UFPB

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA E ENSINO

O USO DE GÊNEROS TEXTUAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

FRANCISCO DE ASSIS MACIEL

João Pessoa
2015

FRANCISCO DE ASSIS MACIEL

O USO DE GÊNEROS TEXTUAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Linguística e Ensino - MPLE, da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Linguística sob a orientação da Profª. Drª. Mônica Mano Trindade Ferraz.
Área de concentração: Linguística e Ensino
Linha de Pesquisa: Estrutura e dinâmica da língua em atividades de aprendizagem

João Pessoa
2015

M152u Maciel, Francisco de Assis.
O uso de gêneros textuais no ensino de geografia / Francisco de Assis Maciel.- João Pessoa, 2015.
137f. : il.
Orientadora: Mônica Mano Trindade Ferraz
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCHLA
1. Linguística. 2. Linguística e ensino. 3. Gênero textual. 4. Leitura. 5. Aspectos extralinguísticos. 6. Aspectos geográficos.

UFPB/BC CDU: 801(043)

FRANCISCO DE ASSIS MACIEL

O USO DE GÊNEROS TEXTUAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profª.Drª. Mônica Mano Trindade Ferraz
(MPLE - UFPB)

Examinadora: Profª. Drª. Regina Celi Mendes Pereira
(MPLE - UFPB)

Examinadora: Profª. Drª.Oriana de Nadai Fulaneti
(DLCV - UFPB)

Suplente: Prof. Dr.Magdiel Medeiros Aragão Neto
(DLCV - UFPB)

Os textos, como formas de cognição social, permitem ao homem organizar cognitivamente o mundo. E é em razão dessa capacidade que são também excelentes meios de intercomunicação, bem como de produção, preservação e transmissão do saber. (Ingedore Koch).

Ao meu pai, Francisco B. Maciel, e a minha mãe, Isaura Maria dos Santos, meus primeiros professores, aos quais sou grato por me ***ensinarem as primeiras letras.***

À Sônia, Bárbara, Thiago e Maria Helena, esposa e filhos, pela compreensão neste momento de distanciamento para produção deste trabalho.

A todos os estudantes que tive o privilégio de conhecer em meus anos de docência, e por outros como vocês que insisto em educar, pois nessa interação tenho crescido junto com vocês.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pois sem ele nada seria possível, nem faria sentido, “ por que dele, por Ele e para Ele são todas as coisas”. A **Ele** seja a glória perpetuamente! Amém”. Dele vieram força, paciência, consolo e bênçãos, em todos os momentos.

Ao meu pai, Francisco e à minha mãe Isaura, agradeço por todo amor, dedicação, incentivo e motivação. Obrigado, por todas as orações, recomendações e palavras de motivação. Esta conquista é nossa!

À minha orientadora professora Drª. Mônica Mano, agradeço pela paciência, compromisso e dedicação; pelos ensinamentos, orientações e incentivos. Obrigado pelo exemplo de ser humano e de profissional excelente; obrigado por não desistir de mim.

Aos colegas de mestrado que se fizeram amigos e estiveram presentes nos momentos mais precisos. Em especial, à Regina, pelos cuidados, pelo carinho, pelos esforços e pela preocupação constante, bem como a todos que formaram essa turma de mestrado.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba, PROLING-UFPB, pelas discussões e orientações que foram indispensáveis para minha formação acadêmica. Em especial, à Drª. Regina Celi e à Drª. Juliene Pedrosa, pelas considerações e sugestões sobre o meu trabalho no momento da qualificação.

Por fim, a todos aqueles que, de alguma forma, estiveram comigo, partilharam deste sonho e me incentivaram a acreditar que seria possível, meus agradecimentos!

