

Era uma vez... o cordel na aula de Matemática

Once upon a time... the cordel in Mathematics class

Érase una vez... el cordel en la clase de Matemáticas

Jonson Ney Dias da Silva¹  

Ilan Carlos Santos de Carvalho²  

Resumo

Numa escola municipal, um educador muito esperto teve uma ideia brilhante. Ele queria promover um ambiente de diálogo e escuta que pudesse ajudar pessoas de todas as idades a aprender matemática. E então, o educador trouxe folhetos de cordel e mergulhou na magia das histórias rimadas. Os dados que serão utilizados para contar essa estória foram produzidos por meio de gravações e anotações em diário de campo. Os resultados desse trabalho foram incríveis! Os educandos dialogaram, refletiram, e a matemática começou a fazer parte da estória que liam. E assim, a literatura de cordel se tornou uma ponte entre os saberes da escola e os saberes do mundo, o que permitiu que todos naquela sala de aula aprendessem juntos, dialogando e refletindo sobre a matemática de uma forma diferente.

Palavras-chave: Literatura de Cordel, Ensino de Matemática, Contação de História.

Abstract

In a municipal school, a very smart educator had a brilliant idea. He wanted to foster an environment of dialogue and listening that could help people of all ages learn mathematics. And then, the educator brought cordel leaflets and immersed himself in the magic of rhyming stories. The data that will be used to tell this story were produced through recordings and notes in a field diary. The results of this work were incredible! The students talked, reflected, and mathematics began to be part of the story they read. And so, cordel literature became a bridge between the school's knowledge and the world's knowledge, which allowed everyone in that classroom to learn together, dialoguing and reflecting on mathematics in a different way.

Keywords: Cordel Literature, Teaching Mathematics, Storytelling.

Resumen

En una escuela municipal, un educador muy inteligente tuvo una idea brillante. Quería fomentar un entorno de diálogo y escucha que pudiera ayudar a personas de todas las edades a aprender matemáticas. Y luego, el educador trajo folletos de cordel y se sumergió en la magia de los cuentos en rima. Los datos que se utilizarán para contar esta historia fueron producidos a través de grabaciones y notas en un diario de campo. ¡Los resultados de este trabajo fueron increíbles! Los estudiantes conversaron, reflexionaron y las matemáticas comenzaron a ser parte del cuento que leían. Y así, la literatura de cordel se convirtió en un puente entre el saber de la escuela y el saber del mundo, lo que permitió que todos en esa aula aprendieran juntos, dialogaran y reflexionaran sobre las matemáticas de una manera diferente.

Palabras clave: Literatura Cordel, Enseñanza de Matemáticas, Narración.

1 E-mail: jonson.dias@uesb.edu.br

2 E-mail: ilan.c6476@ufob.edu.br

1. Senta que lá vem história

Ah, sentem-se ao redor, queridos leitores, pois uma história³ maravilhosa vou contar, sobre as infinitas possibilidades de trabalhar com literatura de cordel no contexto escolar. As origens da literatura de cordel⁴ remontam a uma tradição antiga, de contar histórias e estórias oralmente, que, com o tempo, passaram a ser registradas pela escrita. E como o surgimento das máquinas de impressão e o nascimento da imprensa, as distribuições de algumas obras, em forma de versos, começaram a circular e alcançaram um público maior⁵, pois o povo, a maioria analfabeto, preferia assim, porque eram mais fáceis de decorar⁶.

Assim, lançando mão da literatura de cordel e da contação, vamos apresentar, com toda devoção, um texto que mostre, com clareza e prática, o valor do cordel na aula de matemática. Era uma vez, em terras brasileiras, uma manifestação cultural⁷ tão rica e vibrante quanto o calor que no Nordeste é atemporal. Essa história remonta aos tempos antigos, quando os primeiros colonizadores portugueses, aquele povo disgramado, bexiguento, lazarento, ganancioso, desembarcaram em terras brasileiras e invadiram terras tupiniquins, trazendo com eles suas antigas tradições de contar histórias. Assim, nasceu a literatura de cordel, que tem suas raízes naqueles tempos distantes, nos contos medievais que os colonizadores tanto apreciavam.

Tal manifestação no Brasil atualmente é conhecida e difundida principalmente no seu sertão. Uma joia literária, cultura popular, que floresceu nas ruas e praças, sob sol ou noite de luar, nas mãos dos cordelistas, verdadeiros poetas populares. Com suas palavras em forma de versos, declamadas com ritmo e paixão, eles encantavam o povo, contando histórias de amor, de lutas, de fé, aventura⁸ e até de emoção.

Esses versos, tão preciosos quanto diamantes, eram ornamentados com xilogravuras, verdadeiras obras de arte que em madeira era esculpida, dando às emoções e às palavras cores e mais vida. Essa poesia folclórica era o reflexo da alma do povo nordestino, uma mistura de humor, ironia e crítica social, entrelaçada com lendas e fatos do cotidiano⁹. Era como um espelho que refletia a vida e os sonhos ano a ano daqueles que viviam sob o sol escaldante e a chuva generosa do Nordeste.

Com o passar dos anos, a literatura de cordel foi se transformando, absorvendo as influências poéticas dos indígenas, as histórias dos negros escravizados, as tradições dos vaqueiros e tropeiros, como já afirmam uns pesquisadores aí¹⁰. Era como uma árvore que crescia, enraizando-se na terra fértil da cultura brasileira.

3 No texto, empregaremos os termos “estória” para descrever narrativa populares ficção, comumente associada a contos ou fábulas, de forma mais informal. Enquanto isso, “história” será utilizado para designar uma narrativa baseada em eventos reais e científicos.

4 O termo “literatura” com letra minúscula, refere-se à arte literária produzida por escritores para um público leitor em um determinado contexto (Silva, Jonson, 2022). Portanto, neste texto, “Literatura de Cordel” com letra maiúscula refere-se à manifestação cultural e todas as suas produções, enquanto “literatura de cordel” se refere aos textos em cordel, ou seja, aos folhetos impressos.

