

# Módulo 6 – Planos de literacia digital

---

---

---

---

# Descrição geral do módulo



**6.1 Planos de literacia de dados digitais para as escolas**

**6.2 Criar um plano de literacia de dados para estudantes**

**6.3 Preparar a implementação de planos de literacia de dados**

---



# 6.1 Planos de literacia de dados digitais para as escolas

# Planos de literacia de dados na educação

Porque é que a literacia de dados é tão importante na educação?

A literacia de dados é importante porque é mais fácil recolher grandes volumes de dados por meio de computadores, os quais são cada vez mais utilizados para tomar decisões no quotidiano.

Sempre que vemos artigos de notícias que comunicam dados e gráficos, temos de decidir se os mesmos são factos ou «notícias falsas». Precisamos de saber de que forma os computadores utilizam os dados, bem como saber como utilizar dados para ajudar as pessoas a tomarem melhores decisões.

Fonte: <https://dataschools.education/about-data-literacy/>

O desenvolvimento da literacia de dados começa nas fases mais precoces da educação. As crianças pequenas desenvolvem competências no tratamento de dados, encontrando padrões e recolhendo informação. À medida que vão progredindo na escola, vão-lhes sendo apresentados gráficos e inquéritos simples e vão começando a ser capazes de recorrer ao pensamento crítico para avaliar os dados que vão encontrando, tais como notícias. Os alunos e as alunas mais velhas começam a utilizar *software* para aprender a analisar dados e a formular conclusões.

A literacia de dados é importante para docentes e aprendentes, uma vez que os ambientes educativos lutam por compreender melhor cada aprendente individual e melhorar os seus resultados de aprendizagem.

A tomada de decisões baseada em dados na educação tem tendência a desenvolver-se dado o aumento das fontes de macrodados, das capacidades computacionais das máquinas e da importância cultural dos dados, destacando ainda mais a importância fundamental do desenvolvimento da literacia de dados de docentes e líderes.

# Boa-prática – Plano de literacia de dados em Queensland

O Enquadramento sobre Literacia de Dados fornece suporte em como utilizar dados no apoio ao ensino e do bem-estar de crianças e estudantes. Assim como a qualidade do ensino e cuidado da infância. Ademais, também serve como suporte para o desenvolvimento de formação no âmbito da literacia de dados para professores/as e formadores/as.

**A Literacia de Dados** refere-se ao conhecimento, competência e disposição em usar os dados de forma ética, informada e com base nas decisões e práticas corretas.

Literacia de Dados envolve:

- Gestão e segurança dos dados
- Aceder e desenvolver dados
- Avaliar e interpretar dados
- Comunicar com os dados

Práticas de dados informados ocorre através de uma metodologia colaborativa, centrada em soluções, ética e inclusiva, no nosso envolvimento ao usar e aprender mais sobre dados.



Desenvolver a nossa própria Literacia de dados é útil para desenvolvermos nossas próprias medidas e para utilizar precisão no nosso trabalho.

Usar e responder de forma ética fortalece nossas contribuições para o desenvolvimento de estratégias bem sucedidas para todas as crianças e escolas – Sucesso para todos os estudantes.

Literacia de dados é desenvolvida no contexto do nosso dia-a-dia de trabalho, ao fazer a diferença na aprendizagem e bem-estar de todas as crianças e alunos/as.

# Boa-prática – Plano de literacia de dados em Queensland

Algumas perguntas



## FINALIDADE

O que estamos a investigar?

Que dúvidas temos?

Que dados irão ajudar a desenvolver a nossa compreensão?

Que resultados desejamos obter?

Quais são as nossas prioridades de melhoria?



## FOCO EM SOLUÇÕES

O que está a funcionar bem? Como podemos aplicar as nossas forças a novas situações?

Que práticas estamos dispostos/as a manter, adaptar, interromper ou iniciar como resultado do que aprendemos em conjunto a partir de conversas informadas por dados?

Quais são os nossos objetivos de melhoria? Como saberemos que progresso está a ser feito?



## ÉTICO

Quem deve aceder a estes dados?

De que outros dados precisamos para podermos agir com base nesta informação?

Quais são as limitações destes dados?

De que forma é que as nossas experiências prévias e preconceitos influenciam as nossas interpretações e a nossa comunicação?



## 6.2 Criar um plano de literacia de dados para estudantes



# Como criar planos de literacia de dados para estudantes?

## PASSO 1: Definição de dados

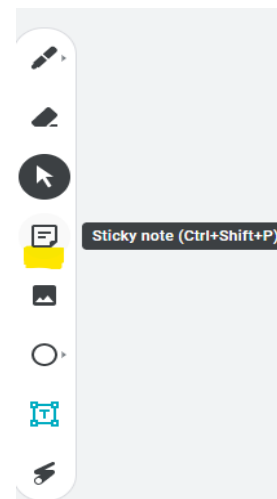
Objetivo: Promover um debate/reflexão de grupo sobre o que são dados e quais são as finalidades dos mesmos.