RESUMO

A motivação para o presente trabalho se dá a partir de uma experiência docente na disciplina Geografia envolvendo o uso de diversos gêneros textuais que não foram, inicialmente, produzidos para esta área específica com turmas do ensino médio. Com o objetivo de propor sugestões para uma prática pedagógica, selecionamos dois textos de diferentes gêneros - letra de música e narrativa bíblica – e buscamos analisá-los, focando na relação entre o conteúdo textual e os aspectos geográficos, por meio da interdisciplinaridade, destacando os conhecimentos geográficos subjacentes usando como suporte para isso os PCN de geografia, como, por exemplo, as questões climáticas. Para tanto, partimos de uma explanação sobre alguns conceitos básicos sobre texto e gêneros textuais, pautados nas leituras de Kleiman (2011), Kock e Elias (2010), Marcuschi (2008) e Irandé (2009). Contamos ainda com as importantes orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Geografia, além de teóricos da ciência geográfica, como Andrade e Sette, Lucci, Lacoste, Lucci, Pontuschka, Visentini, Coelho entre outros. Em sequência, apresentamos e analisamos os textos selecionados, para, finalmente, chegarmos às sugestões para a sala de aula. Com este trabalho, podemos perceber que o conhecimento geográfico se faz necessário para a compreensão desses textos, bem como o estudo de tais gêneros contribui para a consolidação do conhecimento na área de Geografia. Essa relação entre a prática de leitura e compreensão de um gênero e a aprendizagem de um conteúdo específico em Geografia deve ser explorada pelos professores, o que contribuirá para a formação leitora dos alunos.

Palavras – chave: gênero textual, leitura, aspectos extralinguísticos, aspectos geográficos, ensino.

ABSTRACT

The motivation for this work is given from a teaching experience in the discipline Geography involving the use of different textual genres that were not initially produced for this specific area. In order to propose suggestions for pedagogical practice, we selected two texts of different genres - a song's lyric and a biblica narrative - analyzing them, focus sing on the relationship bet we en the textual content and geographical aspects, as per example, climate issues. Starting wi than explanation of some basic concepts of Text and textual genres: Kleiman (2011), Kock and Elias (2010), Marcuschi (2008) and Irandé (2009); Weal so have the important guidelines of the National Curriculum Parameters (NCPs) of Geography, as well as theorists of geographical science: Andrade and Sette, Lucci, Lacoste, Pontuschka, Visentini, Rabbit among others. In sequence, we present and analyze the selected texts, to finally get to the suggestions for the classroom. With this work, we can see that the geographical know ledge is necessary for understanding of these texts, and the study of such genres contributes to the consolidation of know ledge on Geography. This relationship bet ween the practice of reading and understanding of gender and learning of specific content in Geography should be explored by teachers, which will contribute to the training of students as readers.

Keywords: textual genres, reading, extra-linguistic aspects, geographical aspects, teaching.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 Mapa mundi climograma.....41