5 Galvão (2006)

6 Meyer (1980).

7 Farias (2020).

8 Marinho e Pinheiro (2012) e Melo, Silva e Galvão (2020).

9 Rocha e Oliveira (2014).

10 Marinho e Pinheiro (2012).

Essa tradição, que tinha laços profundos com o passado, com a época dos trovadores medievais, que encantavam as cortes com suas histórias cantadas excepcionais, foi se abrasileirando. Assim como eles, os cordelistas narravam em versos, cada aventura rimada, contando histórias de batalhas, amores, sofrimentos e grandes feitos, por meio da poesia cantada e declamada¹¹.

Nas mãos habilidosas dos cordelistas, as palavras ganhavam vida, dançando ao som da toada dos repentistas, enchendo o ar com magia e encanto. E assim, a literatura de cordel foi continuando sua jornada, atravessando gerações, inspirando sonhos e mantendo viva e acalorada a chama da cultura brasileira.

Segundo dois pesquisadores, Marinho e Pinheiro¹², um cordelista, um narrador, contador de estórias, guardião das memórias, cujo ofício é tecer os fios da vida cotidiana em uma tapeçaria de emoções e eventos, observa as pessoas enquanto vão e vêm, enquanto enfrentam momentos de desafios da vida e celebram suas vitórias.

Ele vê o amor nascer em meio às flores do campo, a bravura florescer nos corações dos jovens e a tristeza se abater sobre aqueles que enfrentam perdas e desilusões. Nos dias acalorados, ele se reúne com a comunidade em torno de um tamborete na feira livre, e ali, sem vaidade, com sua voz cadenciada e melodiosa, ele começa a tecer suas estórias. Ele fala de batalhas travadas em terras distantes, em que heróis enfrentam dragões e vilões infames com coragem e determinação.

Ele fala de amores proibidos, de encontros secretos à luz da lua, de paixões que incendeiam os corações mais frios. Ele fala também das dores da alma, das perdas que deixam cicatrizes profundas, das lágrimas derramadas em noites solitárias. Mas ele não se limita apenas ao microcosmo da comunidade. Suas estórias abrangem o mundo inteiro e de toda localidade. Ele fala dos grandes eventos que moldam o destino das nações, das lutas por liberdade e justiça, das traições que abalam os alicerces do poder.

Ele fala dos políticos corruptos que traem a confiança do povo; dos movimentos sociais que lutam por mudanças; das tragédias que deixam como heranças, marcas indeléveis na história da humanidade. E assim, no calor das palavras do narrador, a comunidade se encontra unida e com fervor, ligada por laços invisíveis de emoção e empatia. Por meio das estórias que ele conta, as pessoas encontram não apenas entretenimento, mas também reflexão e compreensão do mundo que os cerca.

E aí, chegamos ao ambiente da escola para falar sobre a presença encantadora da literatura de cordel no mundo escolar. Na escola, lugar onde as mentes curiosas dos educandos podem junto com os mestres tecer cada ensinamento, já que a literatura de cordel pode aprimorar laços com o conhecimento.

No entanto, mesmo com toda a magia que os cordéis trazem consigo e para nossa vivência, parece que apenas a área de Linguagens e suas tecnologias recebe sua influência. Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC)¹³, o termo “cordéis” é mencionado apenas nas orientações dessa área,

11 Rocha e Oliveira (2014).

12 Marinho e Pinheiro (2012).

13 Brasil (2018).

descartando sua importância cultural e negando sua participação em outras áreas curriculares, como se não se encaixasse em outras disciplinas.

Porém, caro ouvinte, estudos nos mostram que os cordéis têm muito a oferecer e descobriu-se que os versos poderiam florescer em todas as áreas do conhecimento, desde a Matemática até a Geografia¹⁴. Eles propõem que educandos e educadores explorem eventos históricos, políticos e sociais, e outros conteúdos curriculares através da poesia.

E assim, em diversas disciplinas o cordel vem ganhando espaço como uma boa abordagem, mostrando-se um aliado valioso no processo de aprendizagem. Nas aulas de português, ele ensina sobre métrica, rima e figuras de linguagem, desafiando os estudantes a criarem seus próprios versos. Nas aulas de história, ele conta façanhas de heróis e vilões, revelando os segredos de um passado cheio de aventuras e mistérios. Nas de geografia, ele descreve as paisagens exuberantes que o Brasil tem, convidando os alunos a explorarem sua própria terra e o que ela pode oferecer. Em sociologia, digo em verdade, que contribui para o entendimento da sociedade, ajudando a compreender a realidade social e, como instrumento de reflexão, pode ser triunfal, graças à sua versatilidade. Trabalha questões de gênero, raça, etnias, corpo ou sexualidade, enriquecendo o trabalho por inteiro, ajuda a entender o que mais constitui o pensamento social brasileiro¹⁵.

Ah, mas você sabia que os cordéis também têm um poder especial na matemática? Sim, isso mesmo! Dois brilhantes pesquisadores¹⁶ descobriram que eles despertavam nos educandos um interesse renovado e uma eficiência maior na aprendizagem dessa disciplina. Como? Com as estórias narradas que às experiências do dia a dia dos estudantes são assim conectadas.

E não para por aí! O cabra Silva¹⁷ teve uma ideia genial. Ele argumentou, afinal, que o trabalho com cordéis criava um ambiente colaborativo de aprendizagem, onde os educandos podiam compartilhar suas visões sobre os saberes matemáticos vindos de diferentes contextos sociais. E, nessa troca de ideias, os educadores podiam mostrar aos estudantes a importância desses conhecimentos e sua relação com o que era ensinado na escola.

Assim, os cordéis se tornaram verdadeiras pontes entre os mundos da poesia e do conhecimento, unindo corações e mentes em uma jornada de aprendizados e descubrimento. E, nas salas de aula, os estudantes não eram apenas leitores, mas também poetas e exploradores do vasto universo do saber. Que história maravilhosa, não é mesmo? Pensa que acabou... , pois então se enganou! Ainda há mais por vir. Puxe uma cadeira e o café pode passar que agora outra história vou lhes contar. Um incrível estudo no contexto escolar, na qual concentrarmos nosso olhar em como a literatura de cordel pode ser trabalhada como estratégia pedagógica nas aulas de matemática.