Reveja o que aprendeu neste curso (Módulo 1).

Como pode facilitar este primeiro passo na sua sala de aula *online*?

Aceda a [https://jamboard.google.com/d/1AldoxDyTCOcIL-z1IN5nnuyFss7BuT\\_x6zZ18L9kfl/viewer?f=0](https://jamboard.google.com/d/1AldoxDyTCOcIL-z1IN5nnuyFss7BuT_x6zZ18L9kfl/viewer?f=0)

Ao abrir o painel, procure o ícone de nota adesiva no conjunto de ferramentas do lado esquerdo e publique as suas ideias sobre os exercícios que poderão ser facilitados na sala de aula.



Acredita que esta metodologia poderia facilitar a introdução da literacia de dados aos seus alunos?

Brainstorming  
using this  
tool/  
brainstorming  
in the  
classroom

Exercise 1

Exercise 4

Exercise 2

Pode acrescentar tantas ideias quantas quiser. Só precisa de as escrever e arrastar para uma posição no painel.

# Como criar planos de literacia de dados para estudantes?

## **PASSO 2: Descobrir os dados que cada estudante procura/utiliza no quotidiano**

Objetivo: Apoiar a comunidade estudantil a refletir sobre a função dos dados na sua vida. Onde podem encontrar dados e como podem avaliar a fiabilidade dos mesmos?

Exemplos:

- Notícias no Facebook;
- Informações fornecidas por *instagrammers* e *influencers*;
- Pesquisar os horários dos autocarros numa aplicação;
- Jornais/revistas;
- *Sites*;
- Livros.

# Como criar planos de literacia de dados para estudantes?

## PASSO 3: Ensinar os e as estudantes a questionar/formular hipóteses

Objetivo: Apoiar os e as estudantes a definirem as perguntas que irão orientar a recolha de dados.

Alguns exemplos sobre a forma como este exercício pode ser facilitado:

- **Partilhe um título de notícia de um jornal da comunidade local** e peça à turma que verifique a veracidade do mesmo. Concordam com o título? Peça-lhes que justifiquem a sua posição.

21:59 12 Nov

**Shein suppliers' workers on 75-hour week - report**

By Lora Jones  
Business reporter, BBC News



A new report suggests some of the fast fashion brand's suppliers may be violating labour laws in China.

[Read more >](#)

6:47 12 Nov

**Why young people want a seat in own parliament**

By Natalie Grice  
BBC News



As votes for the Welsh Youth Parliament are cast, three candidates explain why they are in the race.

[Read more >](#)

**Declining Majority of Online Adults Say the Internet Has Been Good for Society**

[Share](#)

# Como criar planos de literacia de dados para estudantes?



## Fazer perguntas...

Que tipo de informação é que os alunos e as alunas gostariam de recolher sobre a sua escola ou comunidade?

Se existem muitas ideias, pode escolher dividir a turma em pequenos grupos. Assim, os alunos e as alunas podem começar a fazer as perguntas e a partilhar as afirmações que querem testar. Deixamos alguns exemplos.

**Afirmação 1** — A maioria da comunidade estudantil gostaria de se envolver em mais atividades culturais promovidas pela escola.

**Afirmação 2** — Os três desportos preferidos da comunidade estudantil são o futebol, o ténis de mesa e a escalada.

**Afirmação 3** — A maioria da comunidade estudantil gostaria de ter torneiros desportivos na escola com mais frequência.

# Como criar planos de literacia de dados para estudantes?

## **PASSO 4: Recolher e analisar informação**

Objetivo: Instruir e orientar os alunos e as alunas para construírem a sua própria base de dados e resultados da análise.

Os professores e as professoras têm de consultar os Módulos 3 e 4 do curso para decidirem que ferramenta irão utilizar para extraírem as conclusões principais das bases de dados dos alunos e das alunas e apresentarem os resultados através de ferramentas de visualização de dados.

# Como criar planos de literacia de dados para estudantes?

## PASSO 5: Tomada de decisões baseada em evidências

Poderá convidar os alunos e as alunas a apresentarem as suas conclusões e a oferecerem recomendações ao conselho geral da escola.

Como parte dos planos de literacia de dados para as escolas, poderão convidar-se os alunos e as alunas a criarem um cartaz ou um relatório para apresentarem ao diretor ou à diretora da escola com eventuais recomendações que pretendam fazer, com base nos resultados recolhidos.

O objetivo principal deste exercício não é apenas ensinar competências de gestão de dados, mas também **sensibilizar** sobre **a forma como os dados têm o potencial de informar decisões** que têm impacto no quotidiano.



## 6.3 Preparar a implementação de planos de literacia de dados