FIGURA 2 Mapa símbolos proporcionais.....45

FIGURA 3 Mapa coroplético.....46

FIGURA 4 Mapa elementos pontuais.....47

FIGURA 5 Mapa fluxo marítimo.....47

FIGURA 6 Mapa anamorfose.....48

FIGURA 7 Mapa Climogramas Brasil.....53

FIGURA 8 Mapa Região Nordeste – Mesorregiões.....55

FIGURA 9 Forma da Terra.....57

FIGURA 10 Movimento de Translação e suas consequências.....59

FIGURA 11 Mapa mundi Equador Térmico.....60

FIGURA 12 Globo com áreas de altas e baixas pressões atmosféricas.....70

FIGURA 13 Climograma semi-árido.....73

FIGURA 14 Correntes marítimas.....81

FIGURA 15 Massas de ar verão.....84

FIGURA 16 Massas de ar inverno.....85

FIGURA 17 Vegetação xerófita.....85

FIGURA 18 Vegetação: Mata atlântica.....86

FIGURA 19 Climograma Toledo.....86

FIGURA 20 Perfil relevo da Palestina – Rio Jordão.....94

FIGURA 21 Mapa da Palestina cidades.....97

FIGURA 22 Mapa Palestina faixas relevo.....100

Sumário

Considerações Iniciais.....14

Capítulo 1. Reflexões acerca do Ensino de Geografia.....19

1.1 Contextualizando o ensino de geografia.

1.2 Revendo o material didático.

1.3 O que é gênero textual/discursivo

1.3.1 Nossos gêneros

Capítulo 2. Metodologia.....34

2.1 Apresentando o corpus

2.2 O método geográfico de análise

2.3 O método cartográfico para leitura do gênero textual mapas nas aulas de geografia

Capítulo 3. Interagindo com o gênero textual letra de música nas aulas de geografia.....50

3.1 Análise do texto *A Triste Partida*.

3.2 Sugestões aos docentes.

Capítulo 4. Interagindo com o gênero textual narrativa bíblica nas aulas de geografia.....87

4.1 Análise do texto: *O sol e a lua são detidos.*

4.2 Sugestões aos docentes

5. Considerações Finais.....108

6. Referências.....111

Anexo 1 Projeção cartográfica Cônica.....116

Anexo 2 Projeção cartográfica Cilíndrica.....117

Anexo 3 Projeção cartográfica Plana ou Azimutal.....118

Anexo 4 Letra do poema musicado Triste Partida.....119

Anexo 5 Suplica Cearense.....126
Anexo 6 Vozes da Seca.....127
Anexo 7 Classificação climática de Köppen.....128
Anexo 8 Lista de livros e filmes na obra Geografia Geral, página 242.....129
Anexo 9 Lista de exercícios na obra Geografia Geral, páginas 257 e 258.....131
Anexo 10 Lista de livros e filmes na obra Geografia Geral, páginas 258, 259.....133
Anexo 11 Lista de exercícios na obra Geografia Geral e Brasil, página 242....135
Anexo 12 Lista de livros na obra Geografia Geral e do Brasil, página 332.....137

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Neste trabalho, sugerimos o uso do gênero textual/discursivo, que não foram produzidos para serem utilizados nas aulas de geografia, pois entendemos como a professora Irandé Antunes, que “a escola pode oferecer, pela confluência multidisciplinar da leitura programada, um encontro bastante significativo do aluno com um grande contingente de novas informações” (ANTUNES, 2009, p. 193). Assim, buscamos um contraponto comum à prática tradicional, procurando analisar problemas sociais ocultos em práticas cotidianas, posicionando-nos contra elas em caráter “denunciativo”. Os estudantes emergem do universo que investigam e se reconhecem nele, logo, devemos possibilitar que consigam compreender o que subjaz ao notório, por meio da leitura, munindo-os de ferramentas e perspectivas, numa abordagem funcional –interacionista. Torna-se possível, assim, complementar o livro didático de geografia (LDG), que quase sempre traz apenas uma abordagem conteudística, sem estabelecer qualquer relação com a realidade dos alunos, resquício de medidas ligadas à política educacional no país durante a ditadura militar, que transformou os estudos de geografia e história em estudos sociais, mudança essa imposta pela lei 5.692/71, cujo objetivo era tornar essas ciências inexpressivas dentro do currículo: “o professor José Bueno Conti, em1976, já alertava os professores para um problema que enfrentariam no futuro bem próximo, (...) as licenciaturas de história e geografia estavam perdendo o seu significado”, (PONTUSCHKA, 2002, p. 120 e 121).

Segundo Pontuschka (2002, p. 136), estamos ainda vivendo momentos de transições que vão exigir um esforço intelectual e de verdadeira prática social de docentes dos vários níveis de ensino para dar à geografia e à Escola, um papel real, que promova superação e benefício para crianças e jovens do nosso país.

