



# ***EAD ANAC***

## **CURSO COLETA DE DADOS E FONTES ABERTAS**

**CONTEUDISTA:** Sylvio José

## Módulo 1 – O que é um Dado?

### Objetivo(s)

Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Compreender os processos mentais envolvidos na percepção de um fato;
- Compreender o conceito de dado, na construção do conhecimento.

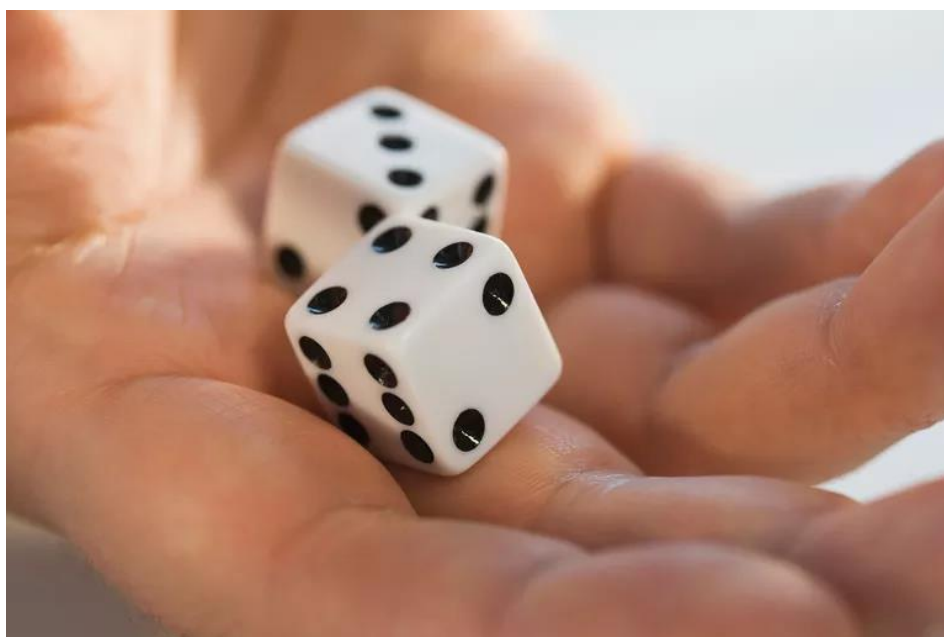
### DADO...

É palavra bem antiga, que vem de um verbo que mudou com o tempo... Quando se queria contar que algo havia acontecido, se falava: “Deu-se que Maria nasceu com saúde”... Soa engraçado, a nossos ouvidos de hoje, mas assim se dizia...

Então, “dado que” Maria nasceu com saúde, todos se alegravam!

“Dado” é “o que se deu”, é o acontecido, o que se conta sobre algo.

Para entendermos como isso entra em nossa cabeça, vamos pegar um exemplo simples, o dos cubos com seis faces numeradas, usados para sorteio:



Fonte: Tetra Images/Getty Images via <https://www.thoughtco.com/probabilities-of-rolling-two-dice-3126559>

No estado em que se encontram, ainda antes de terem sido lançados, eles não possuem qualquer significado. Eles guardam todas as possibilidades, de 2 até 12, distribuídas segundo certas probabilidades...

Agora, olhemos o que ocorre, depois que foram lançados, e repousam:



Fonte(indisponível): <http://www.magicalmaths.org/you-will-die-to-use-this-dice-to-select-a-random-number-the-great-probability-experiment/>

Agora que os cubos estão imóveis podem ser “lidos”, e os valores que estão nas faces superiores são 3 e 6.

Então “dado que” o sorteio valeu nove, pode-se aproveitar esse valor para alguma finalidade. Essa relação de significado é tão forte, que se passou a chamar esses pequenos cubos de “Dados”.

Para transformar qualquer ocorrência (que está lá fora, na natureza, no Universo) em um “Dado”, é necessário que, por algum processo, se “conte a história do acontecido” ... Só depois que é “Dado que aconteceu tal coisa”, que ficamos sabendo dela, dentro de nossas cabeças.

Uma extensão desse mesmo processo acontece dentro de nós: A mente trata a simples Existência de algo da mesma forma que trata das Ocorrências. Para que nós fiquemos conscientes da existência de algo, é necessário algum processo que traga “a coisa” para dentro de nós. O processo mais simples (e bastante imperfeito) pelo qual isso acontece é o sensorial. Usamos nossos sentidos para absorver o Mundo, e usamos aquilo que os sentidos nos trazem,

e mais um monte de recortes, focalizações, conexões, memórias, comparações e associações para “processar” o que está à nossa volta.

Vamos para mais um exemplo, em que precisarei de sua colaboração consciente:

O que você está vendo?



Acredito que sei qual foi a sua resposta.

Porém, será que ela foi a resposta, de fato, para a minha pergunta?

O que você está vendo é tudo o que está dentro do seu campo visual. Se estiver em *home-office*, a resposta franca e sem julgamentos prévios seria:



“Estou vendo o pedaço de minha casa no qual eu trabalho, no qual existe um computador, que está ligado e com a tela funcionando. Na tela do computador está uma imagem. Nessa imagem aparece algo que parece ser uma chapa fina, recortada, com cores preta e vermelha pintadas ou impressas na face

exposta. Por experiência, considero essa imagem parecida com um objeto que eu já vi anteriormente. Esse objeto que eu já conheci era uma peça de um quebra-cabeças, feito de papel.”

É verdade que você também deve estar vendo um teclado, um mouse, sua mão, talvez uma garrafinha ou copo de água (e, se não estiver vendo, é um bom momento para ir buscar uma e manter por perto!).

Mas, quando perguntei, sua resposta (provavelmente) foi: “Uma peça de um quebra-cabeças!”

E sua resposta, ainda que bastante parcial e limitada em relação ao que foi perguntado, está correta.



Fonte: [https://c-static.smartphoto.com/structured/repositoryimage/productcategory/fun\\_ideas/puzzle/material/0003/image/material1.jpg](https://c-static.smartphoto.com/structured/repositoryimage/productcategory/fun_ideas/puzzle/material/0003/image/material1.jpg)

Mas entenda: Sua resposta já foi o “ponto final” de todo um processo de focalização, recorte, atenção e associações, que lhe permitem “interpretar” o Mundo.



Fonte: <https://steemit.com/writing/@atishdarpel/learn-understand-the-thought-process>

Além disso, antes de sequer começar a absorver a “visão” necessária para começar a responder, já havia feito todo um processo de julgamento, que usou para “delimitar” a extensão da pergunta, e o que seria pertinente para a resposta.

Assim, é provável que a pergunta que fiz, “O que você está vendo?” tenha virado, quase instantaneamente, dentro de sua cabeça: “Qual é o objeto que está na imagem exibida pela mesma tela na qual você está assistindo a este curso?”





Então, “dado que” seus olhos enxergam, dentro desse campo bem delimitado, algo que reconhece, você tem a “resposta”.



Vamos para mais um passeio por dentro de sua cabeça, para entender, afinal, “o que é um dado”:

Se  $X+2=5$ , quanto vale  $X$ ?

Acredito que sei qual foi a sua resposta.

Mas não vamos parar por aqui...

A minha pergunta, agora, é um pouco mais séria:

Por quê?

.  
.  
.

Por quê você diz que vale 3?

.  
.  
.

Esta é uma pergunta séria, e preciso que dê uma resposta lógica, e em uma linguagem compreensível. Em bom português, coerente.

.  
.  
.

Está difícil?

É possível que você esteja até com dificuldade de interpretar a minha pergunta. Quando pergunto “Por quê você diz que vale 3?”, estou questionando: Como você chegou ao número 3, quando perguntei qual era o valor de  $X$ ?

E agora, consegue responder coerentemente?

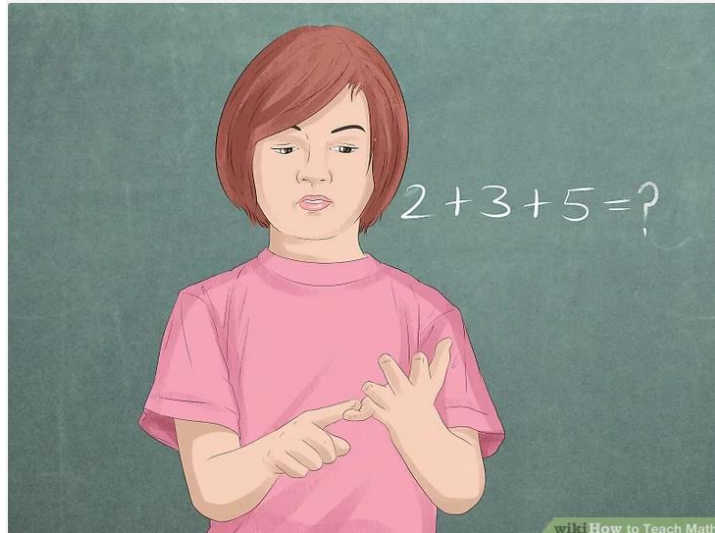
Ainda está difícil?

Pense no caminho que percorreu entre “ $X + 2 = 5$ ” e “3”.

Existem muitas possibilidades de resposta, dependendo do que seu professor (ou, mais provavelmente, sua professora), no começo de sua

escolarização, tenha incutido em você, quando era uma criança inocente, indefesa, e ainda não totalmente saída do “mundo mágico” das crianças para o “mundo lógico” da linguagem e das operações matemáticas.

Então, mantendo a sinceridade, responda: Que caminho percorreu entre “ $X + 2 = 5$ ” e “3”?



Fonte: <https://www.wikihow.com/Teach-Math>

Se Dona Marocas disse “Que valor você tem que pôr ali para tornar isso verdadeiro?”, é possível que você tenha pensado: “Ah, o valor que eu tenho que pôr ali é 3. Eu enxergo, dentro da minha cabeça que  $3+2=5$ , então é 3. Pronto. Eu sei que é 3. Não preciso explicar, qualquer pessoa que saiba fazer contas enxerga isso!”

Bem, “Porque Sim!” não é exatamente uma resposta lógica...

Então, se pergunto: “Se  $X + 317 = 528$ , quanto vale  $X$ ”, como responderá?

E agora, por quê vale 211?

“Eu fiz a conta de cabeça, e deu 211!”

E que conta fez?

“Eu subtraí 317 de 528, e deu 211. Qual a dificuldade?”

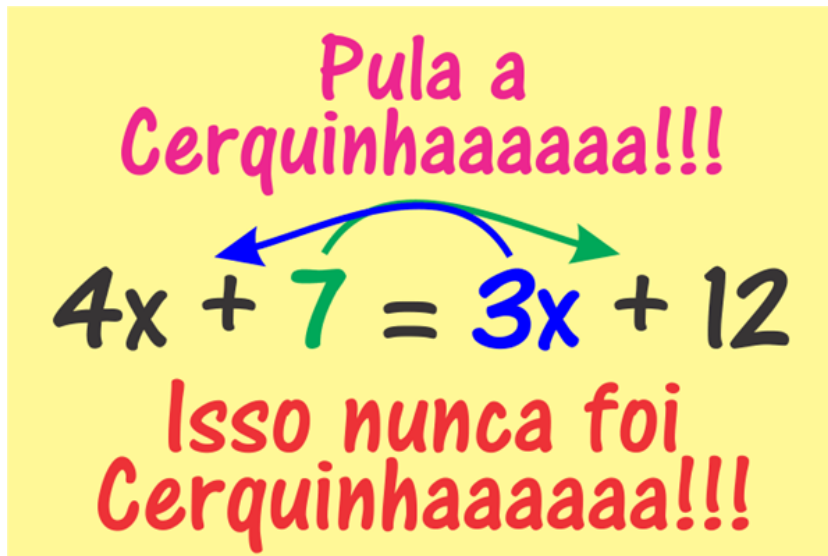
Mas, POR QUÊ você subtraiu 317 de 528, se o que está escrito é  $X+317=528$ ?

Se Tia Marcinha disse “O sinal de Igual é que nem uma cerquinha, e quando o número pula a cerquinha, ele troca de sinal”, é possível que você tenha



pensado “Ah, o “mais 317” que está com o X tem que pular a cerquinha, então vira “menos 317”, então  $528-317$  dá 211. Pronto!”

E como é que você, uma pessoa adulta perfeitamente desenvolvida, se sente ao ter de responder “Por Quê vale 211?” como se fosse uma criança de sete ou oito anos?



Fonte: <https://www.ticsnamatematica.com/2014/01/Resolvendo-equacoes-pelo-metodo-de-pular-a-cerquinha.html>

Já pensou nisso?

Eu não digo que a Dona Marocas, ou a Tia Marcinha tenham sido más professoras... Porém você não tem mais sete aninhos.

Então, agora como um adulto, tente construir, você mesmo, um caminho lógico, em linguagem coerente, para explicar: “Se  $X+2=5$ , quanto vale  $X$ ? Por quê?”

Tome seu tempo. Faça um intervalo, tome um cafezinho, ou chá, o que preferir. Volte daqui a pouco, ou muito, com uma resposta. Mas não desista! É hora de se despedir da Dona Marocas...

.  
. .  
.

