



PERCEPÇÕES, DESAFIOS E DIFICULDADES ENFRENTADAS POR FUTUROS PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS NA CRIAÇÃO DE TAREFAS MATEMÁTICAS EM FORMATO HQ

Nadia Alves Brito

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB (Brasil)

Endereço eletrônico: nadiabritomp2017@gmail.com

Tânia Cristina Rocha Silva Gusmão

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB (Brasil)

Endereço eletrônico: professorataniagusmao@gmail.com

Elias Santiago Assis

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB (Brasil)

Endereço eletrônico: eliasantiago@ufrb.edu.br

2479

INTRODUÇÃO

As Histórias em Quadrinhos (HQ) são um gênero textual caracterizadas pela narração de uma história de forma divertida e com a presença da linguagem verbal e não-verbal. Os quadrinhos, como também podem ser designadas as HQ, vem ganhando espaço em diferentes contextos, podendo ser utilizadas até mesmo no ambiente escolar. Estudiosos como (VERGUEIRO, 2004-2005; ASSIS, 2017; ARAUJO, 2020, entre outros) destacam a importância das HQ para aguçar a curiosidade e despertar o interesse à leitura prazerosa e pela aprendizagem.

Os quadrinhos se apresentam como recursos favoráveis ao processo de ensino e aprendizagem devido a sua interdisciplinaridade, sobretudo com a Língua Portuguesa. Vergueiro (2004) destaca o desenvolvimento do hábito de leitura e o enriquecimento do vocabulário dos estudantes, quando são utilizados esse gênero textual em sala de aula. Além disso, os quadrinhos na sala de aula de Matemática, podem proporcionar aos licenciandos e futuros professores a utilização das tarefas matemáticas com a utilização da criatividade (GUSMÃO, 2019). Para (SERRANO, 2004), a criatividade é um processo sofisticado do ser humano e pode ser caracterizada pela inovação.

O presente trabalho é um recorte de monografia que está em desenvolvimento, tendo como objetivo analisar as percepções, de futuros professores dos anos iniciais, anteriores e posteriores à utilização das Histórias em Quadrinhos nas aulas de Matemática. Além disso, investiga os desafios e dificuldades encontrados por estes educadores no desenho de tarefas matemáticas no formato de HQ. O estudo contou com a participação de 26 estudantes do VI semestre do curso de Pedagogia da Universidade

Realização:



Apoio:





Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), *campus* Vitória da Conquista. Estes futuros professores, com faixa etária entre 20 a 27 anos, faziam parte da disciplina Conteúdos e Metodologia da Matemática. Foram 8 encontros, um por semana, com duração de duas horas cada.

A justificativa do presente trabalho se dá pelo interesse em entender as percepções, dificuldades e desafios encontrados no desenho de tarefas matemáticas em formato HQ por futuros professores dos anos iniciais. Além disso, destaca-se a escolha por este gênero textual devido a presença da interação entre leitura, escrita e criatividade.

2480

PRIMEIRAS PERCEPÇÕES

No decorrer da disciplina do curso da Pedagogia, Conteúdos e Metodologia da Matemática, os autores deste trabalho elaboraram um questionário contendo perguntas sobre a Matemática, a criação de tarefas e sobretudo, as HQ. No que diz respeito ao processo de apreço pelo gênero textual das HQ, os futuros professores apresentaram, como esperado, o gosto por este gênero.

Eu sempre gostei de HQ, inclusive leio até hoje, tenho vários [...]. (ESTUDANTE A)

Sim, gosto muito. Sempre gostei deste universo HQ; personagens, enredos, as imagens... (ESTUDANTE B)

Sim, acho uma forma muito envolvente de leitura. (ESTUDANTE C)

As repostas dos futuros professores vão ao encontro das ideias de Vergueiro (2004) quando afirma que as HQ são um tipo de leitura que agrada pessoas de diversas faixas etária, desde crianças até adultos. Para averiguar o interesse dos futuros professores acerca da criação dos quadrinhos, foi realizado o seguinte questionamento “*Seria possível a criação de uma HQ digital com algum conteúdo de Matemática? De que forma?*”. Ao serem analisadas as respostas, verificou-se que a maioria afirmou ser possível a criação.

