

EINSTEIN E A LITERATURA DE CORDEL

Einstein and the Cordel Literature

Wilson Seraine da Silva Filho¹
Renato P. dos Santos²

RESUMO: Este trabalho mostra uma maneira diferente de introduzir Einstein e sua Teoria da Relatividade – a Literatura de Cordel. Após uma introdução ao Cordel, sua rima e sua métrica, analisamos dois textos em cordel, discutindo não só o pensamento e a história de vida deste cientista, como também a maneira de ver a sua teoria na óptica dos poetas cordelista.

Palavras-chave: Literatura de Cordel. Ensino de Física. Einstein.

ABSTRACT: This work presents a different way to introduce Einstein and his Theory of Relativity - the Cordel Literature. After an introduction to Cordel, his rhymes and their metric, we analyze two cordel texts, discussing not only the thought and life history of this scientist, but also how his theory is seen by cordel poets.

Keywords: Cordel literature. Rhyme. Physics teaching. Einstein.

INTRODUÇÃO

Albert Einstein é, sem sombra de dúvidas, um dos homens mais biografados e estudados do mundo, em todos os tempos. Quiçá se o mesmo não seja o mais biografado e o mais estudado. Não precisamos de uma pesquisa direcionada para fazermos tal afirmação; basta ver os milhares de livros espalhados pelos quatro cantos do planeta, que contam sua vida, seus amores, seus feitos, para a população leiga em geral, quase hercúleos. Livros sobre os seus ditos e até mesmo livros sobre suas cartas, o colocaram na cozinha e até mesmo em histórias em quadrinhos. Einstein virou lenda em vida. Uma infinidade de (hi)estórias contadas sobre o cientista levantam até suspeitas sobre suas veracidades. Verdade ou não estão aí os livros sobre esse cientista que se imortalizou, por ser entendido por poucos.

Até mesmo os maiores cientistas do planeta escreveram sobre essa figura ímpar do mundo moderno, entre eles está o maior físico russo, Lev Landau, e o controvertido cientista americano

¹ Licenciado em Física, Mestrando em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Luterana do Brasil. Canoas, RS. <wilsonseraine@hotmail.com>

² Doutor em Física, Professor Adjunto do PPGECIM/ULBRA. Canoas, RS. <renato@fisica-interessante.com>

Richard Feynman, ambos vencedores do Nobel. Aqui, no Brasil, temos uma bela obra do astrônomo Ronaldo Rogério de Freitas Mourão, do professor Amoroso Costa, entre outros. Muitos desses livros, escritos por cientistas, tentam explicar, de maneira simples e entendível, a teoria que revolucionou o mundo científico – A teoria da Relatividade.

Neste trabalho, pesquisamos uma forma não convencional de se tratar a Física em especial as Teorias de Einstein - a Literatura de Cordel. Uma forma bem peculiar, no Nordeste brasileiro, de se escrever sobre os cangaceiros, os beatos e padres milagreiros, o amor entre belas donzelas e seus príncipes, a seca que sempre assolou o sertão, os políticos enroladores, biografia de grandes vultos da história brasileira, enfim temáticas assaz vastas sobre matérias sociais, políticas, ambientais, religiosas, folclóricas e os costumes do povo.

Analisamos dois textos versificados, que têm como tema Einstein, sua vida e suas teorias. O primeiro a ser analisado é o texto “O Ano Mundial da Física e o Papel de Sobral na Teoria da Relatividade”, do poeta Eugenio Dantas de Medeiros; o segundo, “Einstein, Vida, Obra e Pensamentos”, do Presidente da Academia Brasileira de Literatura de Cordel, poeta Gonçalo Ferreira da Silva. Antes de analisarmos os cordéis quanto ao seu conteúdo ontológico ou não, fizemos um pequeno capítulo introdutório, sobre a origem do cordel e um pouco das formas e variações dessa literatura.

