

# Atividades de aprofundamento ou práticas (tech) [roteiro]

São momentos pontuais, pensados para atividades específicas, laboratórios práticos, criativos e mão na massa, abertos para quem quisesse/pudesse participar.

“Internet: onde vive, do que se alimenta?”

## Objetivo

Desmistificar o funcionamento da Internet, seu aspecto físico e suas vulnerabilidades. Refletir sobre a construção geopolítica da internet.

## Duração

1h30.

## Material

Papel e caneta, individuais.

Essa atividade foi realizada durante a Gincana Mostra, de forma on-line, como sessão extra. Mas pode ser facilmente adaptada para atividades presenciais.

## Sessão 1: Boas vindas e agenda [10 minutos]

# Objetivo

Receber todo mundo, mostrar a agenda do dia e ainda dar uma aquecida na mente.

## Como

Apresente um slide de boas vindas. Em um segundo slide, apresente a agenda de atividades, e por último deixe a pergunta provocadora:

Qual a primeira coisa que você usou na Internet?

Deixe o espaço aberto para quem quiser trazer algo da memória...

## Sessão 2: “O que é a internet?” [35 minutos]

O que é a internet para você?

[5 minutos] Individualmente, pedimos para as pessoas desenharem.

[15 minutos] Abrimos para comentários de algumas pessoas, e pedimos para quem quiser mostrar o desenho na câmera. Apresentamos algumas questões políticas e debatemos todas e todos juntos:

A internet é física, a internet é política, a internet é um direito!

## Intervalo [5 minutos]

## Sessão 3: “Como a internet funciona?” [60 minutos]

[10 minutos] Divididos em grupos, vamos debater e construir um desenho a partir da pergunta:

Como a Internet funciona? Quando mandamos um email para alguém, qual o caminho que os dados fazem?

[10 minutos] Grupos apresentam para todos.

[10 minutos] Montamos o caminho da internet movendo esses cards num quadro compartilhado com todos participantes.

- [Cards de apoio](#)

Ou já apresentamos essa imagem, percorrendo o caminho das informações juntos, comentando.

- [Imagem de apoio](#)

[30 minutos] Iniciamos a explicação, trazendo a questão dos cabos subterrâneos e submarinos X a nuvem.

- [Cabos submarinos](#)
- [Vídeo - cabos submarinos](#)

A Internet é física, a informação passa através de cabos. A nuvem é sempre o computador de outra pessoa.

Seguimos para a explicação sobre HTTP x HTTPS e introduzimos o conceito de criptografia de tráfego.

Utilizamos um cartão postal para explicar como a informação trafega sem criptografia. Todas as pessoas que têm acesso ao cartão podem ver a mensagem e os metadados.

Colocamos o cartão postal em um envelope e explicamos como a informação trafega criptografada com HTTPS. Todas as pessoas que têm acesso ao envelope podem ver os metadados, mas só os servidores de e-mail, remetente e destinatário podem ver a mensagem.

Pegamos o papel com a mensagem criptografada e coloque dentro do envelope para explicar como funciona a criptografia ponta-a-ponta. Dessa vez, todas as pessoas que têm acesso ao envelope podem ver os metadados, mas só remetente e destinatário podem ver a mensagem. Só essas duas pessoas possuem a chave para descriptografar a mensagem, e os servidores não têm acesso.

Fazemos uma explicação sobre as vulnerabilidades:

- No computador: Vírus, malware, spyware, senhas fracas, etc.
- No roteador: Sniffing, acesso ao tráfego de pacotes/informação.
- Redes abertas de aeroportos, cafés e locais públicos oferecem alto risco.
- No provedor de internet: Acesso a dados através de ordem judicial.

- No servidor de e-mail: Acesso a dados através de ordem judicial; acesso a tudo por parte do próprio provedor.

# Sessão 4: Encerramento [10 minutos]

Convidamos para o encerramento todas/os que quiserem compartilhar algo novo que aprendeu. Vale qualquer coisa!

---

Revision #3

Created 25 July 2023 09:02:32 by Kira

Updated 27 July 2023 04:40:35 by Kira