

PROJETO INTEGRADOR: CONHECENDO RISCOS

CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM SEGURANÇA DO TRABALHO
MODALIDADE DE ENSINO A DISTÂNCIA



Produto do mestrado profissional ProfEPT - Interdisciplinaridade e letramento informacional: uma pesquisa-ação no curso técnico em segurança do trabalho, Modalidade Ead, Campus Ceilândia.



SOBRE O PROJETO INTEGRADOR

Esse projeto tem como objetivo auxiliar professores do curso técnico em segurança do trabalho a desenvolver com os estudantes um trabalho colaborativo na perspectiva da interdisciplinaridade e do letramento informacional por meio da utilização de TDICs. Se você é professor de outros cursos, pode ficar à vontade para fazer adaptações e aplicá-lo em seu contexto.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final da execução do projeto, os estudantes deverão:

- Demonstrar comunicação escrita no ambiente virtual através do blog e produção de cartilha ou folder informativo para um público de trabalhadores;
- Compreender um contexto profissional no qual os conteúdos de diversas componentes curriculares podem dialogar;
- Desenvolver o letramento informacional.

Além de aplicar conteúdos já apreendidos: classificações dos riscos ambientais, EPIs (Equipamentos de proteção individual)/EPCs (Equipamentos de proteção coletiva, mapa de risco, fluxograma, diagrama Ishikawa e ciclo PDCA (plan, do, check, act).



A INTERDISCIPLINARIDADE

A palavra "interdisciplinaridade" tem sido utilizada nos discursos pedagógicos, muitas vezes como um modismo. Nesse projeto, caminhamos em direção a uma perspectiva que comprehende a interdisciplinaridade como uma **nova atitude** diante da questão do conhecimento, voltada para uma **prática investigativa**.

(FAZENDA, 2000)

São compreendidos como pilares da ensino integrado, na formação profissional:

- A contextualização;
- A interdisciplinaridade; e
- O compromisso com a transformação social.

(ARAÚJO e FRIGOTTO, 2015)

“

Na interdisciplinaridade, o foco deve estar no processo de aprendizagem, com respeito aos saberes dos alunos e sua integração.

(FAZENDA, 2008)

”

O LETRAMENTO INFORMACIONAL

Estamos, na contemporaneidade, situados em um mundo que produz e divulga informações em ritmo veloz. A área da Saúde e Segurança do Trabalho, de maneira especial, passa por constantes atualizações em suas normas e legislações.

“

A informação apenas pode tornar-se verdadeiramente conhecimento quando ordenada e utilizada de maneira estratégica.

(POZO, 2007)

”

Por esse motivo, convém repensarmos o ensino como transmissor de conhecimentos.

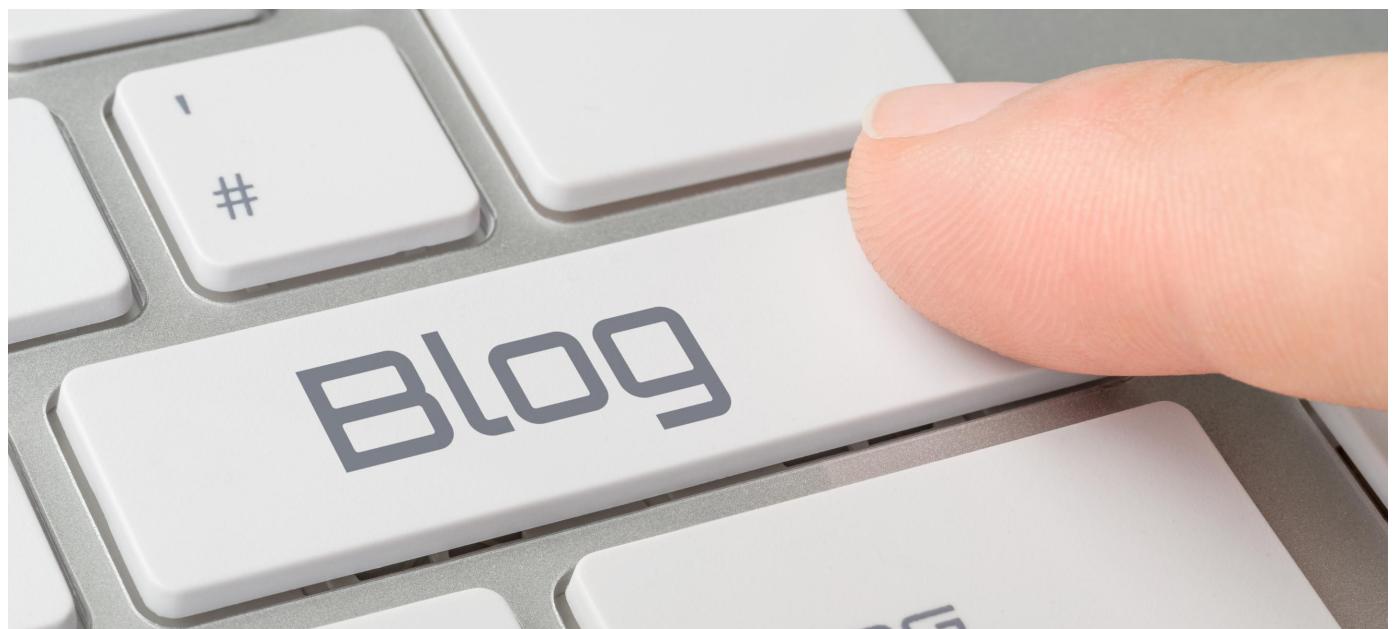
O letramento informacional pode nos ser útil para auxiliarmos os estudantes no desenvolvimento de competências para **localizar, selecionar, acessar, organizar, usar a informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas.**

