



## APLICATIVO CANVA PARA ENSINAR ESTATÍSTICA POR MEIO DE HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

Ketlin Nunes de Moraes<sup>1</sup>  
Douglas Cesar Reginatto<sup>2</sup>  
Reginaldo Aparecido Zara<sup>3</sup>

### Resumo

Esta oficina tem por objetivo apresentar, refletir e discutir sobre o processo de ensino e aprendizagem, mostrando algumas possibilidades para o uso das tecnologias digitais, utilizando a ferramenta computacional *Canva* (recursos para criar modelos de design), como recurso pedagógico para potencializar as dinâmicas em sala de aula. As atividades propostas visam investigar os pressupostos teóricos da aprendizagem histórico-cultural, em relação a interações entre os alunos e os meios computacionais. No decorrer das tarefas discutiremos o papel do professor frente ao uso das tecnologias digitais, especificamente, a softwares que podem servir de instrumento na produção de histórias em quadrinhos - HQs. O papel do professor e ser um mediador frente às possibilidades de uso dos aplicativos e recursos, sendo que inserção de tecnologias digitais não é garantia de aprendizagem, assim é fundamental utilizar essas tecnologias com objetivos claros e propostas de desenvolvimento do conhecimento. Para o desenvolvimento da oficina, se faz necessário que os participantes levem notebook ou ter a disponibilidade de ingresso ao laboratório de informática, sendo necessário acesso a internet.

**Palavras-chave:** Histórias em Quadrinhos. *Canva*. Ferramenta Computacional. Matemática.

---

<sup>1</sup> UNIOESTE - Universidade Estadual do Oeste do Paraná

E-mail ketlindemoraes@gmail.com

<sup>2</sup> IFSC- Instituto Federal de Santa Catarina

E-mail reginattodouglas@gmail.com

<sup>3</sup> UNIOESTE - Universidade Estadual do Oeste do Paraná

E-mail reginaldo.zara@gmail.com

## 1. Introdução

A proposta para a oficina **Aplicativo Canva para Ensinar Estatística por meio de Histórias em Quadrinhos** aborda conteúdos de matemática através de situações/temas sobre Estatística a partir daí produziremos as histórias em quadrinhos na ferramenta. As atividades serão introdutórias de um assunto a ser estudado em sala de aula ou fechamentos de um tema ou problema desenvolvidos pelo professor. O aplicativo torna-se rico na diversidade de uso para dar suporte, fixação e aprendizado de conteúdos em todas as disciplinas de formação.

A sociedade atual está em constantes transformações, ou seja, está evoluindo em diversos campos, principalmente no que se refere a trabalho e estudo. Assim se faz necessário discutir problemas na busca de aprofundar conhecimentos, com o objetivo de contribuir para a formação de cidadãos pensantes, críticos e reflexivos. Deste modo, faz-se necessário refletir sobre como o uso de novas metodologias e tecnologias, podem favorecer o processo de ensino e aprendizagem em sala de aula (PINTO, p. 1).

Este processo de ensino e aprendizagem utilizara como recurso pedagógico as histórias em quadrinhos, as quais são consideradas gênero textual narrativo, onde é através do enredo da história que os personagens em suas falas que são expressão por balões transmitem o conteúdo abordado, de modo a deixar claro onde o conteúdo matemático está presente em seu cotidiano. Também neste recurso fica evidente a presença de narrador, ações e composição do cenário são fundamentais e é possível utilizar sons, ruídos, ou seja, expressões acústicas pelas onomatopeias.

Os estudantes querem ler os quadrinhos e estas fazem parte do cotidiano de crianças e jovens há décadas. Assim, a inclusão das histórias em quadrinhos na sala de aula não é objeto de qualquer tipo de rejeição por parte dos estudantes, que, em geral, as recebem de forma entusiasmada, aguçando sua curiosidade e desafiando seu senso crítico quanto aos conteúdos das aulas (RAMA, VERGUEIRO, BARBOSA, RAMOS, VILELA, 2004).