Estes textos, por serem rimados e metrificados, são muito mais fáceis de memorizar do que os textos prosaicos. Uma pessoa sem treino algum é capaz de lembrar e cantarolar dezenas de músicas, devido à harmonia e à rima. Quem é que não se lembra de algum versinho de infância, tipo “Batatinha quando nasce...”, ou alguns versos que estudantes usam para memorizar alguma equação, como: “Minha terra tem palmeira onde canta o sabiá, senoA cossenoB, senoB cossenoA”. Neste caso, misturaram a poesia “Canção do Exílio” de Gonçalves Dias, com o seno da soma. Portanto, os textos apresentados se tornam uma boa ferramenta introdutória no ensino de ciências, no tocante a Einstein, para alunos do Ensino Fundamental e Médio. Obviamente tais não serão os textos principais, mas auxiliares, como dinamizadores do processo ensino aprendizagem.

O CORDEL

“Folheto”, “livrinho de feira”, “livro de histórias matutas”, “romance”, “folhinhas”, “livrinhos”, “livrozinho ou livrinho véio”, “livro de história antiga”, “livro de poesias matutas”, “foiето antigo”, “folheto de história de matuto”, “poesias matutas”, “histórias de João Grilo”, “leitura e literatura de cordel”, história de João Martins de Athayde” ou simplesmente “livro”. Essas foram algumas denominações que os leitores, leitoras, ouvintes e vendedores que entrevistei utilizaram para designar o que os estudos acadêmicos brasileiros sobre o tema renomearam e difundiram por todo o País, como **literatura de cordel**. (GALVÃO, 2006, p.26 e 27).

Esse singular meio de comunicação de massa, surgido na Península Ibérica e trazido para o Nordeste do Brasil pelo colonizador europeu, floresceu aqui, segundo os pesquisadores mais autorizados, em fins do século XIX, através dos pioneiros Hugolino do Sabugi, Silvino Pirauá de Lima e Leandro Gomes de Barros, este último responsável pela sua projeção comercial nas primeiras décadas do século XX. Durante muito tempo, foi o único veículo de comunicação de que dispunham as populações rurais, antes do surgimento do rádio. O nome *Literatura de Cordel* vem de Portugal, onde os folhetos eram expostos pendurados em barbantes (cordões ou cordéis). No Nordeste brasileiro, o termo **cordel** gerou alguma polêmica quando passou a ser utilizado, mas hoje é largamente aceito. (VIANA, 2006, p.30)

Merece fazermos uma referência especial a Leandro Gomes de Barros (1865-1918), ao qual é atribuído o início da impressão sistemática das histórias rimadas em folhetos. O primeiro deles, localizado, foi impresso em 1893, momento em que se multiplicavam as tipografias em todo o País. Leandro teria, pois, começado a escrever folhetos em 1889 e imprimi-los em 1893. A partir de 1909, já estabelecido no Recife, Leandro passou a viver exclusivamente da produção e venda dos folhetos, tornando-se ao mesmo tempo, editor e proprietário. (GALVÃO, 2006, p. 32 e 33).

Leandro não foi só um dos primeiros poetas a imprimir seus versos no Brasil. Também foi o mais famoso. Algumas de suas obras continuam sendo vendidas até hoje. Não se sabe exatamente quantos poemas ele escreveu, mas há cerca de 200 catalogados. Aos poucos, os pesquisadores estão descobrindo mais folhetos desse autor. É que antigamente não se cuidava dos direitos autorais como hoje e, quando Leandro morreu, sua viúva vendeu os folhetos do marido para um outro grande poeta, João Martins de Athayde, que continuou a publicação com seu próprio nome. Na época, o que mais importava era o nome do editor, responsável pela

distribuição e venda dos folhetos. O nome do autor, geralmente, vinha no fim em forma de acróstico.

Vejam a última estrofe de “**O cachorro dos mortos**” do qual foram vendidos mais de um milhão de exemplares:

L – eitor, não levantei falso,

E – screvi o que se deu,

A – quele grande sucesso

N – a Bahia aconteceu

D – a forma que o velho cão

R – olou morto sobre o chão,

O – nde o seu senhor morreu. (LUYTEN, 1992, p.52,53)

Existem diversas modalidades na literatura de cordel, quanto à forma de organização das rimas nas estrofes, a citar: parcela ou verso de quatro sílabas, verso de cinco sílabas, estrofes de quatro versos de sete sílabas, sextilhas, septilhas, oito pés de quadrão ou oitavas, décimas, martelo agalado, galope à beira-mar, meio-quadrão, entre outros (VIANA, 2006, p.43). Nos cordéis estudados, dois são em sextilhas (seis versos) e um é setilha ou septilha (sete versos).