2. Mais histórias... Os folhetos da feira à sala de aula

Era uma vez, em uma escola não muito distante, onde as paredes ecoavam o riso abundante das crianças, jovens, adultos e idosos e os corredores eram preenchidos com a ansiedade pelo saber, uma proposta mágica surgiu: a literatura de cordel a conhecer. Dizia-se que essa forma peculiar

14 Trigueiro e Santos (2019), Dias, Vieira e Sommer (2017) e Santos e Silva (2022; 2023).

15 Pereira (2016).

16 Trigueiro e Santos (2019).

17 Silva, Paulo Ricardo(2022).

de contar histórias e estórias não apenas encantava, mas também ensinava. Permitia um diálogo encantador com a cultura, como se cada verso fosse uma abertura para mergulhar nas tradições mais profundas de um povo.

Assim neste texto relato como aconteceu. Um dia, uma brisa forte de conhecimento bateu e naquela feira popular viu-se algo de admirar. Em cordões pendurados, folhetos de cordéis se agitaram com a ventania que corria sem parar. Logo tinha cordel em todo canto a voar, pelo norte, sul, leste e oeste se espalharam até que dentro da sala de aula chegaram. Ali permaneceram e fizeram morada, de muitos estudantes fizeram parte da caminhada, pois da feira à escola fez-se sua contribuição, produzindo conhecimento atrelado à diversão.

Os mestres, aqueles que guiavam os passos dos aprendizes, logo perceberam o tesouro que tinham em mãos. Através dos cordéis, não só as letras se podiam ensinar, despertando o interesse pela leitura, mas também as manifestações culturais, possibilitando o acesso a diversas expressões regionais, sobretudo a cultura nordestina. Cosson¹⁸, um sábio pesquisador, afirma que os cordéis são como janelas para a diversidade cultural. E não é que ele está certo? Cada folha desse tesouro literário carrega consigo um pedaço de vida, um fragmento das histórias e valores de comunidades distantes.

Mas não parava por aí. Os cordéis, com suas aventuras e a rimar, eram como um mapa para uma viagem interdisciplinar. Neles, os educadores encontravam a ponte perfeita para unir diferentes áreas do conhecimento. E as estórias? Ah, as estórias... Que talento! Elas eram como pequenos tesouros escondidos entre as linhas. Transmitiam vivências, experiências e, na realidade, até os segredos mais bem guardados de aspectos geográficos, históricos, econômicos e políticos da sociedade.

Assim, os educadores transformavam as salas de aula em verdadeiros palcos. Semsair da escola, aconteciam viagens em que as crianças, jovens, adultos e idosos se tornavam protagonistas de suas próprias aprendizagens. A linguagem simples e cotidiana dos cordéis criava um espaço onde os saberes se entrelaçavam, onde a geografia se misturava com a matemática, e a economia dançava junto com a poesia.

E nesse ambiente de encanto e aprendizado, surgia o diálogo. Um diálogo que não se limitava às páginas dos livretos, mas o extrapolava e se estendia para além dos muros da escola. Um diálogo que convidava os educandos a olharem para o mundo com novos olhos, a questionarem, a pensarem, a sonharem¹⁹. Para o mestre que conduz seus aprendizes desse modo, através deste diálogo, é possível olhar as belezas desse mundão e a existência em sociedade como um processo, em constante construção, como realidade inacabada, em movimento, em transformação, o que possibilita repensar e discutir a respeito da vida, das labutas, da educação etc.²⁰.

Ah, isso faz lembrar das sábias palavras de Paulo Freire²¹, um mestre na arte da educação libertadora! Ele fala que o diálogo não é só entre mim e ti, mas entre nós, entre vós, entre eles, mediado por um mundão ao nosso redor. É um encontro de sujeitos históricos que trazem consigo

18 Cosson (2006).

19 Freire (2000).

20 Zitkoski (2016).

21 Freire (2000).

suas referências culturais. Imagine esse ambiente escolar com esses sujeitos num verdadeiro espaço de reflexão e transformação, onde todos têm voz e são ouvidos, formando assim um grande círculo de cultura²².

No círculo de cultura, o diálogo é a essência. É o fio condutor que guia com transparência rumo ao entendimento mútuo e à apropriação coletiva do conhecimento. É nesse círculo que os educandos se reúnem, não apenas para absorver informações passivamente e de bom grado, mas para se tornarem protagonistas de seu próprio aprendizado.

É um lugar onde se debatem não só os conteúdos curriculares, mas também as questões mais profundas que permeiam a vida da comunidade. Juntos, os participantes enfrentam os desafios que vierem a encontrar, analisam problemas e soluções vêm a buscar, sempre com um olhar crítico e comprometido com a transformação social.

Nesse contexto, a consciência crítica²³ floresce, alimentada pelo pensamento autônomo e pela reflexão constante. Os educandos aprendem não apenas o reproduzir incessante, mas a questionar, agir e interpretar diante das injustiças e das desigualdades que o mundo ao seu redor pode ofertar.

E como bem disse Paulo Freire, aprender é também aprender a “dizer a sua palavra”²⁴. Cada voz é única e valiosa e, no círculo de cultura, todos são incentivados a expressar suas ideias, compartilhar suas experiências e contribuir para a construção de um saber coletivo. Assim, o contexto escolar se torna verdadeiramente um lugar de encontro, um espaço de trocas e aprendizados mútuos, de incentivo ao imaginário, em que o diálogo é a ponte que nos conecta e nos impulsiona em direção a um futuro mais justo e igualitário.

Atentos a isso, Santos e Silva²⁵ de bom grado conduziram um estudo arretado. Parece que eles exploraram uma abordagem inovadora, trazendo o cordel de forma promissora, para o universo da Matemática na Educação de Pessoas Jovens, Adultas e Idosas. E mais do que isso, perceberam como essa prática proporcionou dialogar entre os saberes matemáticos, buscou relacionar com conhecimentos culturais que os educandos podiam apresentar, especialmente aqueles provenientes de contextos sociais diversos.