“No contexto da Educação Matemática, os ambientes gerados por aplicativos informáticos dinamizam os conteúdos curriculares e potencializam o processo pedagógico.” (DCE’S, p.65). Vide figura 01. Assim sendo esta proposta quer mostrar que a utilização destes elementos em conjunto, pode servir como recurso pedagógico para potencializar o ensino e aprendizagem da matemática, nesse caso mais especificamente o desenvolvimento a criatividade, potencializada pela leitura e escrita.

## 2. Metodologia

A metodologia empregada nesta oficina será o uso de mídias tecnológicas aliadas a conteúdos de estatística, na confecção de HQs, na qual serão utilizados computadores e o aplicativo Canva como recurso pedagógico para potencializar o ensino e aprendizagem da matemática, explorando a criatividade do público participante. Pretende-se explorar as etapas abaixo:

Iniciaremos a oficina com uma HQ confeccionada no Canva na qual tem como enredo da história a Poesia Matemática do autor Millôr Fernandes. Esta poesia envolve vários conceitos e conteúdos matemáticos em uma história fictícia entre os personagens. Desta forma os participantes da oficina poderão compreender como o conteúdo matemática pode estar inserido numa história em quadrinhos, sendo que este momento será de ludicidade e traz uma interpretação dos autores desta oficina.

Na sequência conversaremos de forma breve sobre a composição do gênero textual histórias em quadrinhos, onde explicaremos que esta se classifica como uma narrativa, na qual é composta pelo enredo, personagens, ações, os balões para expressar as falas, onomatopéias, dentre outros. Para prosseguirmos com a parte de apresentação da ferramenta e o objetivo geral da oficina.

Neste momento apresentaremos a ferramenta tecnológica Canva, explicando sua função e sua possível adaptação na produção de HQs. Para isso será necessário que os participantes criem uma conta e uma senha de acesso na ferramenta, que geralmente será seu e-mail. Explicaremos a parte de criação de design, apresentando as opções de escolha de esboço, criação de uma equipe ou grupo, layouts, elementos, texto, fundo, uploads, compartilhamento, formações em geral.

Após a exploração geral da ferramenta e compreensão do que é HQ será proposto aos participantes que elaborem uma HQ usando toda a sua criatividade sobre o conteúdo de estatística, o qual terá dois temas centrais que serão sorteados, sendo estes: Opção 1- Conceitos e Fundamentos e Opção 2- Medidas de tendência central. Para esta atividade os participantes terão um texto central de resumo sobre o conteúdo e também acesso a internet para que possam elaborar o enredo de sua história em quadrinho.

O foco de todo este processo será a análise do conteúdo da história em quadrinho, onde a mesma deve envolver o tema proposto com questões do cotidiano, compreendendo o sentido da matemática para seu dia a dia.