(GASQUE, 2012)



TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC)

Esse projeto foi desenvolvido em uma perspectiva de **ensino híbrido**, utilizando como ferramentas o **Moodle** (para veiculação de informações e comunicação), o **Google Docs** (para preenchimento de informações de forma assíncrona e coletiva) e o **Blogspot** (para publicação na internet e compartilhamento das informações). Você pode utilizar outras ferramentas equivalentes que possuam a mesma funcionalidade!



INTELIGÊNCIA COLETIVA

A contemporaneidade, com o seu enorme fluxo de informações, assim como o ambiente virtual de aprendizagem, através da interconexão, favorece o desenvolvimento de uma inteligência coletiva nas comunidades virtuais, cabendo ao professor o acompanhamento na gestão das aprendizagens, promovendo a mediação relacional e a troca de saberes por meio das TDICs.

(LÉVY, 2009)



ETAPAS DO PROJETO

1

CONHECER

Apresentação da proposta do projeto, colaboração na construção e planejamento das atividades.

2

PESQUISAR

Pesquisa individual com roteiro de pesquisa, postagem individual no blog e partilha das postagens dos colegas.

3

EXECUTAR

Produção de atividade em dupla: entrevista, mapa de riscos, diagrama Ishikawa ou fluxograma.

4

REVISAR

Contínuo contato com o professor orientador e entrega antecipada para ajustes antes da entrega final.

5

SINTETIZAR

Produção de atividade em grupo: cartilha, apresentação sobre o produto final e reflexão sobre o processo.

ETAPA 1: CONHECER

Apresentação da proposta do projeto e colaboração na construção.

No projeto aplicado, a apresentação da **situação problema** e do projeto foi feita aos estudantes presencialmente. Caso você esteja realizando a aplicação em curso totalmente a distância, você pode fazer a apresentação por vídeo de maneira síncrona ou assíncrona, explicando a proposta, as etapas e abrindo espaço para dúvidas ou sugestões de adaptação ao seu contexto.

SITUAÇÃO PROBLEMA

Você, estudante do técnico em segurança do trabalho (TST) iniciou seu estágio em um ambiente de trabalho do setor escolhido na lista abaixo.

Logo ao iniciar seu trabalho na empresa, você identificou que a maioria dos trabalhadores não conheciam os riscos existentes em sua profissão, qual a classificação desses riscos e quais as medidas de proteção individuais e coletivas que poderiam ser utilizadas para cada um deles, desconhecendo também qual a hierarquia dessas medidas de proteção.

Diante dessa constatação, você decidiu, conjuntamente com o responsável na empresa, que sua primeira ação como estagiário seria, além de elaborar os mapas de risco, produzir cartilhas com essas informações para divulgação entre os trabalhadores. Para ajudar na sensibilização dos trabalhadores do local, você decidiu analisar, através do diagrama Ishikawa, as informações sobre um acidente ocorrido nesse mesmo setor para mostrar aos trabalhadores quais acidentes podem acontecer e quais são suas causas, ou um fluxograma associado a um procedimento relacionado à segurança do trabalho.

Pensou melhor e decidiu ampliar sua ação publicando as suas cartilhas em algum ambiente virtual para que outras empresas e trabalhadores pudessem ter acesso a essas informações. Para realizar essa atividade, você utilizará o ciclo PDCA.

LISTA DE SETORES: Indústria do setor alimentício, Padaria, Frigoríficos, Posto de Gasolina, Oficina de Automóveis, Construção Civil, Companhia de fornecimento de eletricidade, Marcenaria, Hospital, Escola, Salão de Beleza.