Bem-vindo de volta... Faço votos de que esteja bem. Para muitas pessoas, deparar-se com a dificuldade de entender como a própria mente funciona é uma experiência estranha, e frustrante..

Não posso presumir, mais, a que resposta chegou, então mostrarei a minha.

Na expressão " $X+2=5$ ", a única coisa que eu, de fato, sei, é o significado da Igualdade.

Ao dizer que uma coisa é igual a outra, se afirma que elas gozam das mesmas propriedades, capacidades, e que são equivalentes (possuem o mesmo (equi) valor).

O que eu desejo é saber o Valor de  $X$ . O que eu sei é que  $X+2$  vale 5.

Há algo mais, que eu sei. Que tenho toda a liberdade de fazer qualquer operação, DESDE QUE eu RESPEITE a igualdade, e a mantenha.

Eu sei que o "+2" me impede de ver o que eu quero ver.

Eu sei que posso fazer o que eu quiser com o " $X+2$ ", desde que eu faça EXATAMENTE a mesma coisa com o 5, afinal, eles são iguais.

Então, a pergunta se torna: O que eu posso fazer com o " $X+2$ " que me permita enxergar apenas o  $X$ , que é o que eu desejo?

Na hora de responder a esta questão, preciso entender a natureza das operações. Que para cada "ida", existe uma "volta". Para cada operação, existe a operação contrária. Da subtração, a soma. Da divisão, a multiplicação. Do logaritmo, a exponenciação. Da potência, a raiz. Da integral, a derivada. Para cada ida simples, uma volta simples. Para caminhos mais longos, voltas mais longas...

Então, minha resposta fica:

O modo de remover o que está junto ao  $X$  e me impede de saber quanto ele vale sozinho, é fazendo exatamente a operação contrária. Para manter a igualdade, devo fazer o mesmo com o valor que já conheço.

O  $X$  está adicionado de 2, então para que eu o veja sozinho, devo subtrair esse mesmo valor, 2. Para manter a igualdade, devo fazer o mesmo com o 5. 5, subtraindo 2, restam 3.

Em símbolos matemáticos, isso seria representado como:

$$X+2=5$$

$$X+2-2=5-2$$

$$X=3$$

É claro, também vale para

$$X + 317 = 528$$

$$X+317-317=528-317$$

$$X=211..$$

E por aí afora...

Você pode questionar: Mas se  $+2-2$  vale zero, por que escrever?

Neste caso, escreve-se para se ENXERGAR e entender... Quantas vezes, ao longo da Vida, você já “saltou para as conclusões”, sem entender com clareza qual foi o caminho de seus pensamentos?

E são os seus pensamentos suas ferramentas para interpretar a Existência das coisas, e as Ocorrências entre elas (os tais “Dados”).

Então, o que é um Dado, para as finalidades deste Curso?

Um Dado é a representação de alguma realidade (um feito, ou, para usar a palavra antiga, um fato), em forma de alguma linguagem (seja a sua língua, os símbolos matemáticos, o que for).

Um Dado, ao ser representado, é o produto de uma interpretação de um fragmento (um recorte) da realidade.

Para sabermos a qualidade de um dado, devemos ser capazes de apreciar o processo de interpretação que o gerou. Mas isso veremos com mais detalhes no Módulo 7.

Existe uma distinção importante que precisamos fazer antes de fechar este assunto. Não se deve confundir o conceito de Dado com o de Informação. Um dado é um fragmento de conhecimento “bruto”, que se encontra na forma em que foi obtido. Uma informação é um conhecimento gerado pelo processamento do dado. Em nosso exemplo simples, podemos dizer que “ $X+2=5$ ” é um dado, enquanto “ $X=3$ ” se apresenta como uma informação.

Para detalhar apenas um pouquinho mais, sugere-se a leitura de:

“Qual a diferença entre dado e informação?”, em

<https://www.knowsolution.com.br/diferenca-dado-e-informacao/>

“Você sabe a Diferença entre Dado e Informação?”, em

<https://www.linkedin.com/pulse/voc%C3%AA-sabe-diferen%C3%A7a-entre-dado-e-informa%C3%A7%C3%A3o-bruna-de-lima-oliveira-ev4ce/>

### SAIBA +

Quando este assunto tiver o interessado um pouco mais, e desejar uma abordagem ainda mais detalhada e acadêmica, mas ainda em nível introdutório, e tiver tempo para se aprofundar, sugere-se a leitura da Aula 1 do Módulo de Introdução no curso “Introdução às Tecnologias da Informação e da Comunicação”, de Angelo de Moura Guimarães e Antônio Mendes Ribeiro, chamada “Dado, informação, conhecimento e saber”, graciosamente disponibilizado pela Universidade Federal de Minas Gerais, em <https://www.ufjf.br/quimicaead/files/2013/05/ITIC-Tecnologia-do-Conhecimento.pdf>

Concluindo:

Somos treinados, desde muito cedo a chegar “direto nas respostas”, mas se não tomarmos cuidado no caminho, podemos chegar a conclusões muito difíceis de justificar logicamente.

Para trabalhar com dados, e ter alguma confiança neles para apresentarem alguma Realidade, precisamos respeitar as limitações dos processos pelos quais foram produzidos, e conhecer as nossas próprias limitações para os compreender e os transformar em Informação.

## Módulo 2 – O que é uma fonte?

### Objetivo(s)

Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Compreender o conceito genérico de fonte;
- Compreender o conceito de Fonte de Dados;
- Compreender o conceito de averiguação.

### FONTES...

A primeira ideia que deve vir à cabeça de alguém, ao pensar em Fonte, deve ser aquele lugar onde algo se origina, o ponto de onde brota e vêm à existência...



<https://www.uol.com.br/tilt/ultimas-noticias/redacao/2017/10/24/clique-ciencia-como-surgem-as-nascentes-de-aqua.htm>

Essa é uma concepção muito saudável, pois é lá, na origem, que algo ainda é puro, e não modificado ou processado...

No entanto, o acesso a essas “Fontes Primárias”, lá onde aquilo que precisa ser obtido brota, pode ser muito limitado, ou quase impossível.

Então, muitas vezes, temos de nos contentar com o que outros “trazem a nós”...



<https://coisasdojapao.com/2020/01/confira-as-principais-marcas-de-agua-engarrafada-japonesa/>

Essas “Fontes Secundárias” são, a maior parte do tempo, as formas que temos para obter (mais facilmente) aquilo de que precisamos. E, como aqueles que nos fornecem têm seus próprios objetivos, interesses, necessidades e regras a seguir, aquilo que recebemos já chegará à nossa mão bastante “processado”.

Em nosso caso específico, podemos entender “Fonte” como qualquer meio pelo qual podemos tomar contato com um Dado (lembrando que o Dado é a representação da interpretação de algum Fato).

Se somos as testemunhas privilegiadas da Ocorrência, o Dado que geramos a partir da observação direta é processado apenas pela nossa própria capacidade de interpretar o que vimos, ouvimos e medimos, e a partir da geração do Dado nós nos tornamos a Fonte secundária para aqueles que consumirão aquela representação.

Se tomamos contato com um fato apenas indiretamente, por meio dos registros primários que foram gerados por “quem estava lá”, já estamos distanciados por uma camada de interpretação (ou viés), e pelas limitações do suporte de registro.

Se lemos algo escrito ou contado por alguém que só teve um contato secundário com o fato em si, já estamos ainda mais distanciados, e à mercê das descrições a cada vez menos seguras. E o que era originalmente um Fato, já virou uma Versão da história.



Quanto mais longo ou mais recuado no tempo é esse caminho, as Fontes nas quais saciamos nossa necessidade de Dados podem sofrer (e sofrem!) interferências de toda espécie, muitas delas nem percebidas, pois “quem conta um conto, aumenta um ponto”.



Fonte: <http://asn.blog.br/2017/04/27/plantas-que-brincam-de-telefone-sem-fio/>

Atualmente, vivemos em um mundo informatizado. O simples fato de estar fazendo este Curso *online* é um forte indício de que você é consciente dessa nova realidade, relativamente recente.

Antigamente (até o começo de década de 80 do século passado, aproximadamente), a maior parte das pessoas tomavam contato com o Mundo apenas por meio dos veículos de comunicação em massa, e das outras pessoas de seu círculo imediato (família, amigos, conhecidos, escola e trabalho).

Hoje, por meio da Tecnologia de Informação, existe um verdadeiro oceano de dados, de diferentes tipos e naturezas, no qual mergulhamos voluntariamente, quando procuramos algo por meio de páginas de pesquisa, ou pelo qual somos inundados, quando nos bombardeiam com fofocas, correntes, disse-que-me-disse, repasses de notícias e de *fake News*, por meio dos Comunicadores Instantâneos que usamos e das Redes Sociais das quais tomamos parte.

O Mundo se tornou um lugar muito ruidoso, e é necessária, a cada dia, mais disciplina pessoal para não ser “afogado” pela quantidade de estímulos variados a que estamos expostos. Porém, dependendo do ramo de atividade em que estejamos, muitos dados de interesse podem surgir em meio à enxurrada

de dados desconexos, contraditórios ou simplesmente irrelevantes que nos chegam das formas mais variadas. Vamos olhar isso com um pouco mais de detalhe no Módulo 5.

É muito importante, quando se está necessitando saber alguma coisa (achar um Dado), entender que nem sempre aquilo que encontramos, ou que nos chega espontaneamente, corresponde fielmente ao Fato, e aceitar que, na maior parte das vezes, a veracidade do dado (sua fidelidade factual ao ocorrido) só poderá ser estabelecida (isto é, “averiguada”) quando comparamos esse dado com outros dados sobre o mesmo fato, vindos de outras fontes INDEPENDENTES daquela.

No ramo da Inteligência, existe um aforismo (está bem, eu sei que “aforismo” soa a coisa velha, então, existe um “velho ditado”) que nos diz: “Quem só tem uma Fonte, não tem nenhuma *de fato*, e qualquer dado obtido dela deve ser tratado só como indício”.

Outra coisa importante, que vem com a prática, é escolher a Fonte de acordo com a natureza do dado desejado. Isso pode parecer fácil, mas, novamente, é necessário refletir sobre o modo “intuitivo” que estamos habituados a fazer isso desde crianças, e nos vigiarmos para não perder tempo procurando onde dificilmente poderemos achar. Vamos detalhar isso no Módulo 6.

Existem modos de se verificar a Qualidade (em geral) de uma Fonte, e voltaremos ao assunto no Módulo 7.

No ramo aeronáutico, sempre que possível, devemos nos apoiar em Fontes Primárias, que são os Registros obrigatórios para a comprovação de cumprimento de requisitos regulamentares. Porém, na maior parte das situações, esse já é um penúltimo passo, já na etapa de averiguação de dados que nos tenham chegado de outras fontes, até mesmo casuais.



Para detalhar apenas um pouquinho mais sobre Fontes, sugere-se a leitura de cinco minutos de:

“Guia básico para entender as fontes de dados”, em

<https://medium.com/somos-tera/fontes-de-dados-638e9202b6f0>

Concluindo:

Qualquer lugar onde podemos encontrar um dado é uma Fonte.

A Fonte pode ser primária, secundária, ou ainda mais distanciada do fato.

Qualquer Dado, antes de ser tratado como verdadeiro, precisa ser averiguado.

No ramo aeronáutico, os registros primários são Fontes de grande importância.

## Módulo 3 – Fontes Abertas versus Fontes Fechadas

### Objetivo(s)

Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Compreender o conceito de Acesso;
- Identificar a distinção entre fontes abertas e fontes fechadas.

### ACESSO...

Qualquer lugar onde um dado possa ser encontrado é uma Fonte. Porém, o fato de um dado existir não significa que qualquer pessoa possa ter ACESSO a ele quando o quiser.



<https://www.uol.com.br/tilt/ultimas-noticias/redacao/2017/10/24/clique-ciencia-como-surgem-as-nascentes-de-agua.htm>

A diferença na possibilidade de acesso aos dados define a principal diferença entre as fontes. Quando os dados existentes em uma fonte podem ser acessados livremente, por qualquer pessoa, diz-se que essa é uma Fonte Aberta. Por outro lado, quando existe a necessidade de algum tipo de permissão para se ter acesso aos dados, essa é uma Fonte Fechada.





Fonte: <https://www.flickr.com/photos/8346028@N02/753365827/in/photostream/>

Nos dois últimos exercícios do capítulo anterior, apontamos que para saber determinadas coisas sobre um voo, ou sobre a manutenção de um avião, precisaríamos de acesso ao Diário de Bordo de uma aeronave, ou aos registros de atividades de uma oficina.



Fonte (indisponível): <https://www.aerotd.com.br/decoleseufuturo/wp-content/uploads/2016/08/postagem-boeing-v3-1024x555.jpg>

No entanto, o operador da aeronave, ou o responsável pela qualidade dos serviços da organização de manutenção, não tem qualquer obrigação de exibir esses registros a qualquer pessoa, porém são regulamentarmente obrigados a os exibir a um servidor da ANAC designado para a atividade de fiscalização, devidamente credenciado por sua identificação funcional.



Fonte: <https://www.edrotacultural.com.br/wp-content/uploads/2020/01/ANAC.jpg>

Esses são exemplos de fontes fechadas, às quais só se tem acesso por meio de uma credencial e designação.