Sim. Vamos pensar numa sala de aula, reproduzir números, ou podemos levar a Matemática para a natureza, ou uma compra na feira, explorar seriação e quantidades, agrupamentos. [...] (ESTUDANTE D)

Acho que os personagens explicando a Matemática de forma mais descomplicada e atrativa. (ESTUDANTE B)

Realização:



Apoio:





A partir das respostas dos futuros professores, evidenciou-se o processo criativo, pois estavam pensando em como abordar a Matemática dentro da HQ por meio de uma situação original e que agrega contribuições para os estudantes, como atesta Serrano (2004). Observa-se também que a “fala” do estudante D aponta para aplicações da matemática (“compra na feira”) ou até mesmo para a sua presença no dia a dia (a matemática na “natureza”). Esse relato aponta para a necessidade de se atribuir sentido aos conteúdos de matemática abordados em sala de aula.

2481

CRIANDO TAREFAS MATEMÁTICAS EM FORMATO HQ

Os futuros professores foram convidados a criarem, em grupos ou sozinhos, tarefas no formato HQ abordando a Matemática. Para isso, os autores deste trabalho apresentaram os *softwares* e aplicativos para a produção dos quadrinhos. Cada estudante ou grupo escolhia o conteúdo matemático a ser abordado dentro da HQ, assim os temas eram livres e no final seriam criadas tarefas matemáticas diversificadas. Durante o processo de criação que durou cerca de dois meses, os pesquisadores realizaram várias reuniões com os futuros professores, a fim de que as dúvidas acerca do uso dos *softwares*, dos aplicativos e do conteúdo matemático fossem esclarecidas.

Uma equipe composta por três integrantes produziu uma HQ intitulada “Luísa e seus biscoitos mágicos” com a temática de receitas culinárias para abordar o conteúdo matemático da multiplicação. O enredo da HQ foi constituído pela produção dos biscoitos entre Luísa e sua avó, no decorrer da montagem dos biscoitos, a avó explica alguns procedimentos necessários para aumentar a proporção da receita utilizando a multiplicação. Esta HQ foi construída utilizando o site canva e o aplicativo bitmoji.

A tarefa matemática produzida pelo grupo evidencia o processo criativo e a originalidade na produção da HQ. Gusmão e Font (2019) atestam que o desenho de uma tarefa é um processo que envolve planejar, criar e produzir situações de aprendizagem que sejam autênticos e originais.

Outro aspecto presente na tarefa matemática em formato HQ criada, é a linguagem de fácil entendimento e acessível aos estudantes, características marcantes da HQ. Além disso, há a presença das tarefas que permitem várias possibilidades de respostas e a interação e comunicação na sala de aula, classificadas por tarefas abertas (GUSMÃO, 2019).



Vele ressaltar que outras HQ foram produzidas pela turma com foco nas tarefas abertas, entretanto por falta de espaço não foi possível abordá-las nessas entrelinhas. Observamos que os conteúdos matemáticos presentes nas demais HQ foram distintos, a exemplo: uma estudante abordou a decomposição, uma outra equipe criou um quadrinho que trabalhava o sistema monetário e as operações básicas.

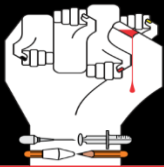
DIFICULDADES E DESAFIOS NA PRODUÇÃO DAS TAREFAS

Ao término da disciplina, um dos pesquisadores perguntou a cada futuro professor sobre as dificuldades encontradas no processo de criação da HQ. Percebeu-se que a maioria apresentou dificuldades e enfrentou desafios na construção da história em quadrinho.

Eu achei um desafio. Quando você falou assim “vai fazer HQ” e a gente vai ter que criar, então assim eu não tinha experiência nenhuma, eu nunca tinha trabalhado com HQ, então foi um desafio muito grande, mas no final foi muito compensador porque foi algo novo, né? [...] Então, é... isso me fez pensar nos alunos, no quanto o novo pode influenciar na aprendizagem. Então, para mim foi um desafio muito grande, como muito compensatório no final. Gostei muito de trabalhar com a HQ. (ESTUDANTE C)

[...] Inicialmente a gente ficou assim sem saber qual história abordar, né? De qual forma iríamos trabalhar, trazer isso pra HQ. E, aí pensando nisso primeiro focamos em criar a historinha pra depois tá criando todo o design e, sem dúvidas, muito trabalhoso, requer muito tempo também, né, assim, pra gente focar né, pra tudo dá certo e no final, quando vimos a historinha toda pronta, montada ficamos contentes, satisfeitas e falando por mim mesma, dá até mais vontade de tá criando outras histórias, tendo outras inspirações para tá trabalhando com a HQ. Então, eu gostei muito desse método, né de tá trabalhando, pretendo tá construindo, né futuramente essas HQ e trazendo também para a sala de aula, é isso. (ESTUDANTE D)