Sextilha.

Sextilha é uma estrofe de seis versos, geralmente dispostas da seguinte maneira, em nosso cordel tradicional: são rimados entre si os versos pares, ou seja: o segundo com o quarto e com o sexto, enquanto que o primeiro, o terceiro e o quinto são livres. A organização é a seguinte: AB/CB/DB, podendo ser ainda adotado o esquema XA/XA/XA. Na Sextilha, o verso subsequente depende do seu antecessor (verso ímpar). (VIANA, 2006, p.35).

Septilha.

São estrofes de sete versos. A distribuição de rima obedece ao sistema ABCBDDDB com os versos 2º, 4º e 7º rimando iguais, 5º e 6º em versos monorrimos e os demais (1º e 3º) livres. (RIBEIRO, 2006, p.209).

Vale ressaltar que ambas as modalidades sextilha e septilha, são estrofes que possuem sete sílabas em todos os versos. A contagem da divisão silábica é feita levando em consideração as sílabas poéticas e não as gramaticais.

A contagem das sílabas métricas de um verso tem características distintas. Três regras devem ser observadas.

Primeira: Toda sílaba final átona terminada em vogal e a inicial da palavra seguinte começada também por vogal, forma uma única sílaba.

Ex.: Grande amigo, divide-se: Gran-dea-migo

Segunda: Se a vogal da sílaba final for tônica não ocorre elisão, ou seja, a junção das sílabas.

Ex.: José Américo, divide-se: Jô-sé-A-mérico

Terceira: Na última palavra do verso não se contam as sílabas seguintes à tônica.

Ex.: Melancólico, divide-se: Me-lan-cólico (MENDES, 2004, p.27)

CORDEL I

O ANO MUNDIAL DA FÍSICA E O PAPEL DE SOBRAL NA TEORIA DA RELATIVIDADE Eugênio Dantas de Medeiros

Inspiração é que eu quero
Neste solene momento
Que celebra o centenário
De um grandioso evento
A da relatividade
Teoria que em verdade
Foi grande acontecimento.

II

Ano mundial da física

Dois mil e cinco será
E toda comunidade
Que produz ciência está
Festejando a teoria
Que abalou o mundo um dia
Negá-la quem ousará?

III

Esta comemoração
Tem como fim principal
Mostrar a força da física
Para este mundo atual
O que ela propicia
No campo da teoria,
No campo experimental.

IV

No século vinte Einstein
 Foi o maior cientista
 Pois a face da ciência
 Com o seu ponto de vista
 Certamente ele mudou
 Até Newton ele arruinou
 Na tese relativista.

V

Ele nasceu lá em Ulm
 Cidade da Alemanha
 Nação cujo poderio
 No mundo ninguém estranha
 Tem filósofos, artistas,
 Curiosos, cientistas
 Que a humanidade ganha.

IV

Na cidade de Munique
 Seus estudos começou
 Depois foi para a Itália
 Onde também estudou
 Não era aluno exemplar
 Chegou a aulas faltar
 Mas mesmo assim se formou.

VII

Não sabia estar parado
 Caminhava, pedalava,
 Possuía um violino
 O que muito bem tocava
 Gostava de livrarias

E pra completar seus dias
 Alguns museus visitava.

VIII

Gostava de matemática
 Também de filosofia
 Por ser muito curioso
 Muitas perguntas fazia
 Vivia imaginando
 E assim fundamentando
 A futura teoria.

IX

Da luz na velocidade
 Como será viajar?
 E como um raio da luz
 Nesta esfera contemplar?
 Essas perguntas fazia
 Porém ninguém respondia
 Para ele se conformar.

X

Os professores diziam:
 Einstein estuda mal
 É um aluno de pouca
 Agilidade mental
 Ele é insociável
 De conduta reprovável
 No campo colegial.

XI

O que eles queriam

Era Einstein escutar
 Ele era inteligente
 Gostava de perguntar
 E sem saber responder
 O que podiam fazer
 Era dele debochar.