É verdade que, no contexto dessa modalidade, os educandos chegam carregados de experiências e saberes acumulados ao longo de suas vidas. Esses conhecimentos, muitas vezes construídos no contexto de comunidade, são verdadeiros tesouros que, com grandiosidade, enriquecem o ambiente escolar e, quando saem do papel, podem ser potencializados em atividades pedagógicas, como o trabalho com o cordel.

Através dos versos rimados e das histórias contadas, os educadores podem criar pontes consolidadas, relacionando, assim, os conceitos matemáticos e a realidade de cada educando. Problemas do cotidiano, desafios enfrentados na comunidade e até aspectos culturais, digo com sinceridade, podem ser abordados de forma criativa e significativa, permitindo que os estudantes

22 Freire (2000).

23 Freire (2014)

24 Brandão (2016)

25 Santos e Silva (2023)

percebiam a matemática não como algo abstrato e distante, mas sim como uma ferramenta útil e de presença marcante em suas vidas, seja dia ou noite e a cada instante. E digo isso, pois vejo sair do papel, na aula de grandes mestres, vi matemática e cordel, tão boa foi essa experiência por pesquisares forma relatadas, em forma de versos, essa história foi contada.

*Mas encerro a contação,
nesse cordel recitado,
estando bem satisfeito
e também realizado
por ter proposto a oficina,
e o objetivo alcançado.*

*A oficina ajudou
educando e educador,
a debater os saberes
do urbano e do lavrador.
De contextos tão distintos,
na aula se conversou²⁶.*

E essa abordagem coaduna perfeitamente com os princípios freirianos que tenho tanto comentado. Reconhecer a importância dos saberes prévios dos educandos e ainda abordar como a prática comunitária é fonte de aprendizado. Ao integrar o cordel à aula de matemática, os educadores da modalidade não apenas enriquecem o currículo, mas, em sua totalidade, também promovem uma educação mais inclusiva e contextualizada, que dialoga diretamente com a realidade e com os interesses dos alunos.

Assim, o trabalho com o cordel no contexto escolar não se limita apenas ao ato de ensinar a matemática, mas se torna uma experiência interdisciplinar certeira, em que os saberes se entrelaçam e se enriquecem mutuamente de uma bela maneira, preparando os educandos não apenas para resolver problemas numéricos, todavia também para enfrentar os desafios da vida com criatividade, consciência crítica e autonomia.

E assim, entre versos, rimas e emoção, a literatura de cordel se tornava uma ferramenta poderosa de transformação, um elo entre o conhecimento e a vida, entre a escola e a comunidade. E nesse mundo encantado dos cordéis, os educandos descobriam, na verdade, o que podiam realizar. Mais do que aprender, podiam voar.

Muito aqui citei e quis fundamentar para que assim você pudesse acreditar que cordel não se restringe à área de linguagem, mas que isso, carrega consigo uma bagagem de tanta cultura e tradição, que complemento então o quanto ele pode contribuir, em matemática, geografia ou o assunto que surgir. Esse emaranhado de interdisciplinaridade desperta atenção em qualquer idade, e se ainda está receoso do uso de cordel em matemática, continue, pois agora cito tudo isso na prática.

26 Santos, Silva e Fonseca (2024)

3. A trajetória da história da metodologia

Meu caro ouvinte, para continuar essa história de cordel na sala de aula, vamos ter que contar outra estória cheia de aventuras e aprendizados, de uma pesquisa, uma investigação, um estudo, aqueles na qual os saberes se entrelaçam, e os segredos do conhecimento são revelados aos olhos curiosos que se lançam em investigações profundas, explorando os recantos mais obscuros da ciência e da humanidade.

Nas terras acadêmicas, onde o saber é cultivado com esmero e dedicação, há um lugar especial reservado para a pesquisa, uma verdadeira aventura intelectual em busca da verdade e do entendimento. Nesta estória que vou lhes contar, vamos conhecer um pesquisador, que munido de instrumentos científicos, se lançou ao desafio de investigar as estrelas em seu habitat natural, o vasto universo. Tentando interpretar o mundo, ele decidiu estudar situações em seus cenários naturais, genuínos, procurando entender os fenômenos em termos dos significados que a gente a eles confere²⁷.

Na cidade chamada Vitória da Conquista, lá no coração da Bahia, em uma escola de um povoado chamada Escola Municipal Padre Isidoro, o sujeito se aventurou. Nessa escola, acompanhou uma turma muito especial, uma turma de pessoas jovens, adultas e idosas, todas reunidas com um objetivo em comum: aprender matemática.

Essa turma, cheia de diversidade, composta por 15 educandos com idades que variavam de 18 a 60 anos, se reunia todas as noites para desbravar os mistérios dos números e das formas. Eles não eram apenas estudantes, eram trabalhadores, donas de casa, e estavam envolvidos num projeto incrível chamado Projeto “Sertão: do cordel ao São João”.

Esse projeto, como o próprio nome sugere, tinha como objetivo explorar o sertão, essa terra cheia de histórias e tradições, através da literatura de cordel. E assim, entre versos e rimas, os educandos mergulhavam em um mundo novo, em que a matemática se entrelaçava com as histórias do sertão.

Mas como tudo isso acontecia? Como os educadores ensinavam essa disciplina através da literatura de cordel? Bem, isso é o que essa estória vai contar.

Para contar essa estória, um pesquisador decidiu entrar nessa sala de aula cheia de encantos e registrar tudo o que via. Com um diário de campo em mãos e uma câmera para gravar, ele se tornou um observador atento das interações que aconteciam entre o educador e os educandos.

Durante quatro horas, ele acompanhou cada momento das aulas de matemática, onde a magia dos números se encontrava com a poesia do cordel. E assim, entre risos e descobertas, ele anotava tudo o que via, desde os pequenos detalhes até as grandes revelações.