Neste curso, o nosso foco será mantido nas fontes abertas, que podem ser acessadas anonimamente, e sem qualquer barreira.



Fonte: <http://agenciaal.ale.sc.gov.br/images/uploads/resized/db5432dab6d11b462ff6c08c3d758c87f32dbb66.jpg>

Faremos uma pequena incursão em ambientes “semiabertos”, que possuem alguma barreira, porém cuja natureza é tal que as exigências para o credenciamento (a liberação de acesso) são mínimas, ou praticamente inexistentes.





Fonte: <https://www.flickr.com/photos/40492323@N07/8448007931>

Essa distinção é bastante importante para efeitos práticos, e este será um conceito fundamental para o Módulo 4, em que exploraremos a diferença entre a Coleta de Dados, que pode ser feita por qualquer pessoa e a Busca de Dados, que exige o emprego de técnicas especializadas.

Se o assunto lhe interessou em particular, gostará do artigo “Provas digitais obtidas em fontes abertas na internet: conceituação, riscos e oportunidades”, onde a promotora de Justiça Bárbara Nascimento explora em mais detalhes os critérios que distinguem uma fonte aberta de uma fechada, e também o de dados públicos, restritos e negados.



Ele está disponível na publicação “Direito, Processo e Tecnologia”, graciosamente disponibilizado pela USP em

[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5349457/mod\\_resource/content/0/Textos%20prova%20digital.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5349457/mod_resource/content/0/Textos%20prova%20digital.pdf).

Concluindo:

As Fontes de Dados podem ser distinguidas entre Abertas e Fechadas, com alguns graus intermediários, dependendo das exigências que são interpostas para se ter o acesso aos dados nelas contidos.

## Módulo 4 – Coleta versus Busca

### Objetivo(s)

Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Compreensão do conceito de coleta de dados;
- Compreensão do conceito de busca de dados.

### AÇÃO...

Comentamos que as Fontes podem ser Abertas, Semiabertas ou Fechadas. Isso significa que o que elas contêm exigirá diferentes estratégias para ser obtido.

Para se obter algo desejado a partir de uma fonte aberta, se faz uma COLETA. O objeto desejado está lá, passivo, sem defesas, simplesmente esperando ser coletado, ou “cair do pé”, quando passar do ponto. Na Coleta, a principal atividade a ser desempenhada pelo Coletor é a ESCOLHA, por meio de determinados critérios, do que será “levado para casa”.



Fonte: <http://oagronomico.iac.sp.gov.br/?p=1190>

Em contraste, para se obter algo em uma fonte fechada, se faz uma BUSCA. O objeto desejado, protegido por defesas, só pode ser conseguido por meio de gestos ativos, que visam contornar essas defesas. Na Busca, a principal atividade a ser desempenhada pelo Buscador é o DOMÍNIO DOS INSTRUMENTOS que utiliza para tentar obter aquilo de que necessita, e o que será levado para casa será tudo aquilo que puder ser obtido.



Fonte: <https://super.abril.com.br/historia/mulheres-tambem-cacavam-na-america-pre-historica-sugere-estudo/>

Quando falamos de Dados, a Coleta se dá pela consulta às Fontes Abertas, e também pela consulta devidamente autorizada às Fontes Fechadas. Mas, assim como em uma colheita de frutas, a qualidade dos dados obtidos dependerá dos critérios usados para escolher o que serve e o que não serve, o que é útil para a atividade em que o dado será empregado, e o que é irrelevante, ou, o que é pior, é errado ou desatualizado. Vamos detalhar isso no Capítulo 6.

Em oposição, a Busca de dados se dá pela consulta não-autorizada às Fontes Fechadas, por meio do emprego de técnicas especializadas destinadas a contornar as defesas empregadas para proteger os dados.

Para o escopo deste Curso, que não é destinado especificamente às atividades policiais ou de Inteligência, não iremos explorar o emprego de técnicas especializadas de busca de dados."

Um interessante artigo sobre o papel da Coleta de Dados nas Fontes Abertas na construção do conhecimento, escrito em 2006, é "Fontes abertas e Inteligência de Estado", de Leonardo Singer Afonso, no Volume 2 da Revista Brasileira de Inteligência, disponibilizada graciosamente pela ABIN em <https://www.gov.br/abin/pt-br/centrais-de-conteudo/revista-brasileira-de-inteligencia/RBI2.pdf>.

Concluindo:

O modo de obtenção de um Dado pode ser reconhecido como Coleta quando não existem quaisquer barreiras para o alcançar, e como Busca quando alguma barreira está interposta entre você e o dado, e precisa ser aberta por meio de obtenção de uma credencial que ainda não tinha, ou contornada por meio de algum meio especializado.

## Módulo 5 – A Internet: Páginas, Blogs, Redes Sociais

### Objetivo(s)

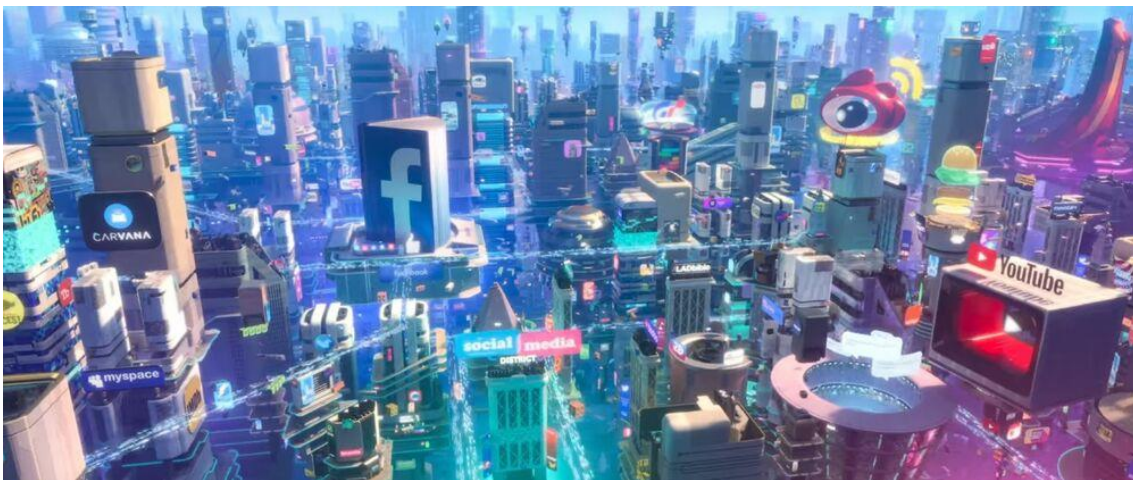
Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Identificar os diferentes tipos de ambiente disponíveis no Ciberespaço;
- Compreender o conceito de Rob;
- Compreender as automações por trás dos buscadores;
- Compreender o conceito de Rede Social.

### CIBERESPAÇO...

Se você está fazendo este Curso online, pode se considerar uma pessoa “digitalmente incluída”, então considerarei desnecessário comentar em maior profundidade as partes mais “básicas” deste capítulo, pois você já chegou até aqui como uma “personalidade digital”. Bem-vindo a este Universo Virtual, onde nos encontramos.

Já assistiu “WiFi Ralph: Quebrando a Internet”? Se ainda não assistiu, recomendo!



Fonte: [https://static.wikia.nocookie.net/disney/images/1/12/Ralph\\_Breaks\\_The\\_Internet\\_42.jpg](https://static.wikia.nocookie.net/disney/images/1/12/Ralph_Breaks_The_Internet_42.jpg)

O “Ciberespaço” se tornou algo bastante parecido com a realidade concreta.



Isso é absolutamente natural, pois, como foi dito há muito tempo, “O Homem é a Medida de todas as Coisas”, e da mesma maneira que amoldamos este Mundo Real em que nossos corpos habitam, desde a época em que começamos a plantar e a domesticar animais, para servir às nossas necessidades, repetimos esse processo, mais recentemente, ao construir o Mundo Virtual. Como as nossas necessidades continuam a ser as mesmas, o Universo Virtual foi moldado praticamente como uma reprodução do Universo Real, com atributos e relações análogas às que encontramos em nosso cotidiano, e esse processo tende a se aprofundar cada vez mais.

Então, podemos “transpor” para o Ciberespaço muito do que vivemos e conhecemos desde criança, com as devidas adaptações de nossa Persona física para nossos Avatares virtuais, e nos mover por esses ambientes mantendo, e estendendo, as nossas capacidades.

Se você tem, como eu, mais de cinquenta anos, essa transposição pode até não ser muito intuitiva, mas, se você mantiver em mente toda a sua experiência de pessoa de carne-e-osso (ou, como se diz no jargão da Internet, “brick and mortar” - tijolo e cimento), poderá aproveitar bastante das “capacidades estendidas” de seu cérebro ao tomar contato com o manancial de sinais e ruídos vindos “através da tela”.

Do Universo Virtual nos vem tanto aquilo que procuramos por nossa iniciativa quanto aquilo que nos chega, por iniciativas externas a nós mesmos. E existe uma lógica por trás disso, que pode ser reconhecida como a nossa “bolha”.

A Bolha, que é o universo virtual observável a partir de nosso ponto-de-vista, é composta, basicamente, de três coisas: O que nós procuramos (mais ativamente ou menos ativamente), o que outras pessoas de carne-e-osso nos enviam deliberadamente, e o que os robôs nos enviam propositalmente.

**Então, vamos dar uma olhada em cada uma dessas partes:**

### **O que procuramos na Internet**

A Internet é acessada, por intermédio de nossos computadores ou *smartphones*, utilizando programas Navegadores. Eles transformam os

conteúdos, que existem de forma codificada no Ciberespaço público, em visualizações (textos, imagens, animações *et cœtera*) com as quais podemos interagir.

Os ambientes públicos são conhecidos como “Surface Web”, e são acessíveis por mecanismos comuns de navegação. Há mais ambientes que, se não chegam a ser “fechados”, simplesmente não são visíveis aos buscadores e navegadores comuns. A esses ambientes, se dá o nome de “Deep Web”. Como este curso não é voltado para investigação *stricto sensu*, ou o emprego de técnicas especializadas, nos manteremos na superfície, ou próximo dela.

“Navegando” na superfície, tomamos a iniciativa de tomar contato com os dados basicamente de duas formas: Por local, ou por conteúdo.

A primeira forma que vêm à mente é a procura “por conteúdo”. Nela, utilizamos Páginas Buscadoras, ou Aplicativos Buscadores, que alimentamos com uma “Chave de Busca”, e recebemos de volta as indicações de onde essa chave de busca foi encontrada. Considerando o tamanho do universo onde procuramos, e o tipo de conteúdo procurado, esse resultado pode chegar aos milhares, ou, se for algo muito comum, aos milhões de ocorrências.

(Para saber um pouquinho mais sobre a “máquina” que dá suporte a um desses buscadores, leia “Googlebot, entenda como funciona o robô do Google”, em <https://rockcontent.com/br/blog/googlebot/>)

Então, nos deparamos com um dilema: Se estamos procurando para saber algo que ainda não sabemos, como escolher palavras que tragam resultados relevantes, sem nos afogarmos em um mar de ruído? Detalharemos a resposta para essa pergunta no Capítulo 6.

A outra forma de procurar dados é “por local”. No caso da Internet, local (ou em português lusitano, sítio) é *site*, e existem na Rede Mundial (Worldwide Web, ou “www”) *sites* para praticamente qualquer tipo de interesse. Há *sites* de notícias de diferentes locais geográficos, há *sites* de notícias de diferentes ramos de atividades, há *sites* de conteúdo semi-estático, que muda lenta ou raramente, há uma infinidade de espaços públicos (que, no mundo *brick and mortar* seriam vitrines) onde alguém, por seus próprios motivos, decide publicar algo. Cada *site*

é alcançado por meio de sua URL (Uniform Resource Locator, ou Localizador Uniforme de Recursos), que é seu “endereço” na Rede.

Existem tipos diferentes de páginas (*sites*) na Internet, que se distinguem, basicamente, pela periodicidade de sua atualização. Existem *sites* institucionais, que tende a possuir conteúdos estáticos. Existem *sites* de notícias, que muitas vezes são versões digitais dos equivalentes, e/ou complementares às versões em papel de veículos tradicionais, como os jornais e revistas. Por fim, existem páginas com publicações frequentes, sobre assuntos específicos, ou feitos por uma determinada pessoa ou grupo, com os assuntos de seu interesse, conhecidos como *weblogs*, ou, de forma breve, “blogs”. Para saber um pouco mais sobre estes últimos, é interessante a leitura de “Blog: O Que É, Como Funciona, para que Serve e Muito Mais!”, em <https://neilpatel.com/br/blog/blog-o-que-e/>.