XII

Einstein foi uma vítima
 Do sistema opressor
 Da educação alemã
 Que na base do terror
 Impunha u'a disciplina
 De só valer quem ensina
 Usando todo rigor.

XIII

Reunia-se com amigos
 Pra ciências discutir
 Também a filosofia
 Costumava refletir
 Em vez de conversas fúteis
 Ou de assuntos inúteis
 Que não fazem progredir.

XIV

E do seu tempo viveu
 As grandes contradições
 Lutou muito contra a guerra
 Pela paz entre as nações
 E por que era judeu
 Igual aos outros sofreu

Várias discriminações.

XV

Foi grande observador
 Dos astros, do tempo e tudo
 Era muito curioso
 Embora fosse sisudo.
 Seu tempo foi empregando,
 Escrevendo, pesquisando
 E dedicando ao estudo.

XVI

E foi assim que Einstein
 Criou sua teoria:
 A da relatividade
 Com muita sabedoria
 Foi expondo os teoremas
 E resolvendo os problemas
 Que sua tese trazia.

XVII

Escreveu muitos artigos
 Com muita tenacidade
 Falando do movimento
 Também da velocidade,
 Pois em torno deste tema
 É que girava o esquema
 Desta relatividade.

XVIII

Tudo está em movimento
 No espaço sideral

A várias velocidades
 Nenhuma à outra é igual,
 Pois são todas relativas.
 Nas idéias criativas
 Ele foi original.

XIX

A direção de um corpo
 Em movimento depende
 De onde a gente observa.
 Pra onde é que ele tende?
 O seu tamanho também
 Fica além, ou fica aquém
 Daquilo que a gente entende.

XX

A percepção que nós temos
 Do universo em geral
 Também nem sempre é verdade
 Ou a verdade total.
 Com a relatividade
 Dizer o que é verdade
 Pode ser erro fatal.

XXI

Se um corpo se movimenta
 Em alta velocidade
 Ele parece menor.
 Se nossa capacidade
 Visual permitir ver
 Nós iremos perceber
 Que Isto é realidade.

XXII

O tempo, que é o tempo?
 Que nos diz qual o momento?
 Se é futuro ou passado,
 Presente o deslocamento,
 O que faz a distinção
 Ou sua alteração
 É questão de movimento.

XXIII

Se mais veloz que a luz
 A gente pudesse andar
 Logo o nosso passado
 A gente iria alcançar
 E os fatos do futuro
 De modo certo e seguro
 Iria presenciar.

XXIV

E por que os corpos caem?
 O que dizia a ciência?
 São puxados para baixo
 Parecia coerência.
 Einstein então responde
 Os corpos caem para onde
 Não encontram resistência.

XXV

Se o corpo tem muita massa,
 Seja mole seja dura,
 Cria próximo de si

Uma longa curvatura,
 Digamos mais explicado,
 Cria um buraco a seu lado
 Que ninguém sabe a altura.

XXVI

E tudo que estiver
 Dessa massa aproximado
 Como a terra, por exemplo,
 Tem seu mover-se atrelado
 Em torno desta ladeira
 Porque esta é a maneira
 Mais fácil de ser guiado.

XXVII

Movimento me linha reta
 Não há, diz a teoria,
 Ao passar pela ladeira
 O raio da luz se desvia.
 Isso será comprovado
 Por quem tiver observado
 Eclipse durante o dia.

XXVIII

Esta nova teoria
 Fez Einstein afamado
 Pelas universidades
 Ele era convidado
 Pra teoria explicar
 Também para trabalhar
 E deu conta do recado.

XXIX

Dizia: ao lado da sogra
 Ou em uma chapa quente
 Passe você meia hora
 Veja como é diferente
 Se esse tempo passar
 Agarrado a namorar
 Passa que você nem sente!

XXX

Esta nova teoria
 Devia ser comprovada.
 Sabem onde aconteceu?
 Numa terra abençoada,
 Foi no ano dezenove
 Toda Sobral se comove
 Vendo a tese demonstrada.

XXXI

Pra ver o sol o eclipse
 Os cientistas vieram
 Da Europa, da América
 E todos atentos eram.
 Comprovada a teoria
 Foi imensa a alegria
 Que todos eles tiveram.