As gravações, por sua vez, capturavam cada instante, permitindo que o pesquisador revivesse aqueles momentos sempre que quisesse. E assim, entre palavras e imagens, ele começou a desvendar os segredos dessa sala de aula tão especial.

27 Denzin e Lincoln (2005).

Ao final de suas observações, o pesquisador reuniu seus registros e se preparou para compartilhar suas descobertas com o mundo. Ele viu como a literatura de cordel transformava a maneira como os educandos viam a matemática, tornando-a mais próxima e mais real.

E assim, entre versos e equações, essa história nos mostra como a educação pode ser uma jornada cheia de surpresas e encantos, em que o aprendizado se encontra em cada canto, em cada palavra e em cada número, do oceano ao deserto esperando para ser descoberto. Calma que ainda não acabou. Acomode-se no seu lugar, os registros e os dados vamos agora apresentar. Preste atenção aos detalhes dessa estória que vamos contar... Sei que vai gostar.

4. E vamos para as histórias e estórias na sala de aula

Era uma noite enluarada na Escola Municipal Padre Isidoro, a turma estava ansiosa e de coração aberto para mais uma aula de Matemática com o educador Roberto²⁸. No entanto, aquele dia prometia ser diferente. A escola inteira estava intensamente imersa no Projeto “Sertão: do cordel ao São João”, um mergulho cultural nas riquezas do sertão através da literatura de cordel. O objetivo do projeto era claro: proporcionar um espaço em que os educandos pudessem discutir e aprender sobre os saberes presentes nas práticas sociais, estimulando tanto a leitura quanto a escrita do mundo ao seu redor.

Com esse espírito entusiasmado, o educador Roberto decidiu, de bom grado, trazer um pouco dessa riqueza cultural para a sua aula de Matemática. Ele começou a aula de maneira inusitada, com um cordel em mãos e a turma animada. Era “Briga na Feira Livre”, escrito por Marcos Silva. Antes de se aventurar pelos números, ele resolveu transportar seus educandos para o mundo narrado pelo cordel.

Os estudantes se ajeitaram em seus lugares, curiosos e atentos, enquanto o educador abria o folheto de cordel. Com uma voz cheia de entonação, ele começou a ler a história e foi uma comoção. A turma foi capturada imediatamente pelas rimas e pelo ritmo do cordel, que descrevia uma cena animada, caótica e desenfreada de uma feira livre no sertão, onde duas personagens se envolviam numa confusão.

As palavras ganhavam vida através da leitura do educador Roberto. Ele não apenas lia, mas interpretava, fazendo gestos e encantava, mudando o tom de voz para dar vida aos personagens. As risadas e as expressões de surpresa dos educandos mostravam que eles estavam completamente envolvidos na narrativa.

Na cena, o educador, por meio da contação de estória, invocava sensações, permitia criar imagens, paisagens e provocava emoções. Nesse contexto, o espaço se expandia além do palpável, estimulando curiosidade, a busca²⁹. Esse ambiente criado se tornou propício para o educador reconhecer contextos, situações, e observar a vida, onde estavam inseridos.

²⁸ Este projeto é uma das produções do estudo intitulado “Literatura de Cordel na Sala de Aula de Matemática”, o qual recebeu aprovação do comitê de ética e consentimento dos participantes para a divulgação dos dados coletados durante a pesquisa.

²⁹ Moraes (2022).

Na história, a personagem Josefa queria comprar feijão e estava determinada, mas, se não fosse na medida de quilograma (kg), não estava interessada. Cheia de esperança, ela se dirigiu à barraca do comerciante João, apenas para descobrir que era no litro (l) que ele vendia o feijão. Essa diferença na unidade de medida logo se tornou o foco de um acalorado conflito.

Josefa, uma mulher de espírito forte, argumentava que o feijão vendido por quilograma tinha uma quantidade maior do que o vendido por litro. João, por outro lado, defendia que seu método era justo e que muitos outros comerciantes também utilizavam a medida de litros. A discussão rapidamente chamou a atenção de outros feirantes e clientes do local, transformando a simples compra de feijão em um debate sobre justiça e prática comercial.

Enquanto lia, o educador fez pausas estratégicas para dar ênfase em palavras e expressões regionais, enriquecendo ainda mais a compreensão dos educandos sobre o texto. Ao término, ele lançou uma pergunta reflexiva para os educandos:

— Vocês já viveram uma situação como essa? [...] Vocês compram produtos a litro ou a quilo? [...] Lendo o cordel e refletindo sobre a situação, o que vocês podem dizer? No pensamento de vocês, quem está correto? Dona Josefa ou Seu João? Ou os dois estavam com a razão? O litro é a mesma coisa que um quilo?

Antônia³⁰ foi a primeira a responder, com uma expressão pensativa:

— Acho que não.

Eivaldo³¹, ao seu lado, concordou:

— Não.

O educador Roberto então decidiu aprofundar a discussão:

— Quem acha que o quilo e um litro é a mesma coisa? Outra, quem acha que é mais vantajoso comprar de litro, e quem acha que é mais vantajoso comprar no quilo?

Ana³² levantou a mão, confiante:

— Eu acho que é vantagem comprar no litro.

Curioso, o educador se voltou para Antônia:

— Por que você, Ana, acha que é vantagem comprar no litro?

Antônia respondeu sem hesitar:

— Porque vem mais.

O educador sorriu, vendo que a discussão estava tomando um rumo interessante. Ele sabia que era o momento de esclarecer algumas coisas e levar a reflexão a um nível mais profundo:

— Vamos pensar um pouco sobre isso. Quando falamos de litro e quilo, estamos falando de duas formas diferentes de medir quantidade. O litro mede volume, enquanto o quilo mede massa. Então, o que vocês acham que pode influenciar na quantidade que se obtém quando compramos em litros ou quilos?

Os estudantes começaram a discutir entre si, trocando ideias e experiências. A conversa tornou-se animada, e o professor decidiu usar um exemplo prático para ilustrar:

30 Educanda da EPJAI, tem 55 anos e trabalha como feirante.

31 Educando da EPJAI, tem 25 anos e não tem emprego.

32 Educanda da EPJAI, tem 21 anos e trabalha como vendedora em loja de roupas.

— Imagine que vocês têm dois recipientes, um de um litro e outro de um quilo. Se colocarmos feijão nos dois, eles terão a mesma quantidade?