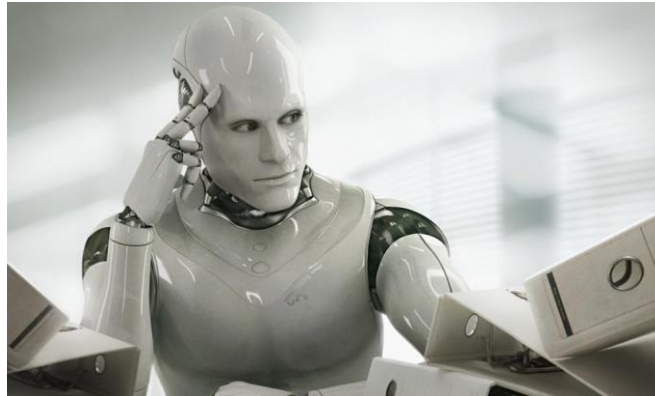
Então, no meio dessa variedade, como achar e escolher nossas Fontes?

Normalmente, acontece um processo de “familiarização”. É comum que procuremos, em um primeiro instante, por conteúdos que nos interessam, usando buscadores. Então, seremos “apontados” para as URLs dos *sites* onde esse conteúdo foi encontrado. Ao visitarmos os *sites*, encontramos (ou não...) os dados procurados, mas também ficamos conhecendo os *sites*.

Dependendo do que descobrimos, e eventualmente apreciamos, acabamos “coleccionando” alguns *sites*, de acordo aos nossos interesses, aos quais voltaremos frequentemente, para “saber das últimas”. Eles se tornam nossos “favoritos”, e os programas navegadores normalmente permitem que memorizemos os *sites* favoritos, usando rótulos que nos ajudem a lembrar do que se trata.

Falaremos com maior profundidade sobre os métodos de procura no Capítulo 6, e sobre a Qualidade das Fontes no Módulo 7.

O que os robôs nos enviam



Fonte: <https://ascscac.com.br/blog/qual-e-diferenca-entre-robots-e-inteligencia-artificial/>

Você sabe o que é um robô?

Essa palavra, robô, surgiu derivada do termo *robota*, do idioma tcheco, que nele significa literalmente “trabalhador forçado”, ou, mas conceitualmente, “escravo”. Uma publicação interessante sobre isso está em <https://www.editoramadreperola.com/r-u-r-e-a-origem-do-termo-robo/>.

No Ciberespaço, existem diferentes tipos de robôs. Alguns são servos obedientes, e fazem aquilo que você os instruir a fazer. Outros são “caçadores”, e você é a caça deles. Um problema é que mesmo os robôs obedientes podem fazer fofoca, e contar para aqueles outros quem você é, e quais os seus interesses, por meio de quais coisas você os mandou fazer. E além de fofoqueiros, eles têm uma longa memória...

E como tomamos contato com os robôs, e eles tomam contato conosco?

Normalmente, ao usarmos Programas Navegadores, várias funções só estarão disponíveis a partir do momento em que nos tornamos usuários registrados do programa. Com isso, nosso histórico de navegação, que fica associado ao uso do navegador pelo nosso usuário registrado, pode ser (e é) acompanhado pelo proprietário do navegador, e, por certas regras de associação, se torna um “perfil de interesses”.

Existem robôs que utilizam nossos perfis de interesses para orientar os Buscadores, no instante em que os utilizamos, a apresentar primeiro as páginas que, segundo as mesmas regras de associação, se encontrem mais próximas de nossos perfis de interesse registrados. Por isso, a mesma chave de busca

apresentará as mesmas milhares de ocorrências para pessoas diferentes, porém em sequências distintas, exibindo primeiro aquelas que são “julgadas” como “mais interessantes” pelo robô, ao reconhecer o usuário que está procurando por aquela chave.

Com isso, a “bolha de observação” de cada pessoa vai ficando cada vez mais nítida e marcada, limitando, na prática, o seu “horizonte de observação”, de acordo ao seu “histórico”, mas também permitindo (ou reforçando) que os resultados realmente mais interessantes sejam prontamente exibidos. Se, por um lado, esses robôs nos limitam, por outro permitem que, no matagal praticamente infinito do Ciberespaço, nosso farolete aponte para aquilo que mais precisamos (caso continuemos precisando de coisas parecidas com o que nos interessou no passado).

Um problema decorrente das associações que amoldam o nosso Perfil de Interesses, quando comparamos o “Mundo Real” com o “Mundo Virtual”, é o fato de os navegadores NÃO saberem quando estamos “trabalhando” (isto é, o nosso interesse profissional) e quando estamos “passeando” (isto é, os nossos interesses pessoais).

No mundo “concreto”, a maior parte das pessoas constrói uma determinada “personagem” para o ambiente profissional, que não mistura com sua vida pessoal. Porém, como a maior parte de nós começou a trafegar pela Internet há bastante tempo, e trafega usando o mesmo usuário de navegador nas horas de trabalho e nas horas de lazer, essa separação praticamente não existe no Ciberespaço. (Mas nem tudo está perdido. A qualquer tempo, uma pessoa pode criar “uma nova” personalidade” no ambiente virtual, caso perceba que suas andanças anteriores estão a atrapalhar seu desempenho profissional).

Existem também alguns robôs, mais simples, nos quais podemos “mandar”, até certo ponto. Por exemplo, muitos *sites* possuem uma função de “Notificação”, que é o envio, para o seu Navegador, de pequenos avisos sobre as coisas que são publicadas. Essa é uma função extremamente útil, quando encontramos algum *site* que fale sobre algo que realmente nos interesse, porém é também algo que devemos utilizar com muita parcimônia, pois, do contrário,

receberemos tantas notificações, de tantos *sites* diferentes, que acabaremos por as ignorar, em meio a um mar de ruído. Um ponto positivo é que muitos desses robôs de notificação têm um grande peso, quando “fazem fofoca” com aqueles outros robôs que “calculam” nosso perfil de interesse. Com isso, aos poucos, podemos orientar o modo como somos “percebidos” pela Internet.

Outra coisa que também é muito frequente, por dois motivos distintos, é a prática de uma página carregar apenas uma parte do seu conteúdo, normalmente aquela que apresenta apenas informações iniciais, suficientes para satisfazer uma curiosidade casual, mas insuficientes para atender a quem realmente está querendo se aprofundar na leitura. Então, aparece o botão “Leia Mais”. Com isso, as páginas “economizam tráfego”, carregando só uma versão curta, e descobrem “quem realmente está interessado”, pois não serão todos que clicaremos no “Leia Mais”.

Quer saber mais sobre isso, e ver um exemplo desse comportamento? Dê uma lida em “O que é bot? Conheça os robôs que estão 'dominando' a Internet”, em <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/07/o-que-e-bot-conheca-os-robos-que-estao-dominando-a-internet.ghtml>

Poderíamos falar muito tempo sobre como construir uma “reputação” perante os robôs da Internet, e isso pode ser interessante em um próximo Curso, mais aprofundado. Se esse tema lhe interessa, converse com o Agente de Integração de Capacitação e Desenvolvimento de sua Unidade da ANAC (disponível em <https://capacitacao.anac.gov.br/mod/url/view.php?id=56278>), e também sugira, como tema para um próximo Curso, quando preencher a pesquisa de reação ao final deste.

O que outras pessoas de carne-e-osso nos mostram, ou nos enviam?

Falamos até aqui sobre os *sites* de conteúdos informativos e de notícias, e as ferramentas usadas para os encontrar. Porém, em termos de volume de conteúdo e de tráfego, um outro tipo de ambiente da Internet, um pouco mais recente, tem importância (e ruído) cada vez maior. São as “Redes Sociais”.



Nelas, os Perfis (que podem ser pessoas, empresas, “personagens profissionais” *et cœtera*) publicam conteúdos (originais, copiados-e-colados, encaminhados, repercutidos), comentam conteúdos alheios, agrupam-se em comunidades de interesse, e chamam a atenção de outras pessoas (perfis) para determinados conteúdos que acham que possam lhes interessar.

Se, por um lado, a quantidade de conteúdo existente nas redes sociais é simplesmente astronômica, por outro, como são postagens feitas pelas pessoas mais variadas possível, sua qualidade e seu “compromisso com a verdade” são extremamente questionáveis.

Existem Redes Sociais feitas para diferentes finalidades iniciais, e outras que simplesmente são uma plataforma de livre expressão. Como um exemplo do primeiro tipo, existe o LinkedIn (<https://www.linkedin.com/>), que se propõe a ser uma Rede destinada a assuntos profissionais, com seus Grupos de interesses especializados, empresas e escolas), enquanto grandes exemplos do segundo tipo são o Instagram, destinado primariamente à postagem de imagens (<https://www.instagram.com/>), o X (antigo Twitter) (<https://x.com/>), destinado originalmente à postagem de textos curtíssimos (tweets), e indisponível no Brasil em virtude de ato do Judiciário brasileiro), e o Facebook (<https://www.facebook.com/>), que foi uma das primeiras redes sociais, e é, possivelmente, a mais volumosa atualmente. Existem Redes Sociais também para finalidades que não se deve comentar em ambiente de trabalho e, por motivos óbvios, não o faremos...

Nas Redes Sociais, você necessitará ter um Perfil registrado para poder interagir com os conteúdos, e estabelecer conexões (“amizade”) com outros Perfis. A partir do momento em que estabeleceu conexão com alguém, o que ela posta publicamente poderá lhe ser exibido. No entanto, devido ao gigantesco número de postagens (dependendo de quantas “amizades” você tenha), a absoluta maioria dos conteúdos postados não chegará a ser exibida para você quando acessar a Rede. O “robô” por trás da seleção do que lhe será exibido se apóia em seu comportamento, privilegiando aqueles contatos com os quais você mais tenha interagido (reagido, comentado, compartilhado conteúdos). Então,

em última instância, recaímos na situação anterior, na qual é um robô quem escolhe o que você verá.

Por fim, mas não menos importantes, são os comunicadores instantâneos. Diferentemente do Ciberespaço comum, eles não são ambientes onde você possa pesquisar o que outras pessoas tenham enviado em suas mensagens, exceto quando foram enviadas para você diretamente, ou para um Grupo ao qual você pertença. Neles, você recebe TUDO o que lhe for enviado (individualmente ou como membro de um Grupo), porém SÓ recebe aquilo que alguém tenha tomado a iniciativa de lhe enviar. Assim sendo, é muito importante possuir uma boa rede de contatos, de pessoas que saibam o que lhe interessa, e que se sintam estimuladas a lhe enviar.

A formação de Redes de Contatos, com suas técnicas e “macetes”, será descrita com um pouco mais de detalhe no Capítulo 6, porém é um tema tão vasto que poderia virar outro Curso. Se esse tema lhe interessar, converse com seu AICD, e sugira, como tema para um próximo Curso, quando preencher a Pesquisa de Reação.

Como este capítulo foi longo, e muito descritivo, acredito que não seja necessário exercitar, pelo caráter mais “informativo” que propriamente formativo. Então, proponho apenas uma Autoavaliação:

“Quando estou navegando Internet afora, investindo o precioso tempo em que poderia estar assistindo um filme, ouvindo música, ou tendo o meu merecido sono, será que estou usando esse escasso recurso com sabedoria?”

Concluindo:

O Ciberespaço é um Universo, com uma grande quantidade de dados de interesse, em meio a uma infinidade de dados publicados diariamente. Quanto mais bem definidos são os seus interesses, mais “a Internet” aprende sobre você, e mais focado se torna o seu campo de observação, provido por ela.

Quando você navega, está dentro de uma “bolha”, cercado de *links* e anúncios a cada vez mais limitados, “reforçando” suas preferências anteriores.

Eventualmente, para conseguir separar seus interesses pessoais dos profissionais, pode ser necessário utilizar navegadores diferentes, ou “usuários” diferentes, para tratar de uns e dos outros.

## Módulo 6 – Métodos para coletas de boa qualidade

### Objetivo(s)

Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Identificar os métodos de Coleta;
- Compreender o conceito de Qualidade de Dado.

### COLETA...

No Módulo anterior, vimos que os dados podem chegar a nós de quatro formas diferentes:

- 1) Pelas procuras que fazemos (e que serão ordenadas de acordo aos nossos interesses, conforme interpretados pelos robôs de ordenação);
- 2) Pelo que nos é notificado, conforme os pedidos que fazemos, ou as permissões que damos, pelos robôs das páginas que visitamos;
- 3) Pelo que é enviado, por outros humanos, aos Grupos a que pertencemos, em redes sociais e comunicadores instantâneos; e
- 4) Pelo que nos é enviado diretamente, por iniciativa de outro ser humano, por correio eletrônico ou comunicador instantâneo.

Como são “fluxos” distintos, com algumas características em comum, trataremos neste capítulo o que os distingue, e juntaremos, ao final, no conceito de “qualidade do dado”

- 1) Procurando dados, por meio de buscadores

Provavelmente, quando você ouviu falar deste curso, sobre fontes abertas, a primeira imagem que veio à sua mente possa ter sido a de você

“googlando” atrás de algum dado, ficando frustrado por achar muita coisa irrelevante, e gastando muito tempo para garimpar algo útil.

Se essa cena veio à sua mente, bem, você não está sozinho...

Porém, já notou que alguns colegas parecem ter “mais sorte”, ou algum “talento especial” para achar coisas na Internet? O que eles têm que você (ainda) não tem?