Numa perspectiva de usar a memória social, que explicaremos mais adiante, propomos trabalhar com gêneros textuais/discursivos,não os que aparecem no livro didático de geografia (LDG) como gêneros produzidos para aquele fim, mas nem sempre é assim como mostraremos mais adiante nos exercícios de fixação e nos livros e filmes sugeridos por Terra e Coelho, nos LD de Geografia Geral e Geografia Geral do Brasil, mas com gêneros que foram produzidos com outra finalidade, e que podem funcionar na sala de aula para retratar aspectos geográficos do Nordeste tanto físicos, humanos como socioeconômico-histórico-cultural. Esses aspectos são inseparáveis na construção do espaço geográfico, que se dá pela interação dos elementos físicos, biológicos e humanos, dentro de um contexto histórico, cultural e socioeconômico.

Estudar os conteúdos geográficos a partir da realidade dos educandos torna o processo ensino-aprendizagem mais significativo, pois tais conteúdos devem ser abordados não apenas nos aspectos naturais/físicos, mas também inseridos no interior de um contexto maior, o social, político econômico e espacial, conforme aponta Pontuschka (2002, p. 135).

Segundo a pesquisadora Borges, as sociedades, em diferentes estágios de evolução, “constroem a sua memória”, que é o seu registro cultural, por meio de gêneros textuais. Assim, as práticas de leitura e de escrita são

manifestações da realidade e são mediadoras do ato de conhecer, possibilitando compreender o presente com o passado, criando as condições para antever e transformar o futuro, e compreender e atribuir significados ao processo da vida, individual e social. É dever da escola, portanto, também do professor, propiciar aos estudantes a apropriação dos gêneros textuais, visto ser, "característica essencial" do ser humano leitor/escritor dos bens culturais (BORGES, 2005, p. 202, 203).

Apesar de leitura e escrita serem *indicotomizáveis,* no dizer de Paulo Freire (Freire, 1990, p. 17), os gêneros textuais/discursivos nesta pesquisa serão usados focando a leitura para despertar no educando um leitor crítico, um sujeito capaz de produzir um discurso autônomo, criativo-reflexivo-crítico da realidade.

O objetivo deste trabalho é refletir como a utilização de gêneros não produzidos inicialmente para a área da geografia pode contribuir com o ensino deste componente curricular no ensino médio, por meio da interdisciplinaridade e das diferentes formas de abordagem possíveis para a sala de aula, a partir da associação com um conjunto de intertextos (geográfico, cartográfico, teológico, histórico, imagético, etc.). De modo mais específico, propomos, além de uma discussão sobre o atual ensino de Geografia, sugestões de atividades a partir da leitura dos textos *A Triste Partida*, poema escrito por Patativa do Assaré, e uma narrativa bíblica no livro histórico de Josué, destacando os conhecimentos geográficos subjacentes e, trabalhar com os PCN de Geografia do Ensino Médio. Na análise de ambos os textos, podemos perceber a relação com temáticas específica da Geografia, como, por exemplo, a questão do clima.

Segundo Marcuschi (2008), "dispomos de elementos empíricos para comprovar a validade das posições defendidas, pois os gêneros se dão

materializados em linguagem e são visíveis em seus habitats.” Contudo, alerta Marcuschi, “a comprovação não se dá na observação a olho nu e sim com base em categorias”. Assim, os gêneros sugeridos neste trabalho visam a fornecer algumas categorias geográficas e cartográficas, o que possibilita-nos ver como esses temas podem ser usados nas aulas de geografia e, em contrapartida, como a geografia pode fornecer elementos extralinguísticos, que mantêm relações associativas com os elementos linguísticos no momento da compreensão textual.

O trabalho está estruturado em quatro capítulos. No primeiro, ressaltamos a recomendação dos PCN para o uso de gêneros em sala, contextualizamos o ensino de geografia, e apontamos a necessidade do uso de múltiplas linguagens na sala de aula de geografia. No segundo capítulo, apresentamos o corpus deste trabalho, o método geográfico e cartográfico. Já o terceiro capítulo é composto da análise do poema musicado *A Triste Partida* e, como consequência a esta análise, algumas sugestões aos docentes. O quarto capítulo contém uma análise do texto “o sol e a lua são detidos” no livro histórico de Josué, bem como as respectivas sugestões aos docentes.