Os educandos pensaram por um momento, e Erivaldo levantou a mão:

— Não vai ter a mesma quantidade, professor. Porque um litro é volume e um quilo é peso. Dependendo do tipo de feijão, um litro pode pesar mais ou menos que um quilo.

O educador Roberto assentiu, satisfeito com a observação:

— Exatamente, Erivaldo. O que determina a quantidade é a densidade do feijão. Dependendo de quanto denso ou leve ele for, um litro pode pesar mais ou menos que um quilo.

Nesse momento, caro leitor, convido-o a observar como o educador questionou aos educandos a situação que o cordel vinha a delinear, além de quais personagens estavam certos ao falar. Segundo Silva³³, o cordel traz consigo a magia, na aula, vivências cotidianas ganham harmonia, o que faz o educador e os educandos num diálogo singular, explorarem saberes e práticas matemáticas do dia a dia. Ambiente propício para problematizar situações, desafiando, questionando os educandos para conhecer o mundo, pois, segundo Paulo Freire³⁴, o educador precisa discutir com educandos o conteúdo que os mediatiza, e não entregá-lo, como se se tratasse de algo já feito, elaborado, acabado, terminado.

Essa estratégia tinha um propósito nobre e coerente: convidar os educandos a participarem ativamente das atividades escolares. Prática comum entre aquele educador, que valoriza o diálogo, e a troca de ideias em suas aulas com muito louvor. Logo de início, era notável o brilho nos olhos dos educandos diante da pergunta desafiadora do professor.

Com o cordel em mãos, os estudantes mergulharam nas páginas da história, relembrando cada trecho com entusiasmo e memória. E ali, naquele espaço de aprendizado e camaradagem, eles interagiram entre si, compartilharam opiniões e aprendizagem, promoveram animadas conversas sobre o desenrolar da trama. Assim, entre risos e reflexões, a história ganhava vida naquela sala de aula, transformando-se em uma jornada inesquecível de conhecimento e diversão.

E continuando nossa história, o educador, aproveitando o entusiasmo dos alunos, conduziu uma discussão sobre se a situação enfrentada por Josefa e João, os protagonistas do cordel, abordava algum conceito matemático. Os educandos logo perceberam que o texto tratava da noção de peso dos produtos na feira.

Observe caro leitor, que o educador aproveita as discussões da situação para trabalhar a matemática. Já dizia dona Lave³⁵, as situações cotidianas são um elo. Fazer compras, cozinhar, construir coisas são atos que a matemática não dispersa. Nessas jornadas, não se usa a matemática escolar, é outro tipo de conhecimento a se explorar. Há de se explorar os modos de pensar, as formas de saber. Tudo são fenômenos históricos, culturais a se perceber. Na trama da vida, a matemática se entrelaça com o contexto social, eles se abraçam. Assim, aprender é mais do que escolar, é mergulhar na história, é se deixar navegar.

33 Silva, Jonson (2022).

34 Freire (2000).

35 Lave (2002).

O educador, então, lançou uma questão desafiadora: qual unidade de medida seria mais apropriada para medir a quantidade de feijão na feira livre, litro ou quilo? Os estudantes, em meio a reflexões e debates, começaram a expressar suas opiniões.

Foi então que o educador Roberto, com sua sabedoria, entrou em cena: “Vamos lá... e se fosse outro produto no lugar do feijão, como o arroz? Um quilo de arroz é mais que um litro?”.

Erivaldo, um dos alunos, ponderou:

— Só medindo para saber.

O educador continuou a provocar o pensamento dos educandos:

— Vocês acham que um quilo de feijão é o mesmo que um quilo de biscoito?

As respostas surgiram de forma rápida e animada: — Não! exclamaram Erivaldo e Antônia.

— E por que não? questionou o educador.

Erivaldo explicou: — Para ter o mesmo peso, o volume de biscoito teria que ser maior. O volume pode ser maior, mas o peso seria o mesmo, afinal, estamos falando de quilos.

O educador, com um sorriso de aprovação, acrescentou:

— E se fosse um litro de biscoito e um litro de feijão?

— Não se vende biscoito no litro. Antônia afirmou.

— Vende sim. Erivaldo contradisse.

— Na feira-livre, vendem-se os produtos de todo jeito. Assim, concluiu o educador, mostrando como a matemática está presente até mesmo nos detalhes da compra e venda na feira.

E nesse momento da aula, o educador curioso e com um brilho no olhar, questionou aos seus educandos se, no caso de ser arroz ou outro produto para comprar, o litro seria equivalente ao quilo. Foi o estudante Erivaldo quem, com sua voz firme, argumentou que não, explicando que, para alcançar o mesmo peso, o volume do outro produto precisaria ser maior. Essa troca de ideias proporcionou uma análise crítica por parte dos educandos sobre as unidades de medida, algo que seria discutido em detalhes mais tarde.

Nesse cenário, o diálogo floresceu: reflexões e interpretações, em torno de conteúdos ligados à vida social dos sujeitos presentes. A problemática do cordel ali se encontrou. Educar não é só saber, mas também questionar. Os educandos, com lentes críticas, puderam enxergar as nuances da situação, aprender a analisar. Assim, o ambiente se fez palco de aprendizado, como já afirmava Paulo Freire³⁶, onde o conhecimento é vivido, sentido, transformado em ação. Num ciclo constante de reflexão e ação.

O educador aproveitou a oportunidade para destacar a forma de medida utilizada que o texto do cordel vinha abordar. Pediu a um dos estudantes que lesse um dos versos novamente e, em seguida, questionou a turma veemente se tais unidades de medidas se referiam à capacidade ou ao volume da lata utilizada pelo personagem João. Assim, ele começou a introduzir os conceitos de volume e capacidade, utilizando alguns recipientes disponíveis no ambiente e estabelecendo conexões com os diferentes métodos de venda encontrados em feiras-livres.