ETAPA 1: CONHECER

Planejamento das atividades.

Cada grupo deverá escolher um ambiente de trabalho de acordo com seu interesse e afinidade para desenvolvimento da situação problema e execução do projeto integrador.

Após conhecimento das etapas do projeto integrador, os estudantes irão planejar (**Plan -PDCA**) as etapas de execução do projeto, confirmado prazos para cada uma das etapas e os estudantes responsáveis por cada uma delas. Para elaboração desse documento de planejamento, pode ser utilizado um documento no Google Docs, que pode ser acessado remotamente e assincronamente por todos os estudantes da turma.

PLANEJAMENTO

dos grupos do Projeto Integrador - Módulo I - Turma B [.DOCX](#)

Ver Inserir Formatar Ferramentas Ajuda A última edição foi há alguns segundos



Grupo 03 – Pesquisa Individual				
Setor Produtivo	Temas	Estudantes	Entrega ao Professor Orientador	Publicação no blog
Construção Civil	Segurança na Construção Civil	Luiz Carlos	02 / 10	09 /10
	Espaço Confinado na construção civil	Allane	09/ 10	16 /10
	Riscos mais comum de acidentes	Eduardo	16 / 10	23/10
	Programa de condições e meio ambiente	Quezia	23 / 10	30/10
	segurança no trabalho:benefícios e redução de custos	Raimundo	30 / 10	06/11

Grupo 03 – Produção em dupla			
Atividades	Estudantes	Entrega ao Professor Orientador	Publicação no blog
Entrevista	Quezia e Allane	30/10	06/11
Diagrama Ishikawa ou Fluxograma	Allane e Eduardo	06/11	13/11
Mapa de Risco	Luiz Carlos e Quezia	13/11	20/11

ETAPA 2: PESQUISAR

PESQUISA INDIVIDUAL COM ROTEIRO DE PESQUISA



No projeto aplicado, foi realizada uma sensibilização presencialmente a respeito do letramento informacional. Nesse momento, você deve apresentar o roteiro de pesquisa chamando a atenção para cada um dos itens: **compreensão do contexto de pesquisa, análise crítica das fontes pesquisadas e capacidade de síntese da informações pesquisadas.**

Você pode apresentar aos alunos sites confiáveis e relevantes para a área de segurança do trabalho, como <http://www.fundacentro.gov.br/>, <https://protecao.com.br/>, <https://revistacipa.com.br/>, <https://www.jornalsegurito.com/> e <https://enit.trabalho.gov.br/portal/>

O objetivo não é proibir qualquer fonte de informação mas **provocar a reflexão e criticidade** sobre elas.

ROTEIRO DE PESQUISA

- 1 - Qual seu tema e subtema da pesquisa?
- 2 - Qual seu objetivo com a pesquisa?
- 3 - Quais os locais onde você pode buscar essa informação?
- 4 - Das fontes de pesquisa que você encontrou, selecione as que julga mais confiáveis e atuais (verifique se há referência a órgãos oficiais quando se tratar de dados referentes a normas e legislações, se há referências de onde a informação foi extraída ou do profissional ou empresa responsável pela informação). Sempre que possível, utilize mais de uma fonte para a sua pesquisa.
- 5- Faça o registro da sua pesquisa para postagem no blog. Para isso você pode: registrar as ideias principais; fazer esquemas; escrever textos; transcrever citações importantes; fazer mapas de conceitos; selecionar e postar imagens necessárias; fazer vídeos; e incluir vídeos que julgue interessantes.

No final desse documento há uma orientação de como você, professor, pode criar o blog colaborativo. E uma orientação para como os alunos podem realizar as publicações.

ETAPA 3: EXECUTAR

Tendo como base os conhecimentos adquiridos na pesquisa, os alunos executarão (**Do - PDCA**) as atividades planejadas e farão o compartilhamento no blog.

ENTREVISTA

O estudante responsável realizará uma entrevista com um trabalhador do setor produtivo escolhido. A ideia é entender como o entrevistado percebe os riscos do seu ambiente de trabalho e quais as proteções existentes no local de trabalho, sejam elas individuais ou coletivas.

Nesse momento, caso o trabalhador não possua conhecimento sobre os riscos e medidas de proteção, o estudante deve auxiliá-lo explicando quais são os tipos de riscos, citando exemplos de cada um deles, assim como quais são as medidas de proteção existentes para cada risco. O estudante deverá registrar as informações de onde ocorreu a entrevista, tais como: nome do responsável, telefone para contato, e dados gerais – CNPJ, nome da empresa e endereço, coletando a assinatura do entrevistado ao final da mesma.