XXXII

Se Sobral no Ceará
 Foi quem teve esta glória
 De ver essa teoria
 Comprovada pra história,

Do fato fenomenal
De Einstein e de Sobral
Festejemos a memória!

ANÁLISE CORDEL I

Este primeiro cordel se apresenta no formato de septilha, com 32 (trinta e duas) estrofes. O texto começa com uma rápida passagem pelo nascimento do cientista, lembrando também que 2005 é o ano mundial da Física. Como citado nos dois cordéis, a lenda da “burrice” de Einstein quando ainda jovem. Parece-nos que, para os leigos, esta é a parte mais interessante da vida de Einstein. Funciona como se indagassem: como uma pessoa tão limitada intelectualmente passou a ser um dos maiores gênios de todos os tempos?

Vale ressaltar a estrofe IV, onde o autor afirma que Einstein arruinou Newton; “No século vinte Einstein/ Foi o maior cientista/ Pois a face da ciência/ Com seu ponto de vista/ Certamente ele mudou/ Até Newton ele arruinou/ Na tese relativista.”. Esta estrofe leva a uma boa discussão histórica sobre o tema Einstein × Newton, em que o professor pode abordar que as teorias Newton, em sua maioria, não são mais do que caso particular da teoria da relatividade. A estrofe IX destaca os primeiros questionamentos de Einstein quanto à natureza da luz; “Da luz na velocidade/ Como será viajar?/ E como um raio da luz/ Nesta esfera contemplar?/...” Até a estrofe XVI o cordel fala basicamente da suposta falta de interesse de Einstein pelos estudos e até cita (estrofe X) a pouca agilidade mental do cientista; “Os professores diziam: /Einstein estuda mal/É um aluno de pouca/Agilidade mental/Ele é insociável/No campo Colegial.”.

A estrofe XVIII trata da velocidade relativa; “...A várias velocidades/Nenhuma à outra é igual,/Pois são todas relativas./Nas idéias criativas/Ele foi original.”. Na estrofe XIX o autor trata do movimento como dependente do observador; “A direção de um corpo/Em movimento depende/De onde a gente observa...”. Na estrofe seguinte cita, de maneira tímida, a negação de uma máxima do senso comum, que é ligada diretamente à teoria da relatividade, afirmativa de que “tudo é relativo”, esta atribuída a Einstein pelos leigos no assunto. Nas estrofes XXI e XXII, trata claramente da contração do espaço; “Se um corpo se movimenta/Em alta velocidade/Ele

parece menor...” e da dilatação do tempo de uma maneira um tanto confusa; ”O tempo, que é o tempo?/ que nos diz qual o momento?/Se é futuro ou passado,/Presente o deslocamento,/O que faz a distinção/Ou sua alteração/É questão de movimento.” Esta confusão entre futuro, passado e presente está bastante arraigada no senso comum, com as famosas viagens no tempo, tratadas em livros, filmes, desenhos.. O autor, na estrofe seguinte, volta ao mesmo tema, viagem pelo tempo: “Se mais veloz que a luz/A gente pudesse andar/Logo o nosso passado/A gente iria alcançar/E os fatos futuros/De modo certo e seguro/Iria presenciar.” Tema este que geraria uma discussão em sala de aula, onde o professor deve mostrar que a Teoria da Relatividade Restrita não se reporta a viagens no tempo.

Na estrofe XXIV, o autor coloca novamente a teoria de Einstein contra a de Newton ao afirmar que os corpos caem não porque são puxados para baixo como disse Newton, mas porque caem para onde não encontram resistência; “E por que os corpos caem?/ O que dizia a ciência?/ São puxados para baixo/ Parecia coerência/ Einstein então responde/ Os corpos caem para onde/ Não encontram resistência.”. A partir dessa estrofe, começa a discutir a Teoria da relatividade Geral. Na estrofe XXIV fala sobre a deformação do espaço tempo; “Se um corpo tem muita massa,/Seja mole seja dura,/Cria próximo de si/Uma longa curvatura,/Digamos mais explicado,/Cria um buraco a seu lado/Que ninguém sabe a altura.”. Na estrofe XXVII o texto faz menção a trajetória não linear da luz, não quando passa por um corpo de grande massa mas quando passa por uma suposta ladeira; “Movimento em linha reta/Não há, diz a teoria,/Ao passar pela ladeira/O raio de Luz se desvia./Isso será comprovado/Por quem tiver observado/Eclipse durante o dia.”. O autor poderia, nesta estrofe, ter colocado qualquer termo mais apropriado do que ladeira, haja vista que esta palavra se encontra no final do terceiro verso, que, na regra da septilha, como citado antes, é um verso livre. Perto de finalizar o cordel, o autor, na estrofe XXIX, mostra um pouco do senso comum da relatividade, pois fala que, dependendo do que se está fazendo, o tempo pode passar mais rápido ou mais depressa; “Dizia: ao lado da sogra/Ou em uma chapa quente/Passa você meia hora/Veja como é diferente/Se esse tempo passar/Agarrado a namorar/Passa que você nem sente!”.