Para envolver ainda mais a turma, o educador colocou alguns recipientes sobre a mesa e lançou uma série de questionamentos que levavam os alunos, todos atentos, a analisar a situação

36 Freire (2000)

de venda do feijão e outros produtos. E foi incrível e encantador ver a participação ativa da turma, ao responder às perguntas do educador. Antônia, uma das educandas, que trabalhava como feirante na cidade, compartilhou com veracidade diversas experiências vivenciadas relacionadas com o tema.

Naquela sala de aula cheia de descobertas e aprendizado, os estudantes argumentavam um bocado sobre as questões levantadas pelo educador Roberto, usando exemplos do seu próprio cotidiano. Eles estabeleciam conexões entre os recipientes utilizados nas perguntas e aqueles que usavam em suas atividades diárias. Assim o educador, com toda sua emoção, aproveitava esses aspectos em cada deixa e momento de interação, tornando a aula ainda mais interessante e envolvente.

E assim, prosseguiu a aula, com o educador Roberto trazendo à cena uma balança, uma medida de litro e um quilograma de feijão adquirido no supermercado. Com um toque de expectativa, ele pesou o pacote de feijão para confirmar seu peso de um quilo. Então, utilizando a medida de litro, transferiu o conteúdo da embalagem para o recipiente. E assim começou o diálogo entre o educador e a turma:

— Vamos ver quem está correto no cordel? Josefa ou João? Eu vou despejar esse feijão que está nesse saco de um quilo, nessa lata que comporta um litro. — O que vocês acham? provocou o educador.

— Vai sobrar feijão no saco, opinou Maria.

— Vai faltar, discordou Erivaldo.

O educador Roberto então demonstrou o resultado: — Observem que não deu. Preencheu a lata e sobrou feijão no saco. Se colocarmos a lata na balança vai dar menos de um quilo... A balança digital confirmou suas palavras, marcando 840 gramas.

— Então, resolvendo o caso de dona Josefa, ela estava certa ou errada? indagou o professor.

— O volume da lata é menor, observou Erivaldo.

— Ela estava certa, porque..., começou Maria.

— Em partes, interrompeu o professor. — Se ele vendia 1 quilo por 1 litro ela estaria certa. Mas se eu falar assim, um quilo é 5 reais e 1 litro é 4 reais, qual mais vantajoso? Você vai ter que fazer alguma coisa para descobrir. Você precisa descobrir a quantidade que vai custar os 4 reais.

Neste momento, perceberam que não cabia todo o feijão dentro da medida do litro, ficando evidente que o João agiu equivocadamente. O educador utilizou uma balança digital para verificar a quantidade de quilos de feijão que um litro possui, constatando que era menor do que o esperado.

Os estudantes estavam curiosos e com muita empolgação, querendo descobrir qual dos personagens estava com a razão. Quando a resposta foi dada, um dos alunos pontuou: — Eu sabia que o João estava errado, temos que ficar atentos na feira.

Observando a reação da turma a cada relato, o educador propôs, de fato, a leitura de outro trecho do cordel, em que Josefa ressaltava que João estava vendendo o litro do feijão por dois reais a mais que o valor do quilo. Isso introduziu uma nova problemática na história, e o professor questionou: — João estava correto ao cobrar dois reais a mais?

Esse questionamento provocou na sala de aula uma animada discussão, e juntos, educador e educandos, em colaboração, realizaram as operações necessárias para compreender o que foi proposto no texto do cordel.

Após isso tudo analisado, o educador disponibilizou folhetos de supermercado, solicitando que os educandos identificassem quais produtos eram vendidos por quilograma e quais por litro. Surgiu então uma discussão pertinente sobre as vantagens de comprar mercadorias líquidas por litro e, consequentemente, as sólidas por quilograma. Momento de interdisciplinaridade, de ajudar a entender sobre densidade, que, nas aulas de ciências, estaria presente cedo ou tarde. Ao final da aula tudo foi formalizado, as definições expostas na lousa com todo cuidado, encerrando assim uma aula repleta de reflexão e muito aprendizado.

5. Refletindo as histórias

E então, meus amigos, depois de toda essa história, nós chegamos ao final, refletindo como a literatura de cordel pode ser fenomenal. Como uma proposta pedagógica, para ensinar matemática a pessoas de todas as idades se mostra bem prática. Para isso contamos uma estória encantadora que, em Vitória da Conquista, aconteceu. Foi numa escola municipal que ela se sucedeu, uma turma cheia de jovens, adultos e idosos que estavam a se imergir, no projeto “Sertão: do cordel ao São João” querendo se divertir. Nesse contexto, o educador teve uma ideia brilhante: trabalhar com a literatura de cordel em sua aula de matemática pode ser interessante.

Para isso, ele escolheu o cordel “Briga na Feira Livre”, que contava uma história sobre uma confusão na feira entre uma dona de casa que queria comprar feijão por quilo e um vendedor que só vendia por litro. O texto não ensinava matemática explicitamente, mas trazia uma estória por demais envolvente, baseada em situações cotidianas que abrangiam práticas matemáticas numa nova dimensão. Isso despertou nos educandos o uso da imaginação, permitindo que eles se identificassem com toda a situação.

Ao trabalhar com a literatura de cordel, o educador promoveu discussões, reflexões e contextualizações, criando um ambiente onde ele e os educandos pudessem dialogar sobre saberes matemáticos originados de diferentes contextos. Os resultados puderam mostrar como o trabalho com a literatura de cordel na aula de matemática é espetacular. Ele pode ser eficaz, devido à familiaridade dos educandos com os temas abordados e à natureza narrativa dos cordéis que deixa a todos empolgados.

Por fim te digo, meu ouvinte, esse trabalho, realizado de forma dialogada e contextualizada, permitiu uma conexão arretada entre o ambiente escolar e as experiências dos educandos, promovendo a formação de cidadãos críticos capazes de interpretar e compreender o mundo através da matemática. E assim, a magia dos cordéis se revelou mais uma vez num compasso aflorado, transformando a sala de aula num espaço de descoberta e aprendizado.