A entrevista pode ser documentada de maneira audiovisual ou por escrito, devendo ao final da mesma o estudante apresentar seu ponto de vista e visão crítica sobre a entrevista.

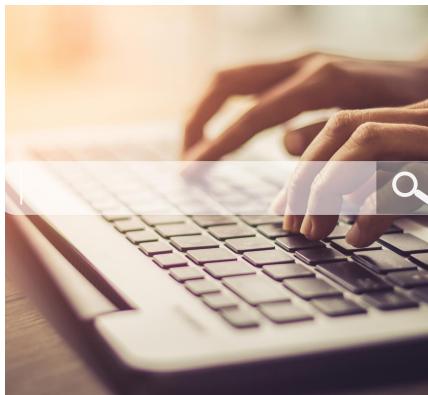
MAPA DE RISCOS

O mapa de risco deverá ser elaborado conforme as especificações técnicas necessárias e conter todos os riscos identificados no setor produtivo avaliado, a entrevista realizada com o trabalhador e as pesquisas anteriores devem servir de base para a elaboração do mapa de risco. O mapa deve ser preferencialmente elaborado com as ferramentas aprendidas durante o módulo.

DIAGRAMA ISHIKAWA OU FLUXOGRAMA

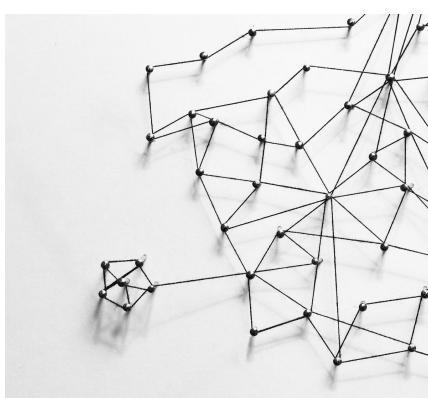
De maneira a auxiliar na conscientização dos trabalhadores daquele determinado setor produtivo, deverá ser realizada a análise de um acidente (preferencialmente real) através do diagrama de Ishikawa. Se as causas não estiverem claras na reportagem ou outro meio de divulgação do acidente, devem ser atribuídas causas prováveis. O estudante deverá demonstrar de onde retirou as informações da ocorrência de acidente. Outra possibilidade é apresentação de um fluxograma associado a algum procedimento relacionado à segurança do trabalho, naquele determinado setor produtivo.

ETAPA 4: REVISAR



Todas as atividades serão entregues com antecedência ao professor orientador, conforme especificado no cronograma, para que seja possível que o orientador, juntamente com o/s estudante/s avalie as entregas e realize as adequações e melhorias necessárias para publicação no blog. Essas etapas correspondem ao **Check - PDCA**. Essa comunicação acontece por meio do **Moodle como ambiente virtual de aprendizagem**. O objetivo dessa construção é propiciar uma **avaliação** que ocorra de maneira **formativa**. Esse momento permite que cada professor reoriente os alunos com relação aos pontos que não foram atendidos ou compreendidos corretamente.

ETAPA 5: SINTETIZAR



Como produto final do projeto integrador, deverá ser elaborada uma cartilha ou folheto com o objetivo de conscientização do trabalhador do setor produtivo escolhido. Para isso, a cartilha deverá conter: principais riscos do setor, EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), EPCs (Equipamentos de Proteção Coletivas), medidas administrativas, o mapa de risco e o diagrama Ishikawa ou fluxograma elaborados. É importante tornar o material atrativo. Como técnico de segurança do trabalho, é fundamental que o estudante pense em estratégias que atraiam a atenção do trabalhador para o cuidado com a segurança.

No projeto desenvolvido também foi utilizado um momento presencial para a partilha oral dos conhecimentos.

Os blogs produzidos pelos estudantes nesse projeto foram:

conhecendoriscosa.blogspot.com
conhecendoriscosb.blogspot.com

Como criar um blog colaborativo?



Faça login

Ao acessar [blogger.com](https://www.blogger.com), você tem acesso à página abaixo e pode clicar em "Criar seu blog"

Publique sobre o que você adora, do seu jeito

Crie um blog lindo e exclusivo. É fácil e grátil.

[CRIAR SEU BLOG](#)

Em seguida, você será direcionado para realizar um login.

Google

Fazer login

[Prosseguir para o Blogger](#)

E-mail ou telefone

[Esqueceu seu e-mail?](#)

Não está no seu computador? Use o modo visitante para fazer login com privacidade. [Saiba mais](#)

[Criar conta](#) [Próxima](#)

Se você possuir uma conta do Google, basta fazer o login, caso contrário, basta clicar em Criar conta, em azul.