O uso do texto “o Sol e Lua são detidos”, que não foi produzido dentro do contexto dos estudantes, nem tão pouco diz respeito à região nordeste, justifica-se pelo princípio da geografia geral/sistemática ou princípio da analogia, que descrevemos no capítulo dois, quando apresentamos o método geográfico.

Na ciência geográfica, trabalhamos com a noção de escala, conforme preconizam os PCNs de geografia do ensino fundamental e médio, princípio a partir do qual o professor deve conduzir o estudante a perceber as diferentes dimensões da escala geográfica, desde a escala local até a escala global dos eventos, fatos ou

fenômenos geográficos. Esse texto se presta bem a esse tema, pois descreve o mesmo fenômeno climático ocorrendo pelas mesmas causas (princípio da causalidade) em outro hemisfério gerando outras consequências e por isso a leitura do mesmo traz em si outro significado para os seus primeiros leitores.

Esse texto em especial implica, também, um enigma de sentido teológico, para os seus primeiros leitores há nele uma teofania que atravessa o tempo desaguando nos nossos dias, desafiando intérpretes e estudantes do ensino médio e outros, que o tem ora como leitura religiosa, ora como literatura antiga. Sua leitura circula dentro das mais diversas instituições de ensino, quer seja na educação básica, quer seja no ensino superior, por múltiplas razões.

Durante minha prática docente, verifico que o texto é conhecido pelos estudantes e isso justifica acrescentá-lo como sugestão para estabelecer conexões entre os seus aspectos linguísticos e extralinguísticos nas aulas de geografia, contribuindo com a discussão sobre o assunto. Sem ter a presunção de resolver os problemas de interpretação de ordem teológica, nosso propósito é utilizá-lo para contribuir na discussão durante as aulas de geografia sobre o movimento de translação em diferentes escalas geográficas, por meio de uma abordagem linguística, reconhecendo junto com os estudantes que um mesmo fenômeno físico poderá nos possibilitar outra leitura e, que precisamos do contexto que nos é fornecido pelo princípio da extensão que é explicado no capítulo dois e aplicado em relação aos dois textos quando localizamos no espaço os eventos neles narrados.

Capítulo 1. Reflexões acerca do Ensino de Geografia

Neste capítulo, destacaremos as principais escolas geográficas, seus teóricos e como essas escolas influenciam na produção dos livros didáticos de geografia. Também comentaremos os efeitos da ditadura para o ensino de geografia no currículo escolar e a reação dos professores da educação básica e sua repercussão na academia nos cursos de licenciatura. Além dessa contextualização, apresentamos brevemente os conceitos pertinentes ao trabalho com gêneros textuais, tais como a definição de gênero e dos gêneros específicos, eleitos no recorte deste trabalho.

1.1 Contextualizando o ensino de geografia

Podemos identificar nos livros didáticos, no mínimo, duas abordagens quanto ao ensino de geografia. A primeira abordagem, voltada para os aspectos físicos como ponto de partida para entender a organização da sociedade, chamada Escola Determinista em Geografia, fundada pelo alemão Frederico Ratzel, concepção ratzeliana (PCNG, 1997, p.27), recebeu contribuição dos trabalhos do naturalista Alexandre Von Humboldt do historiador e filósofo Karl Ritter e ficou conhecida como “Geografia Tradicional”. A segunda se trata da “Escola Possibilista ou Regionalista”, representada por Jean Vidal de la Blache e por Camilo Valloux, que lideravam a Escola Possibilista ou Francesa.

No dizer de Andrade e Sette (1975, p.13), para os primeiros, concepção Ratzeliana, o homem recebia uma grande influência do meio físico, enquanto para os segundos, concepção Lablachiana, tanto o meio poderia exercer influências sobre o homem, como o homem poderia exercer influência sobre o meio.