As três últimas estrofes foram de exaltação à cidade de Sobral, o que era esperado já que o autor é membro da Academia de Cordelistas do Crato. O autor mostra, com orgulho, na estrofe XXX, que Sobral foi abençoada por ter sido onde a tese de Einstein foi demonstrada; “Esta nova

teoria/Devia ser comprovada./ Sabem onde aconteceu?/ Numa terra abençoada,/ Foi no ano dezoito/ Toda Sobral se comove/ Vendo a tese demonstrada.”.

CORDEL II

EINSTEIN

VIDA, OBRA E PENSAMENTOS

Gonçalo Ferreira da Silva

Os textos gonçalianos
Cuidadosamente são
Escritos numa linguagem
De fácil compreensão
Para todas as camadas
Da nossa população.

II

Nosso trabalho, entretanto,
Possui outros requisitos,
A elegância dos versos
Tão magistralmente escritos
Que podem ser aplaudidos
Nos salões mais eruditos.

III

Disse um dia o pai de Einstein:
- Não sei mais o que fazer
uma vez que este menino
não quer aprender a ler,
eu sei que ele tenta muito
mas não consegue aprender.

IV

Não sabia o pai daquele
prodigioso menino,
já premiado ao nascer
por um gene peregrino
que o tornaria um gênio
de pensamento divino.

V

Dia quatorze de março
na Alemanha nascia
em mil oitocentos e
setenta e nove, e seria
o maior gênio que o século
dezoito nos trazia.

VI

O pai, senhor Hermann Einstein
e a mãe, senhora Pauline
quando Albert cresceu
disseram, há quem opine
que ele é grande mistério,
que Einstein ninguém define.

VII

Pertencendo a uma linha

de pensamento que vinha
de Pitágoras a Copérnico
e Galileu que já tinha
como sucessor Isaac
e Einstein na mesma linha.

VIII

Do trio formado por
esses notáveis valores
Galileu abriu caminho
para seus dois sucessores
e Einstein teria um brilho
maior que seus precursores.

IX

Dotado de inteligência
antes dele nunca vista,
como seguidor de Gandhi
foi humano pacifista
e como sucessor de Isaac
Newton grande cientista.

X

Com a Teoria dos Quanta
e da Relatividade
Albert Einstein ganhou
tamanha celebridade
que é tido como o gênio
maior da humanidade.

XI

Autor da Cosmologia
como também fundador
da Geometrodinâmica
e um grande construtor
das mecânicas Estatísticas
de científico valor.

XII

Foi do Campo Unificado
da Teoria pioneiro.
A ciência viu em Einstein
o cientista primeiro
que revolucionou
com talento o mundo inteiro.

XIII

Foi comparado a Isaac
Newton com grande frequência
por haver reconstruído
com soberba inteligência
a física de ponta a ponta
iluminando a ciência.

XIV

Mas pela revolução
que ele estabeleceu
no humano pensamento
com honestidade eu
acho que melhor seria
compará-lo a Galileu.

XV

Mas deixando o cientista
passemos ao pensador
Einstein se sobressaiu
como pacificador
vencendo perseguições
sem ódio, mágoa ou rancor.

XVI

Sua glória permanece
pois sabia muito bem
que na vida tudo passa
assim é que o homem tem
que levar a sua vida
sem ter ódio de ninguém.

XVII

Criou ele o universo
tal como o imaginou
cilíndrico e não esférico,
se a teoria não provou
a própria comunidade
científica o aprovou.