Para criar sua conta Google, você não precisa criar um novo e-mail, basta clicar na frase Usar meu endereço de e-mail atual em vez disso. Será enviado um código de confirmação para o seu e-mail e você deve inseri-lo no local indicado! Depois da sua conta Google criada você já está apto/a para criar um novo blog.

Criar sua Conta do Google

Nome Sobrenome

Nome de usuário Você pode usar letras, números e pontos finais

[Usar meu endereço de e-mail atual em vez disso](#)

Senha Confirmar

Use oito ou mais caracteres com uma combinação de letras, números e símbolos

Uma única conta. Todo o Google trabalhando para você.

Como criar um blog colaborativo?



Crie o blog

Assim que criar sua conta, será direcionado para a criação do blog. É necessário o título, o endereço e nome do autor (perfil do blogger). Ao finalizar essas informações, seu blog já estará ativo. E você pode navegar nas configurações de aparência, de acordo com o seu interesse!

Criar um novo blog

Título
Blog Teste
10 / 100

PULAR **CANCELAR** **PRÓXIMA**

Criar um novo blog

Endereço
blogtestett1 .blogspot.com
Este endereço de blog está disponível.

ANTERIOR **CANCELAR** **PRÓXIMA**

Perfil do Blogger

Nome de exibição
Teste
5 / 200

ANTERIOR **CANCELAR** **CONCLUIR**

Como criar um blog colaborativo?



Torne o blog colaborativo

Ao acessar aos configurações e clicar em "convidar mais autores", você pode convidar os estudantes para a publicação, com a inserção dos seus e-mails. Os estudantes seguirão os passos informados para a publicação no blog.

Blog Teste

[Ver seu blog](#)

Redirecionamento para HTTPS



Os acessos via HTTP são redirecionados para HTTPS

Postagens

Estatísticas

Permissões

Comentários

Autores e administradores do blog

Ganhos

Teste

Páginas

Convites de autor pendentes

Layout

Nenhum convite pendente

Tema

Convidar mais autores

Configurações

Acesso de leitor

Público

Lista de leitura

Leitores personalizados

Reverter para a versão legada do Blogger

Não há leitores na lista personalizada

Convites de leitor personalizado pendentes

Nenhum convite pendente

Convidar mais leitores

Como fazer postagens no blog?



Seja autor do blog

Você receberá um e-mail como convite para ser autor do blog, como o e-mail abaixo.

Verifique se o e-mail não foi para o seu Lixo Eletrônico ou Caixa de Spam.

 Blogger

Olá,

O objetivo desta mensagem é informar que Conhecendo Riscos convidou você para contribuir para seu blog "Conhecendo F Projeto Integrador". Para aceitar este convite, clique no botão abaixo.

[Aceitar o convite](#)

Importante: você precisará se inscrever com uma Conta do Google para aceitar o convite e começar a contribuir para este bl não tem uma Conta do Google, pode criar uma [aqui](#).

Boas postagens!

Equipe do Blogger

Se você tiver uma Conta do Google, basta clicar em Aceitar o convite. Caso não tenha uma conta Google, você deve clicar na palavra aqui, em azul, na imagem acima e aparecerá a tela abaixo.

Criar sua Conta do Google

Nome	Sobrenome
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Nome de usuário @gmail.com

Você pode usar letras, números e pontos finais

[Usar meu endereço de e-mail atual em vez disso](#)

Senha

Confirmar



Use oito ou mais caracteres com uma combinação de letras, números e símbolos



Uma única conta. Todo o Google trabalhando para você.