Nas falas dos futuros professores, percebe-se os discursos sobre o desafio quanto a criação das HQ. A falta de familiaridade com os aplicativos e *site* para a produção, a falta de habilidade com o recurso dos quadrinhos e o fato de não terem utilizado os quadrinhos na sala de aula, acentuaram o desafio proposto. Nessa perspectiva, no que diz respeito a diversificação e criação de tarefas originais, Gusmão (2019, p.15) apresenta como resultado que “professores sentem muitas dificuldades no processo de desenho de tarefas”.



Embora os argumentos expostos pelos futuros professores expressem que criar os quadrinhos foi um desafio, percebe-se que ao verem a HQ finalizada são destacados pontos positivos quanto a utilização dos quadrinhos na sala de aula. A estudante C afirma que foi compensador o processo de criação e ressalta a importância de novos recursos no processo de ensino e aprendizagem. A estudante D afirma que pretende utilizar as histórias em quadrinhos em suas aulas.

Assim, os educadores vieram a reconhecer a importância da utilização de tarefas matemáticas criativas e diversificadas na sala de aula. Nesse sentido, Gusmão (2019, p.15) aponta que “os professores passam a reconhecer o papel das tarefas para a aprendizagem Matemática”.

2483

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados revelam que os futuros professores dos anos iniciais acreditam ser possível criar tarefas matemáticas com as HQ, entretanto, ao terem os primeiros contatos e ao irem produzindo tarefas originais e criativas, os desafios e as dificuldades foram surgindo. Após muito empenho, os futuros professores construíram HQ diversificadas e com a presença do conteúdo matemático de forma clara e sucinta.

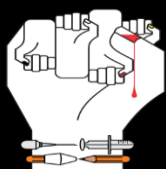
Destacamos, ainda, há necessidade de desafios e dificuldades que devem ser superados para o desenho de tarefas criativas e que contém o recurso das Histórias em Quadrinhos.

PALAVRAS-CHAVE: Desafios. Desenho de tarefas matemáticas. Histórias em Quadrinhos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. C. de S. **Aprendizagem Matemática por meio do desenho de tarefas em quadrinhos**. PPGEn-UESB, Vitória da Conquista, 2020. Disponível em <http://www2.uesb.br/ppg/ppgen/producao-turma-mestrado/2018/> Acesso em 20 dez. de 2021.

ASSIS, E. S. **Exposição axiomática da Geometria Euclidiana Plana através de histórias em quadrinhos: possibilidades, limitações e desafios**. Universidade do Minho. Portugal, Tese de Doutorado p. 578. 2017. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/46158> Acesso em 20 dez. de 2021.



GUSMAO, T. C. R. S; FONT, V. M. **Ciclo de estudo e desenho de tarefas.** Educação Matemática Pesquisa. São Paulo, v. 22, n.3, p. 666-697, 2020. <https://doi.org/10.23925/1983-3156.2020v22i3p666-697>

GUSMÃO, T. C. R. S. Do desenho à gestão de tarefas no ensino e na aprendizagem da Matemática. In: **XVIII Encontro Baiano de Educação Matemática**, 2019, Ilhéus. A sala de aula de Matemática e suas vertentes. UESC, 2019. v. 1. p. 1-15. Disponível em: <https://casilhero.com.br/ebem/mini/uploads/periodico/files/2019/PA2.pdf>.

VERGUEIRO, W. O uso das HQs no ensino. In: RAMA, A; VERGUEIRO, W; BARBOSA, A; RAMOS, T. (Orgs.). **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. 4.ed. São Paulo: Contexto, 2004, pp. 7-29.

VERGUEIRO, Waldomiro. Histórias em quadrinhos e serviços de informação: um relacionamento em fase de definição. **DataGramaZero: Revista de Ciência da informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, 2005. Disponível em: < <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/biblioteca/acervo/producao-academica/001502706.pdf> >.

SERRANO, María Teresa Esquivias. **Criatividade:** Definiciones, antecedentes y aportaciones. Revista Digital Universitária. Monterrey, 2004. 17 p. Disponível em: <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/art4.htm>. Acesso em: 6 mai. 2022.

2484