Fonte: <https://revistapesquisa.fapesp.br/cachorros-farejam-o-novo-coronavirus/>

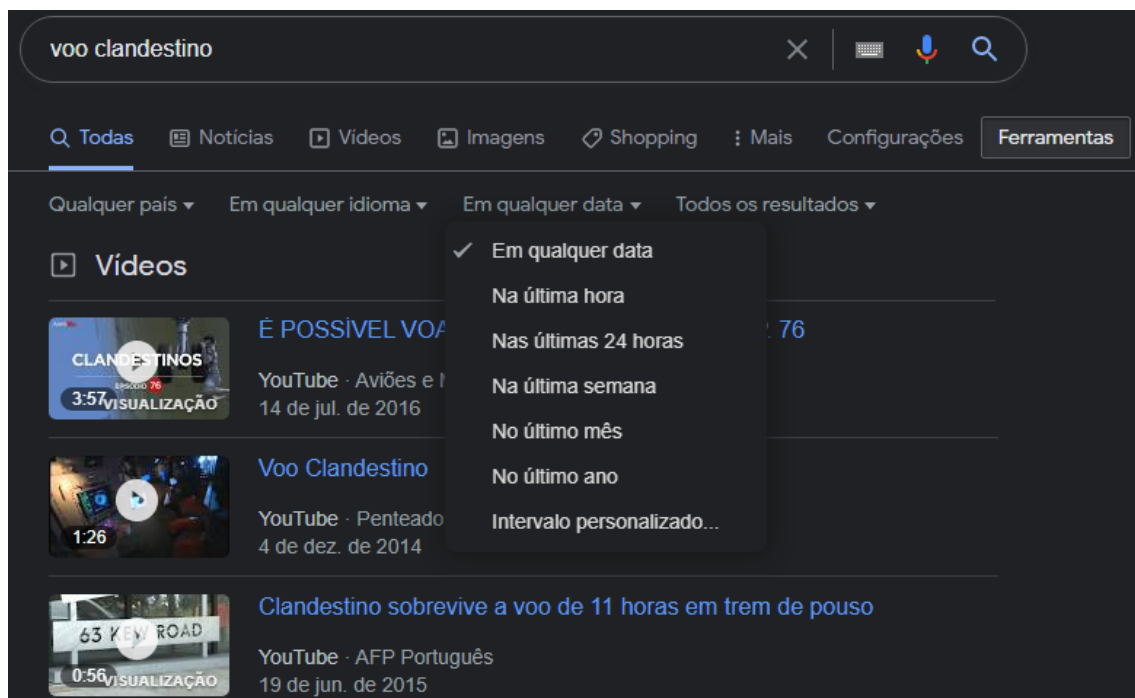
Voltando lá para o começo do curso, lembra-se dos processos de associação que acontecem na mente, para reconhecer algo? Bem, essa pode ser uma parte da história.

Quando se representa um determinado assunto, existem termos que se espera encontrar, associados entre si. Infelizmente (para fins de procura na Rede), a língua portuguesa é ótima para se fazer poesia, porém é muito flexível em sua estrutura e vasta de vocabulário. Então, quando se usam buscadores, e não se tem um objeto muito exato e específico, é importante saber fazer associações de palavras que “apontem” para o assunto de interesse.

Curiosamente, graças às várias camadas cada vez mais avançadas de interpretação de texto, um bom ponto de partida é redigir sua pergunta ao “São Google” (ou a outro buscador de sua preferência) como se estivesse perguntando para uma pessoa. Ainda estamos um tanto longe de conseguir interagir com os computadores “em linguagem natural”, de uma forma perfeitamente coerente, porém vale a tentativa.

Os resultados que lhe serão apontados estarão “sopesados” (organizados sequencialmente) de acordo aos interesses que os robôs já colecionaram sobre você, e, claro, também o quanto determinadas páginas estejam pagando (ou rendendo) de verbas publicitárias ao Buscador.

Uma característica presente nos buscadores são os filtros. No caso do Google, eles ficam sob o nome “Ferramentas”:



Fonte: Extração de tela em [www.google.com.br](http://www.google.com.br)

(Você pode estar estranhando o aspecto da figura acima, de fundo escuro, porém essa opção é extremamente útil para quem passa muitas horas frente a telas. O excesso de exposição a brilhos pode atrapalhar bastante o sono. Para saber mais sobre isso, dê uma olhada em “Os aparelhos eletrônicos de tela e o nosso sono”, disponível em <http://saudemental.psc.br/materias/ponto-vista/665-da-complexidade-de-traduzir-freud...> Sim, eu sei que o link é esquisito... A Internet tem dessas coisas bizarras, às vezes...)

Se o seu interesse é sobre situações recentes, filtrar pelo que tenha sido divulgado na última semana já ajuda bastante a refinar a pesquisa. Como o acesso agora é bastante rápido, vale a pena olhar “de relance” os resultados sugeridos, e avaliar se as páginas realmente trazem dados de interesse.



Associando de maneira inteligente as “chaves de busca” e os critérios (filtros) de pesquisa, se pode encontrar rapidamente, com uma taxa de sucesso mais elevada, as publicações que têm a maior chance de conter dados relevantes.

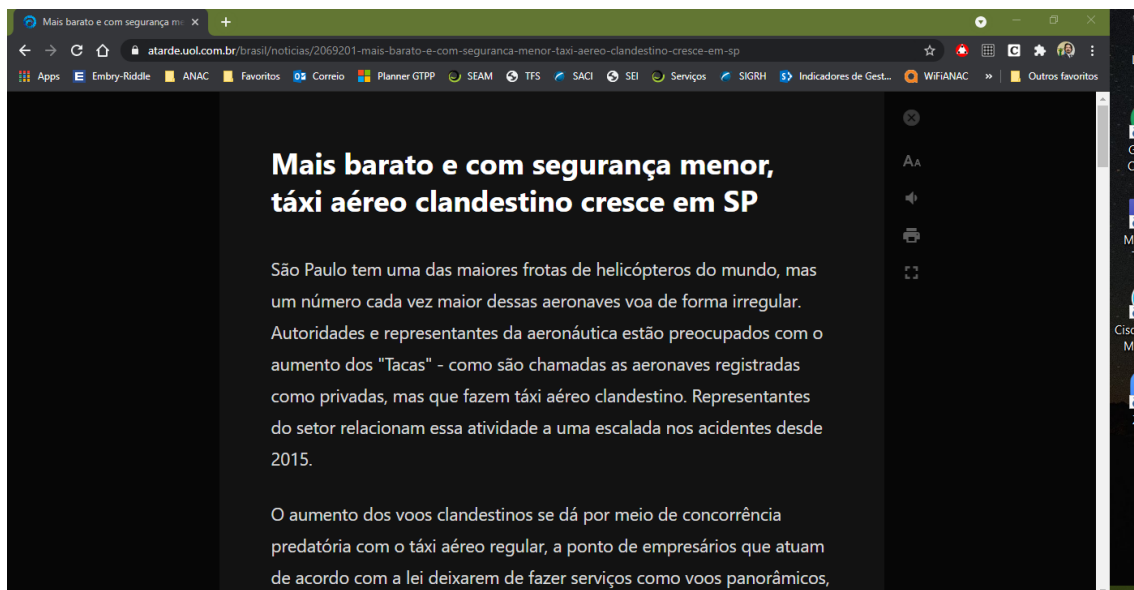
Uma observação importante para a hora em que for ler “sobrevoando” as páginas encontradas: Quase todos nós temos, bastante perto da superfície, nossa natureza primitiva de caçadores e coletores. Então, é muito, muito fácil nos distrairmos com os links para outras páginas, principalmente porque muitos deles estarão “direcionados” por nossas navegações anteriores. Se você gosta de marcenaria (como eu...), quase todas as páginas que possuam espaços publicitários ativos (isto é, sensíveis aos gostos de quem está usando o navegador) mostrarão ferramentas, dispositivos de fixação etc. Somos quase como os gatos, que não resistem a um laser brilhante, ou uma borboleta voando baixo. Então, durante o trabalho, mantenha o foco!!! Para conseguir isso, separe alguns intervalos, ao longo do dia, para saciar sua curiosidade, arejar a cabeça e eventualmente ter idéias novas, com aquelas páginas que não pôde ir ler, ou simplesmente ver as figuras, porque estava trabalhando. Se você não fizer isso, em breve sua natureza “felina” vai levar a melhor, e você terá dificuldades de concentração e foco. Lembre-se que a pessoa por trás de seus olhos é você inteiro, e não apenas o “trabalhador”. Equilibre isso, e será capaz de pesquisar melhor, e ser mais rápido e eficaz em garimpar os dados de interesse.

Se você tem dificuldade em manter o foco, existem ferramentas para ajudar. Uma delas é o Clearly Reader, uma extensão para o navegador Google Chrome, disponível em <https://chrome.google.com/webstore/detail/clearly-reader/odfonlkabodgbolnmmkdijkaeggfoop/related>.

Olhe como funciona: Esta é uma página qualquer que abri:



E esta é a mesma página com o Clearly acionado:



Você pode aumentar o tamanho das letras, escolher cor de fundo, enfim, tornar a experiência de leitura mais fácil e confortável, com menos distrações, se quiser.

Outro ponto importante: Ao ler “exploratoriamente”, corra os olhos muito mais depressa do que conseguiria “vocalizar” o texto. Nosso cérebro tem imensas capacidades, e você sabe, em linhas gerais, o que está procurando. Se houver algo no texto que se aproxime do que quer saber, espontaneamente seus

olhos diminuirão a velocidade para aquela de leitura “em voz alta dentro da cabeça”, que muitas pessoas precisam para compreender o que estão lendo, ao se deparar com termos de interesse. Esta técnica será explorada com mais detalhes no capítulo 9.

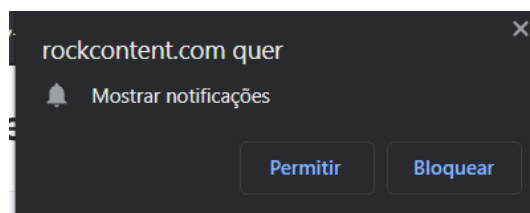
Nem todas as pessoas têm, espontaneamente, o “faro” para achar coisas rapidamente por meio de buscadores da Internet. Mas todos podemos nos aperfeiçoar, com a prática.

Indo para muito além do Google, para quem se interessou, sugiro assistir o vídeo “Emerson Wendt - Ferramentas de Fontes Abertas: Uma nova visão.”, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=o3Zpxyk3hnU>, a partir dos sete minutos. Nele, se tem contato com muitas ferramentas de busca mais especializadas.

Boas Pesquisas!!!

## 2) Recebendo Notificações

Ao procurar ativamente alguns dados relevantes para um assunto de interesse, nos deparamos com *sítes* de notícias, fóruns, blogs, canais de vídeo, páginas institucionais *et cœtera*. Aqueles *sítes* que possuem atualizações frequentes, principalmente aqueles de notícias, nos perguntam, logo de cara, se desejamos receber notificações, sendo dadas as opções de “permitir” e “bloquear”.

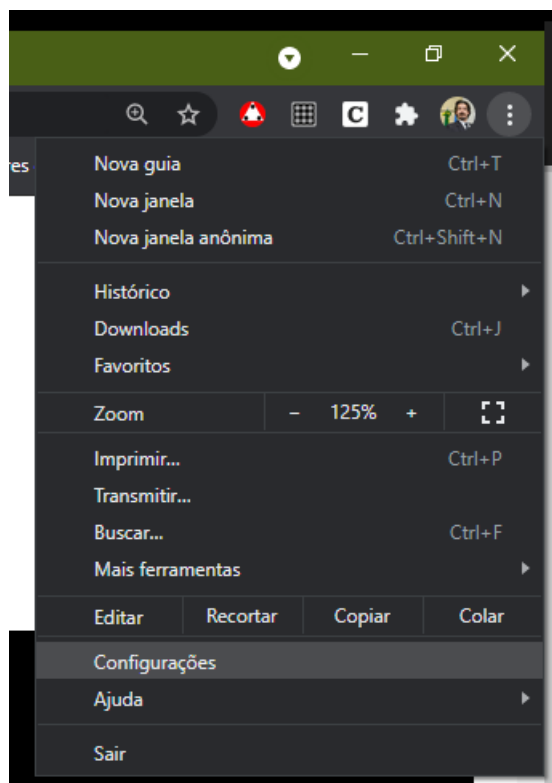


Porém, como acabamos de chegar ao *síte*, muitas vezes não sabemos se ele realmente “presta” ou “não presta” como fonte de dados. Então, pode valer a pena deixar esse aviso aberto, até o final da leitura, e só decidir ao final. Se ainda assim, não estiver convencido de que a página será interessante, pode simplesmente fechar o aviso, no “X” acima à direita, e a página perguntará novamente, em uma próxima visita.

Dependendo de sua impressão inicial, permita as notificações. É preferível abrir a torneira, que depois pode ser facilmente fechada, do que não abrir.

E como se gerencia de que sites continuará a receber notificações?