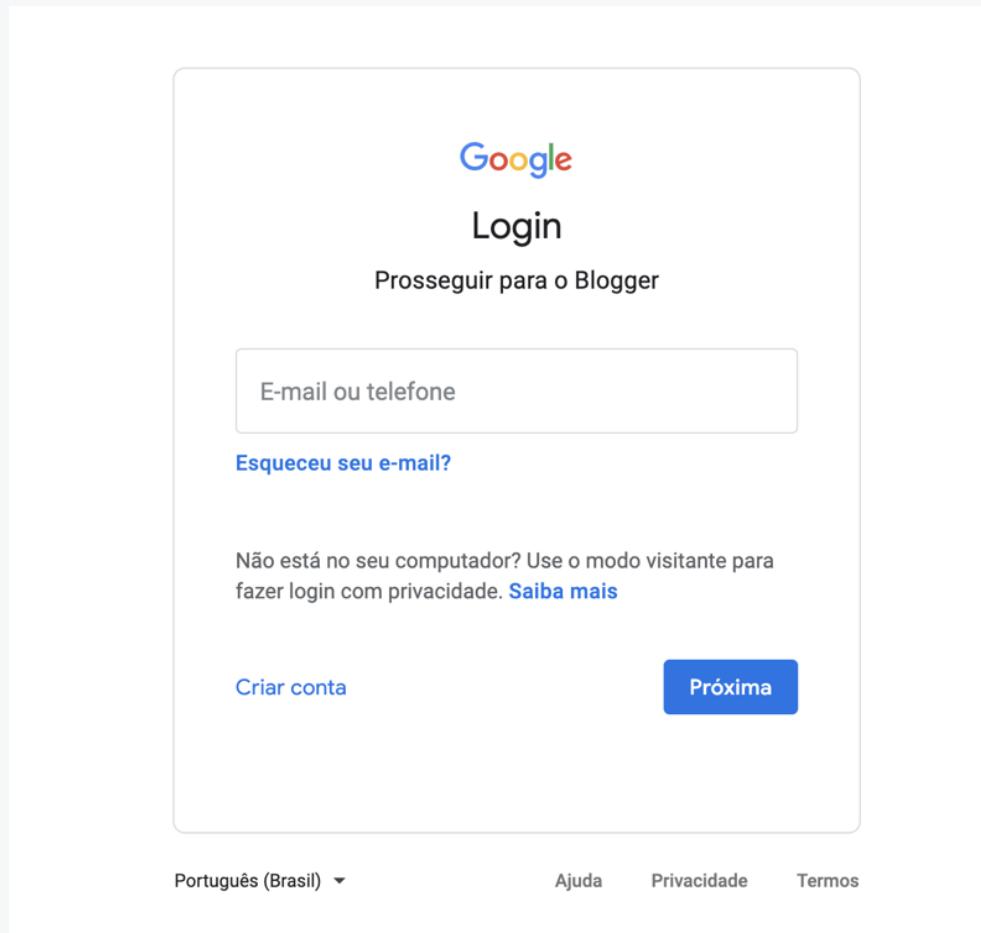
Para criar sua conta Google, você não precisa de um novo e-mail, basta clicar na frase Usar meu endereço de e-mail atual em vez disso. Será enviado um código de confirmação para o seu e-mail e você deve inseri-lo no local indicado! Depois da sua conta Google criada, você já está apto/a para aceitar o convite de colaboração no blog. Pronto, você já se tornou um autor do blog!

Como fazer postagens no blog?

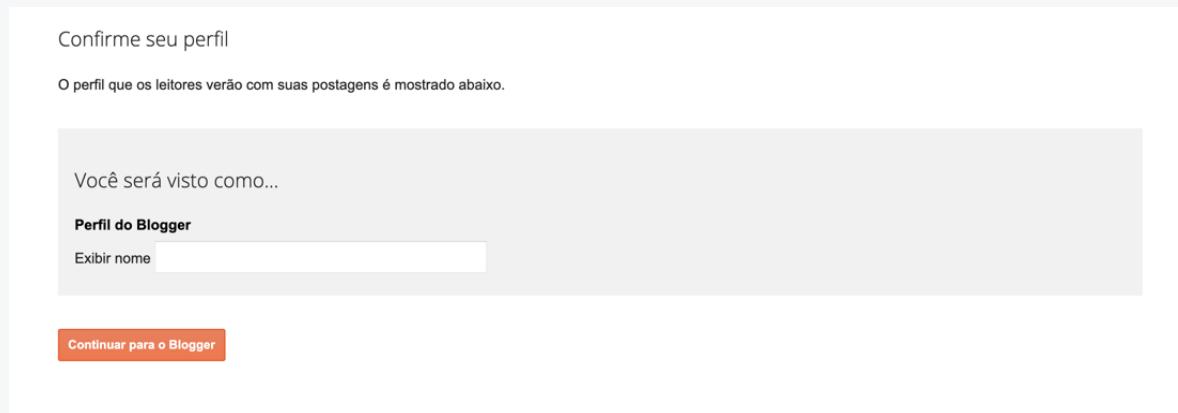


Faça o login

Para a publicação da sua pesquisa e postagem no blog, basta fazer o login com o seu email com os dados que já possui ou informou na criação da conta Google, conforme imagem abaixo.



Após feito o login, você irá encontrar a tela abaixo na qual você deve inserir seu nome e sobrenome de maneira que seja possível identificar que foi você quem realizou a postagem.



Como fazer postagens no blog?