XVIII

Disse Einstein em momento
de doce contemplação:
Gandhi alcançou na Terra
tão divina perfeição
que foi um ser conduzido
para a cristificação.

XIX

Nele havia a simbiose
Criatura-Criador,
Deus e Gandhi são o mesmo
UM é obra o outro autor
pois falam perfeitamente
a linguagem do amor.

XX

E Einstein, precisamente,
pelo reconhecimento
de ter o nome Mahatma
como divino instrumento
será, como iniciado,
eterno em meu pensamento.

XXI

Entendo que o mecanismo
do descobrimento não
é lógico e inteligente
é uma iluminação
subitânea de profundo
silêncio e meditação.

XXII

Ao despertar desse êxtase
aí a inteligência
conduz ao campo da análise
confirmando a experiência
pela intuição que tem
todo homem de ciência.

XXIII

A leitura é valiosa
 só para nos ilustrar
 mas depois de certa idade
 é necessário lembrar
 que quem ler muito adquire
 a preguiça de pensar.

XXIV

É o homem erudito
 apenas descobridor
 dos fatos que já existem,
 e o sábio é criador
 de inexistentes valores
 e aí está seu valor.

XXV

O dinheiro é simplesmente
 um bem muito passageiro,
 não conseguimos pensar
 como fato verdadeiro
 Moisés, Jesus ou Gandhi
 com um saco de dinheiro.

XXVI

A mente avança até o ponto
 onde consegue chegar
 mas alcança dimensão
 impossível de explicar
 pois não entende a altura
 que conseguiu alcançar.

XXVII

Sem real convicção
 da soberana existência
 da harmonia do universo
 e a perfeita coerência
 nos diz a razão que não
 poderia haver ciência.

XXVIII

Em mil novecentos e
 cinqüenta e cinco morria
 deixando à humanidade
 um legado de valia
 e do Campo Unificado
 incompleta a teoria.

XXIX

Dia dezoito de abril
 é lembrado todo ano
 por haver marcado a ida
 de Einstein para outro plano
 o ser mais iluminado
 que deu gênero humano.

XXX

Quando Einstein morreu
 a ciência oficial
 perdia, seguramente,
 o vulto mais genial
 e o maior cientista

da geração atual.

ANÁLISE CORDEL II

Neste segundo cordel analisado, o poeta Gonçalo invoca mais a questão humana e histórica do cientista do que a parte científica propriamente dita. Concentra-se na no pensamento de Einstein e não nas suas teorias. Gonçalo usa a sextilha como métrica, dividindo seu texto em 30 (trinta) estrofes.

O texto começa com as duas primeiras estrofes fazendo uma auto-exaltação, nada humilde, citando que seus versos são magistralmente escritos e que podem ser aplaudidos nos salões mais eruditos. Na estrofe seguinte, como no cordel analisado anteriormente, faz alusão a Einstein como um aluno que não quer ler e que não consegue aprender; Disse um dia o pai de Einstein/ -Não sei mais o que fazer/ uma vez que este menino/ não quer aprender a ler,/ eu sei que ele tenta muito/ mas não consegue aprender.

Nas estrofes XII, XIII e XIX, cita Einstein como seguidor do pensamento de Pitágoras, Copérnico e Galileu e Ele como sucessor de Newton; Dotado de inteligência/ antes dele nunca vista,/ como seguidor de Gandhi/ foi humano pacifista/ e como sucessor de Isaac/ Newton grande cientista.(estrofe XIX). Vê-se nesta estrofe uma qualidade bastante viva na história de Einstein e na memória das pessoas, a sua busca pela paz, qualidade esta que deve ser um dos seus grandes marcos, levando-o a popularidade nunca alcançada por um cientista.

As estrofes X, XI e XII citam Einstein como o criador da Teoria dos Quantas, da Relatividade, da Cosmologia, da Geometrodinâmica. Continua afirmando que Ele também foi um dos construtores da Mecânica Estatística e o pioneiro na teoria do Campo Unificado, fazendo assim apologia a sua grande genialidade; “...Albert Einstein ganhou/ tamanha celebridade/ que é tido como gênio/ maior da humanidade.” (estrofe X).