E foi com o diálogo criativo e responsável que as referências matemáticas ganhavam vida, transformando-se em significados partilhados por todos. Foi uma produção coletiva linda de se ver, uma sinfonia de vozes e ideias boas demais para se crer, com a magia do cordel se entrelaçando com os mistérios da matemática. E assim, sob o calor do sol do sertão, nasceu uma nova forma de

aprender e ensinar com diversão, dessa forma o cordel e a matemática se encontraram para ensinar e aprender juntos, transformando não apenas a vida na escola, mas também a vida lá fora. Foi o começo de uma jornada extraordinária, em que os versos e os números se uniram num só compasso para desvendar os segredos do mundo e do espaço.

6. Referências

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Curricular Comum*. Brasília, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br>> Acesso em: 15 maio 2024.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Círculo de Cultura In: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides.; ZITKOSKI, Jaime José (org.). *Dicionário de Paulo Freire*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016. p. 69-70.

COSSON, Rildo. *Letramento literário: teoria e prática*. São Paulo: Contexto, 2006.

DENZIN, Norma K.; LINCOLN, Yvonna S. Introduction: the discipline and the practice of qualitative research. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. *Handbook of qualitative research*. 3. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2005. p. 1-32.

DIAS, Thais Cardoso; VIEIRA, Jessica Luiz; SOMMER, Jussara Alves Pinheiro. O uso do Cordel no ensino de Geografia. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO (SIEDUCA), *Anais* [...]. v. 2, n. 1, 2017.

FARIAS, Keila Souza Góes. *A literatura de cordel em sala de aula: formação de leitores e afirmação identitária*. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras em Rede Nacional) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2020.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

FREIRE, Paulo. *Educação e mudança*. Tradução de Lilian Lopes Martins. 36. ed. rev. e atual. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. *Cordel: leitores e ouvintes*. São Paulo: Autêntica, 2006.

LAVE, Jane. Do lado de fora do supermercado. In: FERREIRA LEAL, M. *Ideias matemáticas de povos culturalmente distintos*. São Paulo: Global, 2002. p. 65-98.

MARINHO, Ana Cristina; PINHEIRO, Hélder. *O cordel no cotidiano escolar*. São Paulo: Cortez, 2012.

MELO, July Rianna de; SILVA, Aleksandro da; GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. What do Cordel Authors say about the Discursive Genre they Produce? An Analysis Stemming from Metalinguistic Reflections on Compositional Aspects of The Cordel. *Alfa: Revista de Linguística*, São José do Rio Preto, v. 64, p. e12861, 2020.

MEYER, Marlyse. *Autores de cordel*. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

MORAES, Fabiano. *Contar história com maestria: técnicas e vivências*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2022.

PEREIRA, Diego Ramon Souza. “Literatura e ensino de Sociologia na educação básica”: conectando cordel como suporte metodológico para as aulas de Sociologia no ensino médio. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE SOCIOLOGIA DA UFS1, *Anais* [...]. 2016.

ROCHA, Maria Iêda Justino da; OLIVEIRA, Rayane Maria da Silva. *Literatura de cordel: um gênero poético*. Pernambuco, 2014. Disponível em: < 50 http://www.academia.edu/24398529/Literatura_de_cordel_um_g%C3%AAnero_po%C3%A9tico>. Acesso em: 06 jun. 2024.

SANTOS, Jabson Costa; SILVA, Jonson Ney Diasda. Contribuições da Literatura de Cordel no Trabalho com Conteúdos Matemáticos na EJA. In: ENCONTRO PERNAMBUCANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. *Anais* [...]. Caruaru (PE), Web conferência, 2022.

SANTOS, Jabson Costa; SILVA, Jonson Ney Dias da. As potencialidades do trabalho com textos de cordel na aula de Matemática da EPJAI. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PESQUISA E ENSINO, 2023, Vitória da Conquista. *Anais* [...].Online, 2023. v. 1. p. 1-7.

SANTOS, Jabson Costa; SILVA, Jonson Ney Dias da; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. A Educação com Pessoas Jovens, Adultas e idosas (Epjai), a Matemática e o Cordel: a história de um encontro. *Revista Educação Pública*, v. 24, n. 4, 2024.

SILVA, Jonson Ney Dias da. Trabalhando Literatura de Cordel na Educação Matemática com Jovens e Adultos. In: CARDOSO, N. de S. (org.) et al. *Nós passarinhos, eles passarão: formação docente em ação*. 21 ed. Campina Grande: Realize, 2022, p. 796- 811.

SILVA, Paulo Ricardo Moura da. *Práticas escolares de letramento literário: Sugestões para leitura literária e produção textual*. Rio de Janeiro: Vozes Acadêmica, 2022.

TRIGUEIRO, Ana Nonato; SANTOS. Rodiney Marcelo Braga. Estudo dos sólidos geométricos por meio do gênero literário popular “cordel”: uma abordagem interdisciplinar nas aulas de matemática. In: CONFERÊNCIA INTERAMERICANA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 15, *Anais* [...]. 2019, Medellín. XV CIAEM, 2019.

ZITKOSKI, Jaime José. Diálogo/Dialogicidade. In: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides.; ZITKOSKI, Jaime José (org.). *Dicionário de Paulo Freire*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016. p. 117-118.

Histórico Editorial

Recebido em 06/08/2024.

Aceito em 12/09/2024.

Publicado em 15/12/2024.

Como citar – ABNT

SILVA, Jonson Ney Dias da; CARVALHO, Ilan Carlos Santos de. Era uma vez... o cordel na aula de Matemática. **REVEMOP**, Ouro Preto/MG, Brasil, v. 6, e2024034, 2024. <https://doi.org/10.33532/revemop.e2024034>

Como citar – APA

Silva, J. N. D. da., & Carvalho, I. C. S. de. (2024). Era uma vez... o cordel na aula de Matemática. **REVEMOP**, 6, e2024034. <https://doi.org/10.33532/revemop.e2024034>