B
P
C

Faça uma nova postagem

Depois de feito o login, será mostrada para você a tela abaixo e ao clicar no botão laranja escrito **Nova Postagem**, você poderá iniciar a publicação da sua pesquisa.

B Blogger | Todas as postagens

Conhecendo Riscos - ... ▾

[Visualizar blog](#)

- P Postagens
 - [Todas \(2\)](#)
 - [Rascunho \(1\)](#)
 - [Publicados \(1\)](#)
- E Estatísticas
- C Comentários
- \$ Ganhos
- P Páginas
- L Layout
- T Tema
- C Configurações
- L Lista de leitura
- ? Ajuda

N Nova postagem

Usando o Blogger como **Conhecendo Riscos**

[Todos os marcadores](#) ▾

Search

As leis da União Europeia exigem que você informe os visitantes da UE sobre os cookies usados e os dados coletados no seu blog. Em muitos casos, essas leis também exigem que você tenha o consentimento deles.

Como cortesia, adicionamos ao seu blog um aviso que explica o uso que o Google faz de determinados cookies do Blogger e do Google, incluindo o uso de cookies do Google Analytics e Google AdSense.

Você é responsável por confirmar se esse aviso realmente funciona para seu blog e se ele é exibido. Se você usar outros cookies, por exemplo, ao adicionar recursos de terceiros, talvez esse aviso não funcione.

[Saiba mais](#) sobre esse aviso e suas responsabilidades.

1-2 de 2
< 1 >
25

<input type="checkbox"/>	(Postagem sem título) <small>Editar Visualizar Excluir</small>	<small>Rascunho</small>	<small>Conhecendo Riscos</small>	0 C 0 V 28/08/2019
<input type="checkbox"/>	teste	<small>Conhecendo Riscos</small>	0 C 25 V 28/08/2019	

De maneira similar aos editores de texto, como o Word, é possível escolher a fonte, o tamanho da letra e outros detalhes como demonstrado na imagem abaixo.

Conhecendo Risco... · Postagem

Escrever HTM F tT Normal B I U ABC A Link I Smile W E H T ABC

Fonte padrão

- [Arial](#)
- [Courier](#)
- [Georgia](#)
- [Helvetica](#)
- [Times](#)
- [Trebuchet](#)
- [Verdana](#)

Postando como **Teste 1**

Como fazer postagens no blog?



Seja criativo/a!!!

Na mesma linha em que há a formatação das letras, veja que também é possível inserir imagens, vídeos e links. Isso pode enriquecer a sua postagem mas lembre-se sempre de dar os devidos créditos.

Padronize a sua postagem

Para que fique mais fácil seus colegas e professores encontrarem as postagens feitas por cada grupo, vamos padronizar os títulos e o uso de marcadores. O título sempre será composto do nome do tema da sua pesquisa, seguido do setor produtivo escolhido. Exemplo: Equipamento de Proteção Coletiva - Padaria.

Além disso, vamos adicionar marcadores em cada publicação, isso também facilitará a nossa busca.

No canto direito, ao clicar em marcadores, você poderá incluir os marcadores conforme mostrado na imagem abaixo. Utilizando o setor padaria como exemplo, o marcador do setor produtivo (no caso do exemplo: padaria) é obrigatório mas você também pode incluir outras palavras que estejam relacionadas com a sua pesquisa, por exemplo: acidente, fatalidade, prevenção, etc.