Interessante ressaltar que, depois de enaltecer Einstein e compara-lo a Newton (estrofe XII); “Foi comparado a Isaac/ Newton com grande frequência...” ou como na estrofe IX; “...e como sucessor de Isaac/ Newton grande cientista.”, o poeta, na estrofe XIV, deixa de compara-lo com Newton e passa a compara-lo com Galileu, dando a entender que o segundo teve

importância maior que o primeiro; “Mas pela revolução/ que ele estabeleceu/ no humano pensamento/ com honestidade eu/ acho que melhor seria/ compara-lo a Galileu.”

Da estrofe XV até a estrofe XX, o autor coloca Einstein na posição de pensador e pacifista; “Mas deixando o cientista/ passemos ao pensador/ Einstein se sobressaiu/ como pacificador/ vencendo perseguições/ sem ter ódio, mágoa ou rancor.” Nas estrofes XVIII, XIX e XX o poeta faz bastante alusão a Gandhi, chegando mesmo a dizer que Einstein o comparou a cristo; “Disse Einstein em momento/ de doce contemplação:/ Gandhi alcançou a Terra/ tão divina perfeição/ que foi um ser conduzido/ para a cristificação.” (estrofe XVIII).

Nas estrofes XXI e XXII, o texto afirma que o pensamento do homem não é lógico e sim “iluminação”; “Entendendo que o mecanismo/ do descobrimento não/ é lógico e inteligente/ é uma iluminação/ subitânea de profundo/ silêncio e meditação.” (estrofe XXI). Ou então que a inteligência parte da intuição (estrofe XXII); “...pela intuição que tem/ todo o homem de ciência.” Na estrofe XXIII o autor menospreza até o ato de ler; “...é necessário lembrar/ que quem ler muito adquire/ a preguiça de pensar.” Nas estrofes seguintes, até a XXVII, não há nenhuma referencia a Einstein ou sua obra, fala basicamente de valores humanos. As últimas três estrofes do cordel simplesmente falam da morte de Einstein, e mais uma vez enaltecendo-o; “Quando Einstein morreu/ a ciência oficial/ perdia, seguramente,/ o vulto mais genial/ e o maior cientista/ da geração atual.”

CONCLUSÃO

Não queremos mostrar com este trabalho que podemos estudar a teoria da Relatividade usando como recurso único o cordel, seria muita ingenuidade da nossa parte admitir tal. O texto em cordel é um auxiliar no processo ensino aprendizagem, de um modo em geral, seja para qualquer disciplina ou assunto, um texto versificado facilita bastante a memorização por parte do alunado. Esses dois textos analisados têm de nossa parte esta finalidade de dinamizador e facilitador da aprendizagem. Sabemos que em ambos tem erros, afinal são escritos por leigos no assunto, o que também seria um bom norte para as discussões em sala de aula.

Usando o cordel em sala de aula, não somente de maneira recreativa, estaríamos valorizando parte assas significativa da nossa cultura. Esta literatura que é pouca consumida

pelos jovens brasileiros, sobretudo no sul, onde a escassez de cordelistas é bem maior que no nordeste, tem de ser valorizada e utilizada, sobretudo em sala de aula, como realmente texto auxiliar cognitivo. Temos de parar de olhar para o cordel com olhos somente de ludicidade e recreação, o cordel é uma fonte muito rica de conhecimento, e como já falamos, este conhecimento se torna bem mais fácil de absorção devido a sua métrica e rima. Temos, portanto, como professores, de colocar o cordel em seu devido lugar a sala de aula.

REFERÊNCIAS

- GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. **Cordel: leitores e ouvintes**. Belo Horizonte: Autêntica. 2006.
- LUYTEN, Joseph M. **O que é literatura popular**. 5 ed. São Paulo: brasiliense. 1992
- MENDES; Joaquim Sobrinho (Joames). **Como fazer versos**. Teresina. Tergraph; 2004
- RIBEIRO, Pedro Mendes. **Nos Caminhos do Repente**. 2. ed. – Teresina: Alínea, 2006
- VIANA, Arievaldo Lima. **Acorda Cordel na Sala de Aula**. Fortaleza: Tupynanquim Editora / Queima Bucha. 2006.