## 2.1 Poesia Matemática: Millôr Fernandes

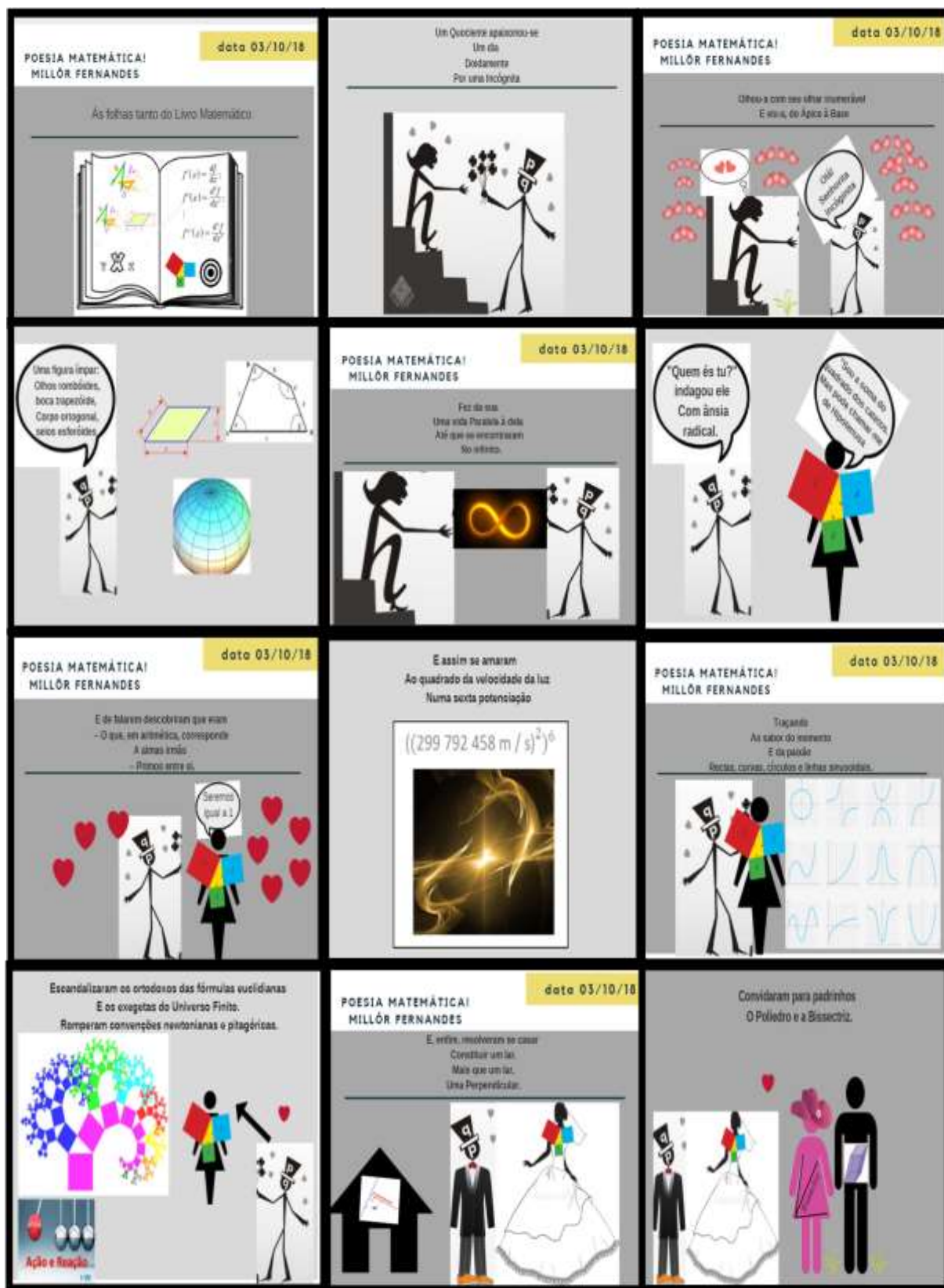
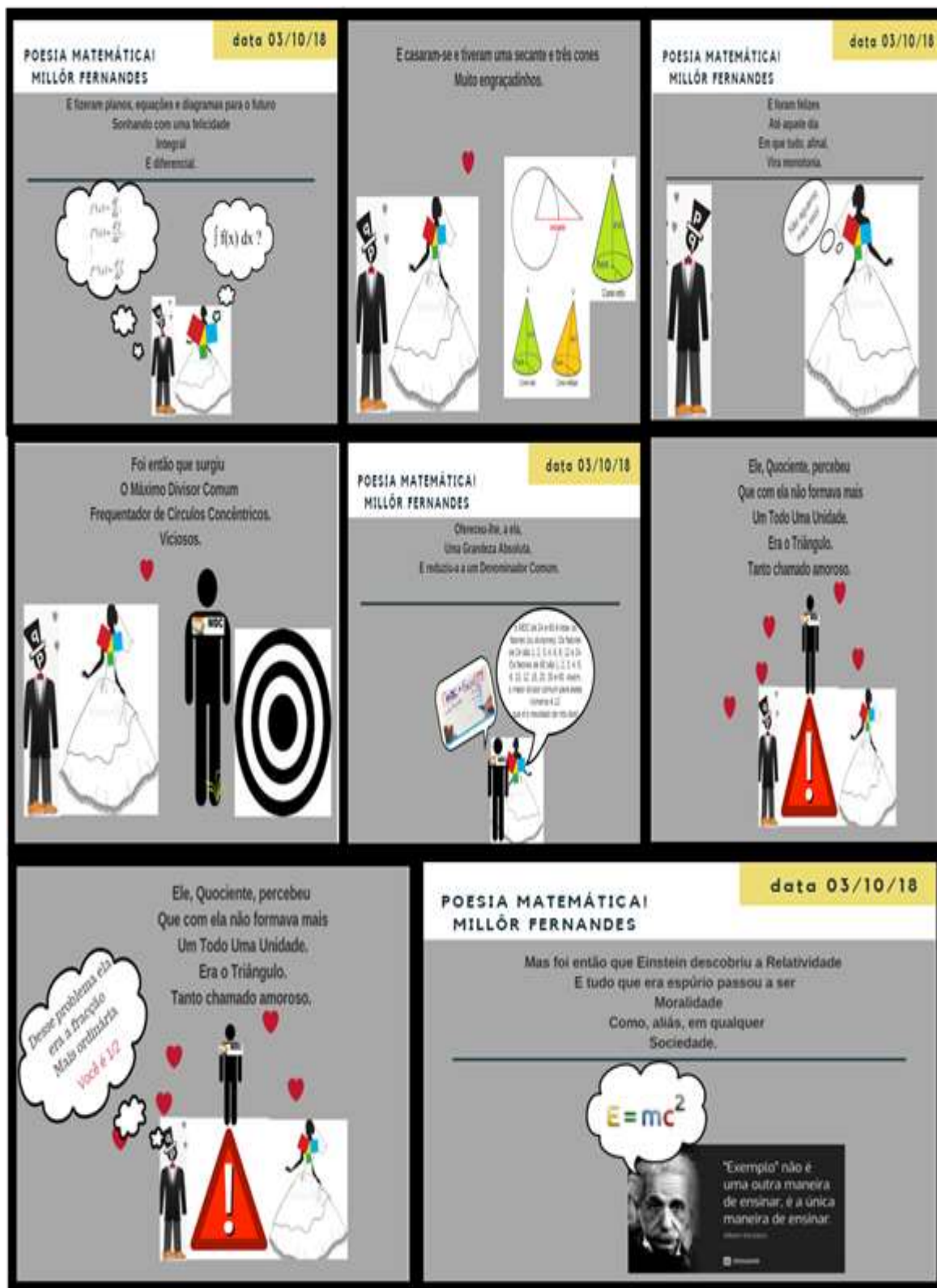