▼ Configurações de postagens

- Marcadores
- Programar
- Link permanente
- Local
- Opções

Marcadores

Padaria

Separar rótulos com vírgulas

Padaria

Concluído

Programar

Link permanente

Local

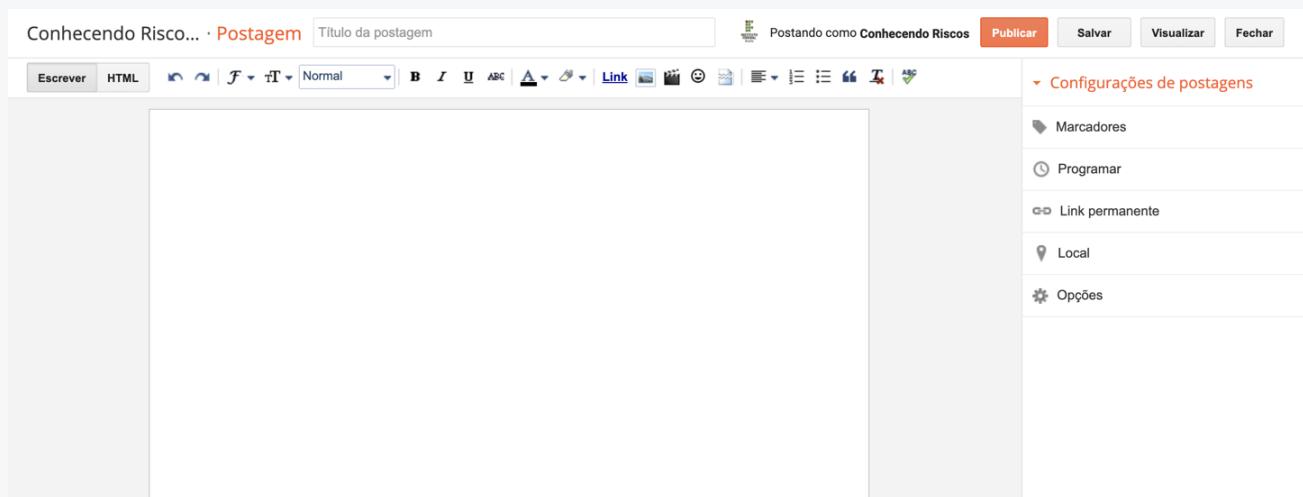
Opções

Como fazer postagens no blog?



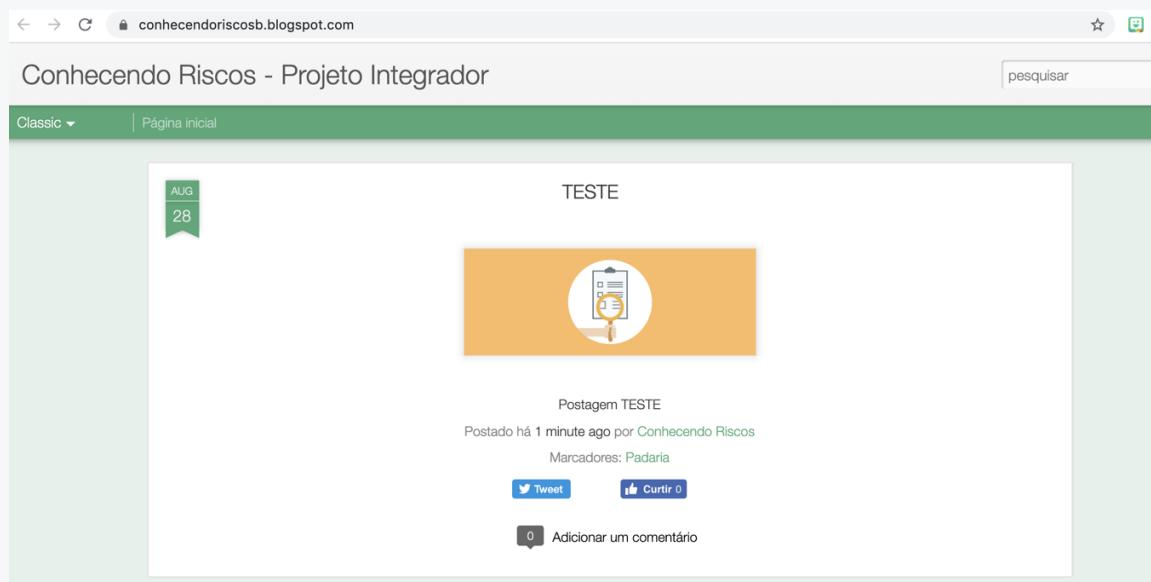
Publique

Quando finalizar, basta clicar no botão laranja escrito Publicar.



Comente a postagem dos seus colegas

Ao visualizar uma postagem, você pode clicar em Adicionar um comentário e é possível acrescentar comentários nas postagens dos seus colegas.



Você pode comentar qual a relação da pesquisa com os conteúdos que vocês têm visto nas componentes ou mesmo a relação com outras reportagens e conteúdos a que você já teve acesso e que tem ligação com a pesquisa postada pelo colega.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; Frigotto, Gaudêncio. **Práticas pedagógicas e ensino integrado.** Revista Educação Em Questão, 52(38), 61-80, Rio Grande do Norte: 2015.

FAZENDA, Ivani. **Integração como proposta de uma nova ordem na Educação.** In: Linguagens, espaços e tempos. Rio de Janeiro: Agir, 2000

FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade - transdisciplinaridade: Visões culturais e epistemológicas.** In: FAZENDA, Ivani (Org.). O que é a interdisciplinaridade? São Paulo: Cortez, 2008.

GASQUE, Kelley. **Letramento Informacional – pesquisa, reflexão e aprendizagem.** 1a ed. Brasília: Editora FCI/UnB, 2012.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 2009.

POZO, Juan Ignacio Pozo. **A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento.** Revista Pátio, Ano 8, 2007