Especificamente no Google Chrome, que é meu navegador habitual, se faz assim: Acione o menu de navegador (o de três pontos que aparece à direita do seu perfil de usuário), em cima, à direita, e clique em Configurações:

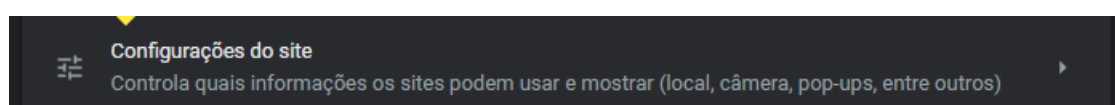


Na tela que se abre, logo em cima, há uma caixa de pesquisa:

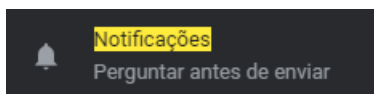


Digite “Notificações” e dê o comando de execução (o botão “Enter”. Está bem, eu sei que esse não é um bom jeito de ensinar menus, mas é um ótimo jeito de habituar alguém a saber achar o que precisa, quando precisar):

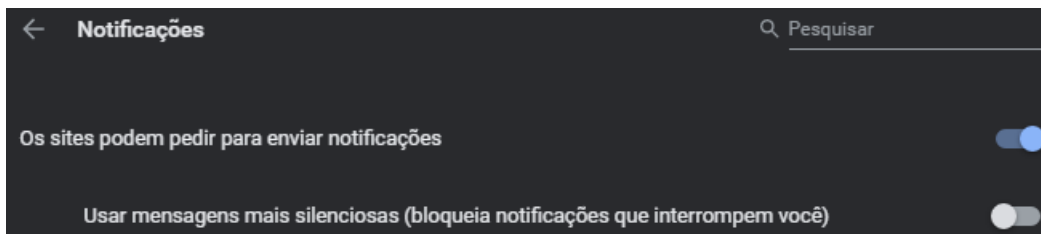
Clique em “Configurações do Site”:



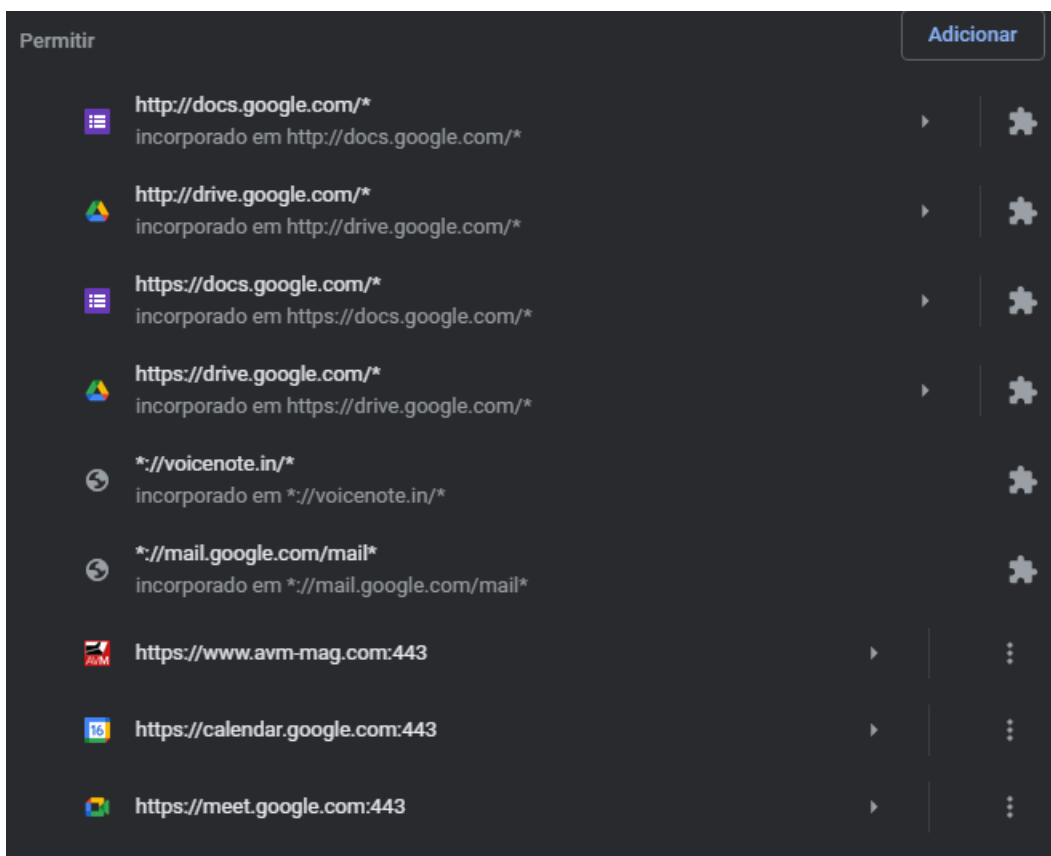
Role até achar Notificações:



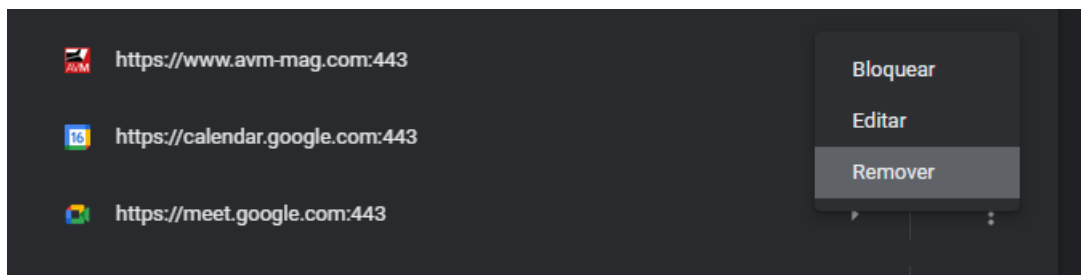
Lá, você encontrará uma permissão geral (que é útil deixar ativa...)



E, rolando a página, encontrará primeiro a lista de sites que você tenha bloqueado as Notificações, e lááááá embaixo a lista de sites que possuem a permissão de lhe enviar Notificações.



Escolha o site que você não deseja mais receber notificações, e, no menu das bolinhas (mais ações), você pode clicar em Remover (e na próxima vez que você visitar o site ele perguntará se pode lhe enviar Notificações) ou em Bloquear (e quando você visitar o site, ele já saberá que nem precisa lhe perguntar, pois você não quer).



Diferentes navegadores possuirão menus diferentes. O Chrome foi só um exemplo.

Além das Notificações, existem também os Feeds, que hoje em dia já não são tão populares. Mesmo assim, vale a pena conhecer um pouco mais sobre eles, em <https://rockcontent.com/br/blog/o-que-e-feed-rss/>.

### 3) Os Grupos, em redes sociais e comunicadores instantâneos

Nós nos “filiamos”, nas Redes Sociais (Facebook, LinkedIn, Instagram etc.) e nos Comunicadores Instantâneos (Telegram, Signal, WhatsApp etc.), de acordo aos nossos interesses. Uma vez inscritos, seremos expostos aos conteúdos que outros membros do grupo considerem pertinentes ao “tema” do Grupo.

Conforme comentado anteriormente, a maior parte das pessoas utiliza o mesmo “usuário” tanto para sua vida pessoal quanto profissional. No entanto, se a sua “Vida Informática” pessoal for muito ativa, isso poderá limitar sua capacidade de auscultar, no meio de tantas novidades, notícias e ruídos em geral, os objetos de interesse profissional. Nesse caso, poderá valer a pena construir, “do zero”, um novo Usuário de Navegador, e atrelar a ele novos perfis de usuário nas redes sociais, mantidos exclusivamente para esse fim.

Da mesma forma, muitos de nós possuem um único número de telefone móvel, ao qual estão atrelados nossos comunicadores instantâneos. Dependendo da especificidade do universo de interesse profissional, poderá valer a pena manter um segundo número, no mesmo aparelho, ou um segundo aparelho, dedicado apenas a assuntos profissionais. Mesmo assim, pode não ser fácil manter a separação, não por sua falta de disciplina, mas sim da falta de foco de outros membros de seus Grupos.



Então, o que é necessário para aproveitar bem o tempo?

Durante o período de trabalho, evite consultar aqueles grupos não profissionais. Se alguém tiver alguma necessidade urgente, e você seja a pessoa certa para ajudar, esteja seguro de que alguém tomará a iniciativa de o contatar diretamente. E, dos Grupos profissionais dos quais participe, apenas “corra os olhos”, permitindo-se fixar a atenção só nos momentos em que o dado tiver potencial de interesse.

Como prometido no Capítulo 5, existem alguns “macetes” para melhorar a “focalização” de suas escolhas de Grupos.

O primeiro é: “Quer saber? Pergunte!” Em algum grupo que seja de um tema próximo do tema de seu interesse (Por exemplo, em Centro de Treinamento TRAINAIR PLUS ANAC – Brasil - <https://www.facebook.com/groups/1446450399010643> ), solte a pergunta: “Ei, alguém conhece algum Grupo onde eu possa conversar sobre bons lugares para voar de ultraleve?” E espere as respostas. É muito provável que alguém o aponte na direção que precisa ir.

O segundo: “Quer conhecer gente que pode saber o que lhe interessa? Participe!”. Se você está em um Grupo de uma Rede Social, publique coisas que sejam correlatas ao seu objeto de interesse. Depois, observe os comentários, e, encontrando algum pertinente e inteligente, “dê trela”. Costuma funcionar, e logo você estará “conhecendo” gente (perfis...) que poderão trazer dados interessantes.

4) Contatos diretos por correio eletrônico ou comunicador instantâneo.

Todo o tempo recebemos e-mails e mensagens nos comunicadores. Aquelas que são enviadas diretamente ou exclusivamente para nós representam demandas, que exigem ação, ou dados, que merecem atenção. Em pouco tempo, aprendemos quem são nossos interlocutores úteis para finalidades profissionais, e aqueles outros dos quais muito pouco se aproveita.

Permita-se ser criterioso, e focar sua energia em cultivar aqueles contatos úteis. Responda a mensagem direta na qual tenham-lhe trazido dados, agradecendo, e, se for o caso, pedindo aprofundamento. A pessoa sentirá prestigiada e, quanto mais ela perceber os interesses comuns, mais os olhos e ouvidos dela estarão atentos ao que interessa a você.

Agora que você sabe como pesquisar, e receber dados de potencial interesse, como julgar o que “presta”?

### A Qualidade do Dado

Como saber quais dados são BONS, e nos quais podemos nos apoiar com algum nível de CONFIANÇA, e quais dados servem apenas como “indícios”?

Em diferentes campos do conhecimento, podem-se encontrar diferentes abordagens para definir o que seja um “dado de boa qualidade”, porém não existe uma definição única. Para as finalidades deste curso, usaremos algumas regras práticas, derivadas do ambiente da Inteligência, para “qualificar” um dado.

Primeira: Especificidade. O Dado descreve, com uma quantidade suficiente de detalhes, o fato de interesse?

Um dado pode ser genérico, ou específico. Para a formação de algum conhecimento, é necessário que o dado possua detalhes suficientes para a compreensão adequada. Existe uma grande diferença entre “na manhã de segunda-feira, em um aeroporto de São Paulo”, e “às 07h35 do dia 3 de maio de 2021, no Campo de Marte”. Se você estiver, por exemplo, tentando descobrir se ocorreu um determinado voo, o primeiro dado não o aproxima muito do objeto de interesse, enquanto o segundo o leva muito mais próximo de seu alvo.

Segunda: Factualidade. O dado descreve objetivamente um ocorrido, ou subjetivamente a percepção de um observador?

Existe uma grande diferença entre “foi um pouso duro” e “o toque ocorreu a uma velocidade vertical de “x” pés por minuto, maior do que a máxima indicada para o procedimento”. No primeiro caso (exceto se o avião foi danificado pelo pouso, claro...), o que se tem é uma percepção ou opinião, que pode ser emitida por alguém treinado (detalharemos um pouco mais sobre isso em “qualidade das fontes”), ou destreinado, enquanto no segundo caso, se tem um registro de algo mensurável, e que foi medido.

Terceira: Verossimilhança. O dado descreve algo coerente com o que a experiência já confirmou?

Quando procuramos algum dado sobre um assunto, podemos nos deparar com algumas declarações bastante bizarras. Isso é ainda mais frequente com dados que nos sejam enviados por outras pessoas.

Então, se em alguma descrição de um evento alguém disser que “enquanto descia, a aeronave acidentada passou da velocidade do som, antes de se despedaçar”, mas você já sabe que a (sobre)velocidade máxima daquele tipo de aeronave, sem se romper, é de 537 knots IAS (muito abaixo da velocidade do som), esse dado, mesmo isoladamente, não pode ser levado muito a sério.

Quarta: Confirmação. O dado é coerente com outros dados obtidos sobre o mesmo fato ou situação?

Para fazer esta avaliação, o dado não pode mais estar isolado, e ser o único de que dispomos. Ao termos um determinado dado, podemos o utilizar como chave para pesquisar se existem confirmações (ou negações) do mesmo. Ao encontrarmos confirmações, devemos tomar muito cuidado para verificar se não são meras repetições, vindas, por diferentes caminhos, de uma mesma fonte.

