicamente preenchidos, o número da ART e a identificação da quitação do valor correspondente. A impressão da ART antes da efetivação de seu registro somente ocorrerá em modo rascunho. DADOS DO REGISTRO Será fornecido pelo sistema após o pagamento.

Elaborado pelo Departamento de Registro (DRE/SUPFIS)  
Produzido pelo Departamento de Comunicação (DCO/SUPCEV)

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**  
0800 171811 • [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)