Figura 1: Poesia Matemática em HQ



## 2.2 Textos bases para introdução do conteúdo de estatística

Este será o texto base da opção 1 referente ao tema Conceitos e Fundamentos em estatística.

**Estatística**



A Estatística é bastante utilizada em diversos ramos da sociedade, no intuito de realizar pesquisas, colher dados e processá-los, analisar informações, apresentar situações através de gráficos de fácil compreensão. Os meios de comunicação, ao utilizarem gráficos, deixam a leitura mais agradável. O IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) é considerado um órgão importante e conceituado na área. No intuito de conhecer e aprofundar nos estudos estatísticos precisamos conhecer alguns conceitos e fundamentos primordiais para o desenvolvimento de uma pesquisa.

**Conceitos e Fundamentos**


**População:** conjunto de elementos, número de pessoas de uma cidade.  
**Amostra:** parte representativa de uma população.  
**Variável:** depende da abordagem da pesquisa, da pergunta que será feita. Exemplo: Qual sua marca de carro favorita? Ford, Volks, Fiat, Peugeot, Nissan são alguns exemplos de resposta.  
**Frequência absoluta:** valor exato, número de vezes que o valor da variável é citado.  
**Frequência relativa:** valor representado através de porcentagem, divisão entre a frequência absoluta de cada variável e o somatório das frequências absolutas.

Autor: Marcos Noé - Graduado em Matemática

Figura 3: Estatística - Conceitos e Fundamentos

Este será o texto base da opção 2 referente ao tema Medidas de Tendência Central em estatística

**Estatística**



A Estatística é bastante utilizada em diversos ramos da sociedade, no intuito de realizar pesquisas, colher dados e processá-los, analisar informações, apresentar situações através de gráficos de fácil compreensão. Os meios de comunicação, ao utilizarem gráficos, deixam a leitura mais agradável. O IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) é considerado um órgão importante e conceituado na área. No intuito de conhecer e aprofundar nos estudos estatísticos precisamos conhecer alguns conceitos e fundamentos primordiais para o desenvolvimento de uma pesquisa.

**Medidas de tendência central**

**Média aritmética:** medida de tendência central. Somatório dos valores dos elementos, dividido pelo número de elementos.

**Média aritmética ponderada:** Somatório dos valores dos elementos multiplicado pelos seus respectivos pesos, dividido pela soma dos pesos atribuídos.

**Moda:** valor de maior frequência em uma série de dados, o que mais se repete.

**Mediana:** medida central em uma determinada sequência de dados numéricos..

Autor: Marcos Noé - Graduado em Matemática

Figura 4: Estatística - Medidas de tendência central

### 2.3 Apresentações da proposta da oficina

Usando o “Data show” as atividades serão expostas, detalhando o objetivo e conteúdo que a envolve. Esta será composta de textos curtos, slides, figuras e vídeos explicativos. Será realizada uma conversa sobre a aplicabilidade da ferramenta Canva. Então partiremos para o manuseio da mesma.

## 2. Avaliação

Oportunizaremos espaço para considerações finais com os participantes em plenária, para que se avalie a oficina e o que foi discutido ao longo do trabalho.

## 4. Considerações Finais

Esta oficina é plenamente viável, pois é uma forma de inserção das tecnologias como ferramenta de conhecimento e aprendizado, devido à maioria das pessoas terem acesso a internet e a

computadores. Mesmo que este aplicativo não possui esta finalidade específica, este pode ser um recurso já que dispõem dos objetos básicos que compõem as HQs.

Esta experiência tem tudo para dar certo, espera-se que possa contribuir para o ensino/aprendizado do público que ele compor e que possa ocorrer uma aprendizagem significativa. São poucos os materiais a serem utilizados. E esta experiência servirá para diferentes disciplinas, já que a mesma pode ser proposta como um método de ensino interdisciplinar.

É metodologicamente atrativo e motivador, colocando o computador como um apoio ao professor e alunos, a favor da educação, servindo de apoio, conquistando e incentivando o interesse pela disciplina.

#### 4. REFERÊNCIAS

CANVA. Disponível em: [https://www.canva.com/pt\\_br/](https://www.canva.com/pt_br/)

PINTO Ana Cristina Medina. FELCHER, Carla Denize Ott. MOTA Gabriani Silveira. FERREIRA, André Luis Andrejew. **Considerações sobre o uso do aplicativo qr code no ensino da matemática:** reflexões sobre o papel do professor. Acessado em 06/04/2018 Disponível em: [http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/8323\\_4386\\_ID.pdf](http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/8323_4386_ID.pdf)

RAMA, Angela. VERGUEIRO, Waldomiro. BARBOSA, Alexandre. RAMOS, Paulo. VILELA, Túlio. **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula.** Nacional: Contexto, 2004.

SILVA, Marcos Noé Pedro da. “Estatística”; *Brasil Escola*: Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/matematica/estatistica-1.htm>>. Acesso em 14 de outubro de 2018.