Uma escala da Qualidade do Dado, levando em conta, juntas, a Confirmação e a Verossimilhança, é:

1	Confirmada (por outras fontes).	Há informações de outras fontes que a ratifica em sua totalidade. É coerente e compatível com outras informações.
2	Provável (Verdadeira).	Não há nenhuma informação disponível que a ratifica em sua totalidade, mais sim em suas partes essenciais; É coerente e compatível.
3	Possível (Verdadeira)	Não há nenhuma informação adicional disponível que a confirme, porém concorda com modelos ou procedimentos conhecidos. É coerente e pode ser compatível ou tem compatibilidade parcial.
4	Duvidosa (Verdadeira)	Não está confirmada e contradiz alguns aspectos apreciados até agora. É coerente e possui pouca compatibilidade com outras informações.
5	Improvável.	Ela contradiz Informação classificada como 1 ou 2; ou é incoerente; Ele tem parcial compatibilidade ou nenhuma.
6	Não pode ser julgada.	Não existe base suficiente para julgar.

Fonte: HERRERO, BERNARDO – “Ciclo de Produção de Inteligência – Processamento de Informação”, in Workshop de Inteligência da ANAC, BRAINSTORMING, 2015.

Todas estas considerações são feitas antes mesmo de julgarmos com atenção “de onde” o dado está vindo. Porém, para qualquer leitor mais atento, já pode estar “gritante” essa necessidade.

Isso será objeto do próximo Capítulo, “Qualificação das Fontes de Dados”

Concluindo:

Podemos procurar ativamente os dados na Surface Web, no entanto o que encontraremos já estará ordenado de acordo à história de nossas navegações anteriores, e ao perfil de interesses que deixamos marcado por meio de nossa “pegada digital”.

Também podemos receber dados, de nossos contatos, por meio dos Grupos dos quais participamos, ou dos robôs que instruimos para nos notificar, e eles chegarão até nós em virtude dos interesses que demonstramos.

Em qualquer caso, todo dado que chegue à nossa atenção deve ter sua Qualidade avaliada, e ser tratado como um indício, até sua confirmação ou negação.

## Módulo 7 – Qualificação das Fontes de Dados

### Objetivo(s)

Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Compreender o conceito de Qualidade de Fonte de Dados;
- Compreender os conceitos de Viés e de Interesse das Fontes de Dados.

### QUALIDADE...

Este tópico, sozinho, justifica um dia inteiro, mas, para as finalidades deste Curso, olharemos apenas na superfície. Ao final do capítulo, haverá bastante material complementar para quem quiser entender com maior profundidade.

## Qualidade da Fonte

Podemos dizer que o que torna “boa” alguma fonte, e nos permite depositar alguma confiança nela, é o seu “Compromisso com a Verdade”. Porém, como “avaliar” esse compromisso?

Precisamos aceitar que uma Fonte de Dados não pode ser completamente avaliada instantaneamente, ou de forma isolada. Suas reais características só podem ser conhecidas ao longo de um processo de qualificação, no qual diferentes dados obtidos dela foram avaliados (Lembra? Específicos, Factuais, Verossímeis e Confirmados), e, pela qualidade do Fruto, poderemos conhecer a Árvore.

## Avaliação Inicial

Logo “de cara”, em um primeiro contato, há algumas coisas nas quais precisamos ficar de olho:

**Qual é o “tamanho” da Fonte?**

Se um dado vem de uma Instituição (órgão governamental, grande empresa, veículo noticioso estabelecido), com recursos materiais e humanos suficientes para ter trabalhado duro para obter e confirmar aquele dado antes de o tornar público, isso aumenta a chance de aquela ser uma boa fonte.

Por outro lado, se o dado provém de um pequeno grupo, ou um indivíduo isolado, sem grandes recursos para obter e “assegurar” o dado, isso diminui a chance de ser uma boa fonte.

### **Qual a “reputação” que a Fonte procura conquistar?**

Hoje em dia, em tempos de muita “lacração”, grande parte das fontes abertas que encontramos possuem “bandeiras” que defendem, para atrair partes do público que se identificam com elas. Nestes tempos, “Isenção” virou palavra de baixo calão, e chamar alguém, ou alguma Instituição, de “Isentão” é ofensa, usada livremente pelas pontas do espectro de “ideologias”, para designar aqueles que, não defendendo a ideologia contrária abertamente, também não a combatem ostensivamente (como seria do agrado do ofensor).

O espaço de neutralidade diminuiu muito, e se tornaram raras as fontes que não são comprometidas com alguma “causa”. Então, ao tomar contato com uma fonte aberta, procure, por meio das eventuais seções de comentários, conhecer um pouco do “público” que a frequenta. Pelas coisas que encontrar lá, devido ao caráter normalmente raso e extremado, deverá ficar fácil perceber, não se a fonte está “jogando para a platéia”, mas sim para “que platéia a fonte está jogando”.

Outra coisa a se procurar é a eventual seção “Quem Somos” (ou algo parecido), na qual a fonte pode contar um pouco sobre as pessoas que nela trabalham, e até mesmo declarar, com todas as letras, “que apito tocam”. Páginas de Sindicatos, de Associações Classistas, de Organizações Não Governamentais (um guarda-chuva bastante largo), e de vários tipos de entidades “engajadas” podem ter até orgulho de declarar, de maneira óbvia ou um pouco mais velada, a que “linha de pensamento” pertencem.

Como “reputação” é algo que só existe quando é comentada, pode valer a pena, dependendo de quão importante seja conseguir qualificar rápida e



superficialmente a fonte, antes de acumular um histórico de avaliação dos dados obtidos dela, fazer uma “*side quest*” (uma missão lateral, subsidiária à missão principal), para ler um pouco sobre o que já tenha sido escrito, em outros lugares, a respeito dessa fonte. “Diga-me com quem andas, que te direi quem és”.

### Qual a “linguagem” da Fonte?

Pelo teor da linguagem, pode-se avaliar o nível cultural de quem escreveu, e o nível de cuidado exigido antes de se liberar o texto para a publicação. Um texto com vocabulário muito limitado, com erros de ortografia, regência ou concordância, denota a ausência de um processo mais elaborado e criterioso em sua preparação. Se a página pretende ser portadora de Informações, e não só uma plataforma de opiniões livres, isso é algo que depõe contra a sua Qualidade.

## Avaliação Detalhada

Em um segundo momento, tendo já visitado essa fonte algumas vezes, e colhido vários dados vindos dela, e tendo já avaliado esses dados (Especificidade, Factualidade, Verossimilhança e Confirmação), é possível fazer uma avaliação um pouco mais objetiva e com “balizas” mais claras para a formação de uma opinião. Nessa hora, poderemos avaliar melhor três coisas: O Viés, o Interesse e a Linha de Ação da Fonte.

Entendamos um pouco melhor o que são essas características...

### O Viés

Viés seria o “Modo de Observar, e de Agir, marcado por uma **Tendência**, associada ou determinada por fatores externos, que é gerada pela própria Natureza, ou caráter básico, de um Ator.”

Esse conceito leva a uma constatação fundamental: O Viés SEMPRE está presente em um determinado dado, e é produzido pela própria natureza da fonte do dado.

Então, a preocupação constante NÃO É se uma determinada fonte “tem” ou “não tem” viés, mas sim QUAL é o viés de uma determinada fonte.

Ao sabermos que uma arma sempre atira “à esquerda”, recalibramos nosso ponto de visada em relação ao alvo, o colocando mais “à direita”.

Um ponto importante, caro estudante, é reconhecer que **você também** tem viés, na leitura. É de um valor insubstituível ter o conhecimento de **seus próprios** pendores e opiniões sobre um assunto, pois eles “torcem” a sua capacidade de interpretação de qualquer texto, ou figura sobre aquilo...

Ah, você se considera “equilibrado”, “centrado”, “neutro” e “isento” quando toma contato com um dado? Façamos um brevíssimo teste, para autoconhecimento:



Imagine uma cena marinha em que uma jovem baleia-orca destroça uma foca faminta que estava quase abocanhando um pinguim que nadava atrás de um peixe.

SE você estiver vendo um filme sobre As Focas, e acompanhou aquela foca em particular desde que era uma bola fofíssima de pelos brancos e olhos expressivos, a cena o machucará muito, e a orca será vista como um monstro.

PORÉM, se você estiver vendo um filme sobre Os Pinguins, e acompanhou aquele pinguim em particular desde que era uma fofíssima bola de

penugem, equilibrada sobre as patas do pai, a cena o aliviará muito, e a orca será vista como a heroína que salvou o dia.

AINDA, por um terceiro lado, se você estiver vendo um filme sobre As Orcas, aquela será a satisfatória cena de uma refeição bem sucedida, e nada mais.

A CENA é rigorosamente a mesma. Não há vilões, heróis ou intenções. É simplesmente a Natureza sendo o que é.

Quando lemos sobre qualquer tema, nossas próprias emoções “carregarão” os fatos de significados.

Um exemplo: Uma notícia sobre o aumento da atividade de pulverização aeroagrícola será recebida com alegria e expectativas positivas por alguém que trabalha na fábrica de aviões agrícolas, e com tristeza, raiva ou indignação, por um preservacionista.

Então, quando for avaliar o viés de uma Fonte, lembre-se que estará avaliando a partir de sua própria posição sobre o tema. É natural que considere mais “centradas” ou “equilibradas” as fontes que habitualmente confirmam sua própria opinião.

## **O Interesse e Linha de Ação**

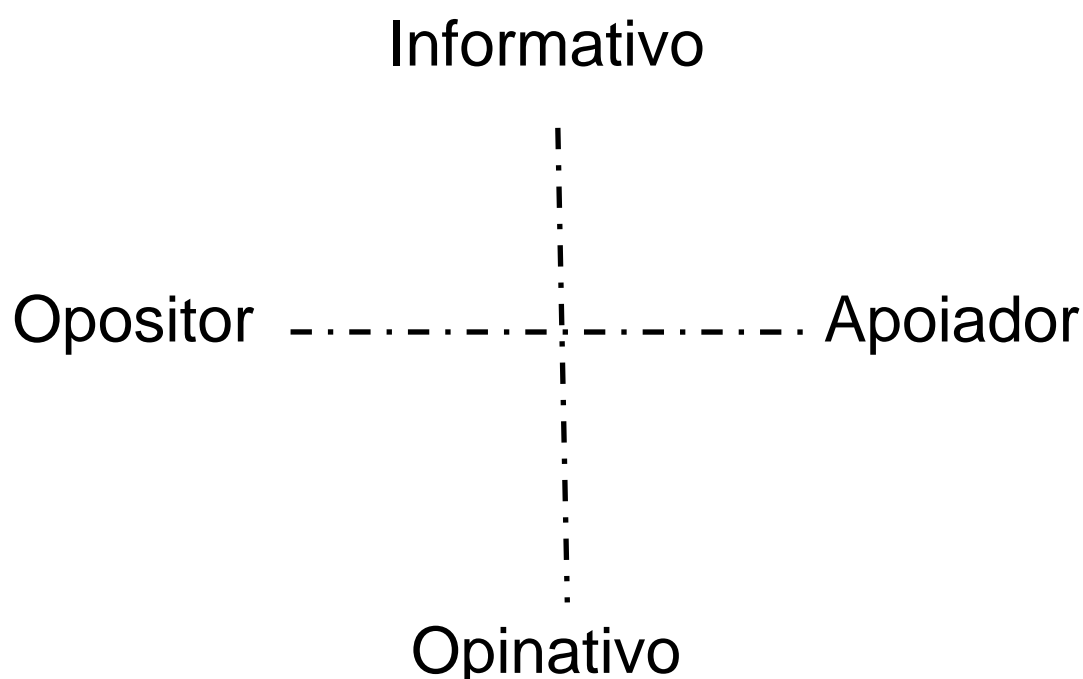
Como vimos no “Viés”, não existe neutralidade. Então, todo *agente inteligente* (seja pessoa ou instituição) acaba por manifestar algum Interesse em relação ao tema sobre o qual se dispôs a publicar um dado, seja para apoiar uma certa posição com a qual comunga, ou para se opor a uma posição que combate.

Esse interesse está intimamente relacionado ao viés, mas não se confunde com ele.

O Viés leva a uma Opinião (favorável ou contrária), enquanto o Interesse leva a uma Ação (de apoio ou oposição), em cada tema.

Ao nos depararmos com algum dado vindo de uma fonte, isoladamente, pode ser possível, ou não, reconhecer qual o interesse dela nesse tema, dependendo do teor da linguagem com que o objeto é descrito ou narrado. Com o acúmulo de dados e dos textos em que eles são trazidos, o posicionamento da Fonte vai ficando mais claro.

Todas das Fontes podem ser posicionadas em algum lugar do seguinte Mapa:



A escolha da linguagem está intimamente relacionada com dimensão vertical, que é a Linha de Ação.

A fonte, ao emitir um dado, possui uma intenção. Ela pode desejar INFORMAR, ou CONVENCER. Para o leitor experiente, razoavelmente habilidoso, a distinção não é difícil.

Um texto (ou uma fala) de cunho “puramente” informativo terá Afirmações, enquanto a fala (ou texto) que possui a intenção de convencer, estará mais carregada de Declarações.

E qual é a diferença?

## Afirmações

Quando se AFIRMA algo, a palavra segue o Mundo, e o observador apenas relata o que observa. No contexto da comunicação, as afirmações podem ser :

Verdadeiras ou falsas

Relevantes ou irrelevantes



O Compromisso implícito de alguém que faz uma afirmação é o de que ela seja **VERDADEIRA**

## Declarações



Quando se DECLARA algo, o Mundo segue a Palavra, e o observador Gera contextos, Produz decisões, Constrói possibilidades e Cria o Mundo, por meio da palavra. As declarações podem ser consideradas como :

Válidas ou Inválidas

(e isso depende da autoridade que é

**concedida** à pessoa que faz a declaração)

Os compromissos implícitos de alguém que declara algo são os de sua Declaração é **Válida**, isto é, de que ela tem a autoridade para a fazer, e de que ela permanecerá **coerente** com aquilo que declarou.

Quando se lê um texto, ou se ouve um discurso, um dos aspectos a considerar é o recurso ao conteúdo emocional, que se materializa, da forma mais óbvia, por meio dos adjetivos. Ao adjetivar, a fonte se posiciona, e **revela seu interesse**, em relação ao objeto.

Porém, existem textos aparentemente informativos, que foram elaborados por fontes comprometidas com determinados interesses.

Muitas vezes só é possível perceber o “recorte” dos fatos que a fonte **preferiu** exibir quando já se tenha um bom conhecimento do CONTEXTO em que se coloca a “cena”. (Lembremos do Peixe, o Pinguim, a Foca e a Orca). Por isso, o processo de qualificação de uma fonte não acontece a avaliando sozinha, ou a partir de um dado isolado

Para uma coleta de dados, as fontes “ideais” seriam “neutras”, do ponto de vista do Interesse (não apóia nem se opõe) e altamente Informativas. No entanto, no Mundo Real, tais fontes são extremamente raras, então, o que podemos fazer com as fontes que encontramos é compreender qual é seu Interesse, que traduz em atos o seu Viés, e qual sua Linha de Ação.

Se o objeto da Qualificação de Fontes lhe pareceu interessante, valerá a pena mergulhar um pouco, ou muito, mais fundo, nos textos:

ROXO, A. & DUARTE, R. (2013) Competências em Informação: Saber Avaliar a Informação. Disponível em [https://www.biblioteca.fct.unl.pt/sites/www.biblioteca.fct.unl.pt/files/documents/pdf/Avaliar\\_informacao.pdf](https://www.biblioteca.fct.unl.pt/sites/www.biblioteca.fct.unl.pt/files/documents/pdf/Avaliar_informacao.pdf)

TOMAÉL et al. (2001) Avaliação de fontes de informação na internet: critérios de qualidade. *Informação & Sociedade: Estudos*. v. 11, n.2, p. 13-35. Disponível em <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/293>

DUTRA, F. G., & BARBOSA, R. R. (2017). Modelos e critérios para avaliação da qualidade de fontes de informação: uma revisão sistemática de



literatura. *Informação & Sociedade: Estudos*, v. 27, n 2, p 19-33. Disponível em <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/32676>

Concluindo:

A Qualidade de uma fonte pode ser avaliada em termos de seu Porte, seu Compromisso com a Verdade, sua Reputação, seu Viés, seu Interesse e sua Linha de Ação, entre (muitos) outros critérios.

Uma fonte de alta qualidade age Informativamente e mantém-se distante de extremos “pró” ou “contra”, no assunto da sua competência.

## Módulo 8 – Compartilhamento de Dados e de Fontes

### Objetivo(s)

Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Compreender o conceito de Interesse Comum;
- Compreender o conceito das colaborações internas e externas e suas aplicações.

### COMPARTILHAR...

#### Interesse Comum

Um fazendeiro ganhou pela quinta vez o prêmio de “Melhor espiga de Milho”. Um repórter perguntou: "Como produz milho de tanta qualidade?" Ele respondeu: "É simples! Compartilho as minhas melhores sementes com os meus vizinhos!"

O repórter, intrigado: "Como tem coragem de compartilhar suas melhores sementes com seus vizinhos, se eles também competem neste concurso?" E ele explicou: "É o seguinte: O vento espalha o pólen do milho e o vento é que poliniza os campos e faz com que as sementes cresçam. Se os meus vizinhos tiverem milho de baixa qualidade, o vento vai soprar pólen de baixa qualidade para os meus campos, e meu milho vai crescer ruim. Então, para que o meu milho seja bom, eu preciso cuidar para que todos os meus vizinhos também tenham milho de boa qualidade!" (Adaptado de “Riqueza sem Limites”, disponível em <http://cesarbritolocator.blogspot.com/2017/02/>)

Essa fábula traz um bom exemplo do conceito de Interesse Comum.

Em nossas funções, com exceção de raros casos, o progresso da Instituição a que pertencemos se reflete positivamente (*em média*) nas condições de trabalho de todos os seus componentes. Isso nos leva a duas situações. Uma, a de que trabalhamos, internamente, em Equipes. Se todos os componentes da Equipe trabalham bem, a Instituição progride. Outra, a de que nossa Instituição trabalha em um “ecossistema” de Instituições que possuem

atividades no mesmo *métier*. Se todas as Instituições trabalham bem, todos se beneficiam.

### Colaborações Internas e Externas

Considerando a natureza do trabalho que você estiver desempenhando, **colaborar** para as atividades de seus colegas de Instituição e das contrapartes (gente que faz trabalhos que guardam relação com os seus) em Instituições parceiras, pode contribuir positivamente para a sua reputação, e para as relações interinstitucionais.

Duas das formas possíveis de colaboração, com diferentes níveis de formalização, são o Compartilhamento de Dados e o Compartilhamento de Fontes.

Isso pode ocorrer de várias formas, que vão desde a clássica “conversa no cafezinho” (muito dificultada nos tempos de *home-office* e Isolamento Social) e “dicas” no WhatsApp (lembra das Redes de Contatos?) até os Catálogos de Fontes mantidos em alguns Ambientes Colaborativos, e os Ofícios de Instituição para Instituição.

Sempre que você achar uma Fonte de boa qualidade, ou um Dado excepcionalmente “quente”(e devidamente comprovado, claro!), reflita sobre quais são, em sua teia de conhecidos, outras pessoas/instituições que podem ter sua Atividade beneficiada se tomarem contato com isso. Lembre-se que todo ato de colaboração “convida” a uma retribuição, e contribui para que as outras pessoas saibam quais são seus temas de interesse, progressivamente refinando a qualidade do que, espontaneamente, compartilharão com você.

Concluindo:

Se você quer ir rápido, vá sozinho, mas se quiser ir longe, vá em grupo!

## Módulo 9 – Dicas e Truques

### Objetivo(s)

Ao final deste módulo, você será capaz de:

- Sumarizar as práticas que conduzem a boas coletas de dados em fontes abertas;

### Três Dicas

#### **Você é uma pessoa que Pensa e Sente!**

Como vimos no primeiro capítulo, você possui processos mentais bastante complexos, que ocorrem, muitas vezes, abaixo do nível da consciência e fora do foco de atenção.

Parte desses processos mentais é intelectual, e trabalha com as regras (mais ou menos) rígidas da Lógica, porém a maior parte deles é bem mais primitiva, e se revela à Consciência na forma de Intuição, ou “faro”.

Para ser eficaz no processo de coleta de dados, você precisa ter uma grande “antena”, sintonizada continuamente nos seus objetos de interesse. Porém, devido à nossa natureza, essa atenção só se sustenta se você acreditar e sentir que seu trabalho é digno, e compatível com as suas convicções morais e seus padrões éticos. Do contrário, é natural que você “se feche”, e só venha a obter os dados que “vierem bater na sua porta”, mas não os procurará ativamente.

#### **O seu Universo é do tamanho do seu Conhecimento!**

Você já observou que existem pessoas perspicazes, que parecem reconhecer padrões facilmente? “Para um bom entendedor, pinga é letra!”

Uma característica comum das pessoas que enxergam facilmente as conexões entre as coisas, e a partir de indícios sutis conseguem “achar o fio da meada” é o fato de serem intelectualmente ativas. Algumas são assim por ter nascido em ambientes estimulantes, ou exigentes, mas outras se tornaram assim por seus próprios motivos e sua disciplina.

O cérebro é, em vários aspectos, parecido com um músculo, que aumenta sua capacidade quando é exercitado. Então, um bom modo de aumentar a sua capacidade de coleta de dados é se habituando a coletar dados o tempo todo, e a os avaliar todo o tempo.

Sei que é uma platitude (se não se lembra o que é “platitude”, aproveite que está no computador, e busque o significado da palavra!) o que eu acabei de dizer, mas é importante que você “expanda” seu cérebro continuamente, se quiser aumentar a sua capacidade de enxergar paralelos, conexões, similaridades entre objetos de campos de conhecimento distintos. Quem sabe mais, pensa mais, enxerga mais, ouve mais, percebe mais.

Então, use seu tempo com sabedoria. Nas “horas vagas” (sei que são cada vez menos numerosas), ao invés de se expor a noticiários que, hoje em dia, são monotemáticos (lembrando que este curso foi escrito em 2021, ou Ano 2 depois do coronavírus), assista documentários sobre coisas que lhe interessem, assista ou leia biografias de pessoas que fizeram alguma diferença no seu ramo de atividade, busque dados sobre coisas que tenham aguçado a sua curiosidade durante o dia.

A chance de “clicarem” ideias novas é maior, assim, do que se você simplesmente se expuser “com a boca escancarada, cheia de dentes, esperando a Morte chegar” (Obrigado, Raul!) ao massacre midiático de uma só catástrofe e a programas banais de passatempo.

Lembre-se que o tempo é absolutamente precioso! Se não estiver empenhado em aprender algo, durma todas as horas que puder! Descanso é tão importante quanto Exercício!

Para pensar melhor, pense mais!

**A sua conexão com o Mundo é aquela que você acreditar ser.**

Já comentamos sobre “pensamentos” e “sentimentos”, porém um ponto fundamental de seu funcionamento mental são as suas crenças. São elas que “abrem” e “fecham” as portas (e janelas) do Mundo para você.

Estou consciente de que as afirmações seguintes poderão parecer *místicas*, porém asseguro que, neste texto e contexto, elas se referem

exclusivamente aos fatores de bloqueio e liberação de suas próprias capacidades “mecânicas”, e absolutamente nada além disso. Peço que assim sejam compreendidas.

Voltando ao ponto: suas crenças. São elas que abrem ou fecham as portas e janelas do seu cérebro para o Mundo “externo” a você.

Então, se você possui alguma convicção sobre o funcionamento do Universo, HAJA de acordo a essa convicção!

Você acredita em algo? Acredita de verdade? Então VIVA essa verdade, em plenitude, de forma comprometida no seu trabalho! Quando Permitimos, Coisas Boas Acontecem!

### Três Truques

#### **Deixe seus olhos e seu cérebro trabalharem**

Quando tiver os resultados de uma pesquisa, entre neles e, com um nível de *zoom* que garanta que você enxerga nitidamente as palavras, sem precisar “apertar os olhos”, role a página mais depressa do que consegue “vocalizar mentalmente” a leitura, mas ainda enxergando as palavras.

No Sistema Operacional Windows (não sei se em outros também), ao clicar na roda de rolagem do *mouse*, o ponteiro se torna um “rolador” automático de página, com o qual você pode, puxando para baixo, ajustar a velocidade com que a página rola.

Ao se deparar com algum trecho de potencial interesse, naturalmente seus olhos vão “travar” nessas palavras. Diminua a velocidade, ou pare a rolagem, e leia o trechinho, para conhecer o dado.

Se rolou a página inteira, e não achou nada, é porque *provavelmente* não havia nada de interesse. Até dominar esta técnica, e desenvolver sua (auto)confiança nela, você pode querer ler “vocalizadamente” a página toda, para se convencer de que não havia nada, mesmo. Com o tempo, e a prática, você pode se tornar um garimpeiro de dados muito rápido e altamente eficaz.

#### **Use também gírias e jargões do ramo de interesse em chaves de busca**



Muitos dados de interesse podem surgir a partir de indícios colhidos em comunicações informais publicadas em locais indexados por robôs dos mecanismos de busca. Então, é útil conhecer e, de vez em quando, usar como chaves de busca palavras que sejam típicas do ramo. Por exemplo, nas atividades de pilotagem, existem os termos “cabrar” e “picar”. O termo “picar” é comum, e tem várias acepções (significados), mas “cabrar” é muito específico. Onde ele aparecer, pode-se ter a confiança de que se trata de uma página sobre aeronaves e sua pilotagem (ou algum dicionário, claro...).

### **Permita-se, às vezes, tratar a Internet como algo pensante**

Há momentos em que não estamos inspirados para montar boas chaves de busca. Nessas horas, pode ser útil formular uma pergunta como se estivesse falando com uma pessoa, em linguagem natural, inclusive colocando o ponto de interrogação no final. “Nada”, por “nada”, você já tem. As “respostas” que podem surgir para a sua “pergunta” podem, se não a responder, pelo menos lhe dar idéias para “refinar” mais as suas questões.

E, para a Grande Conclusão, para o Curso e para a Vida:

“Não existe trabalho difícil,  
o que existe é a ferramenta errada.”



**ANAC** AGÊNCIA NACIONAL  
DE AVIAÇÃO CIVIL