Segundo Andrade (1998, p. 20), no Brasil, a geografia científica recebeu influência da escola clássica de Ratzel e de La Blache, com os trabalhos de Delgado de Carvalho, no início do século XX, e continuados na Faculdade de Filosofia, ciências e Letras da Universidade de São Paulo, com os ensinamentos de Pierre Defontaines, e na Faculdade Nacional de Filosofia, do Rio de Janeiro, com Francis Ruellan. No Rio de Janeiro, também se destaca o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O IBGE contribuiu grandemente ao desenvolvimento das ideias defendidas pelos deterministas, provocando uma divisão da Geografia em Física e Humana, com um ambientalismo acentuado e uma ausência de preocupações teóricas que dominaram os estudos regionais no Brasil de 1951 a 1960.

Atrelados a isso, temos métodos pedagógicos centrados no professor que explicam e esperam que os alunos aprendam e deem respostas de acordo com o conteúdo ministrado, respostas prontas pela repetição durante as aulas dos conceitos aprendidos e pelos exercícios de fixação dos conteúdos ensinados como veremos mais adiante, prática conhecida por educação bancaria.

Durante muito tempo, o ensino de geografia expressava o que havia sido a geografia na Europa dos meados do século XI: enumeração de nomes de rios, serras, montanhas, capitais, cidades principais, totais demográficos de países, cidades, entre outros temas, como afirma Pontuschka (2002, p. 114).

As avaliações tinham como objetivo a reprodução com exatidão dos conteúdos comunicados em sala de aula e as notas correspondiam a níveis de aquisição do patrimônio cultural.

Muitas pesquisas foram realizadas sobre a Metodologia do ensino e da aprendizagem da geografia. Na década de 30, destaca-se Delgado de Carvalho, e,

na segunda metade do século do XX, foram produzidos muitos artigos cujo foco era “o que ensinar” sem considerar “o como ensinar” (PONTUSCHKA, 2002, p. 113).

Aroldo de Azevedo faz as seguintes indagações sobre esse ensino:

> Mas que geografia é essa? A geografia puramente descritiva e enumerativa, tipo catálogo, que tanto horror causava e ainda causa, por ser um instrumento de martírio dos estudantes? Ou a geografia que se confunde com a topografia e a cartografia? Ou finalmente a verdadeira geografia, a geografia moderna que se estuda nos meios cultos da Europa e da América notadamente em que a interpretação dos fatos constitui o coroamento de pesquisas realizadas no terreno e de estudos elaborados em bases científicas? (AZEVEDO apud PONTUSCHKA, 2002, P. 114).

Segundo Pontuschka (2002, p. 114), para Aroldo de Azevedo a “verdadeira” geografia seria constituída à semelhança da produção dos grandes centros do Hemisfério Norte. Ainda segundo a autora, a orientação dada ao ensino de geografia obedeceu à metodologia da Escola Francesa de Geografia, também conhecida como Escola Possibilista/ Regional. Essa influência pode ser percebida nos livros didáticos de geografia e nas pesquisas desenvolvidas pelo IBGE.

Essa geografia puramente descritiva e enumerativa causa repulsa ainda hoje nas pessoas que estudaram nesse período, no entanto, alguns docentes, ainda de forma inconsciente, muitas vezes, pela formação que receberam, reproduzem-na em sala de aula, criando um distanciamento entre os estudantes e a ciência geográfica, por esta ser mais descritiva que interpretativa em relação aos fatos e fenômenos geográficos.

Os estudantes eram orientados a descrever e memorizar elementos das paisagens observáveis em diferentes dimensões do território e lugar, relacionando e elaborando generalizações ou sínteses, porém sem nenhuma interação entre observador/objeto, desprovidos de compreensão ou subjetividade, alienando o homem do espaço geográfico, o que ficou conhecido por geografia neutra.

Isso marcou a produção dos livros didáticos até a década de 70, e muitos LDG ainda apresentam ideias, interpretações e até mesmo expectativas de aprendizado, defendidas pela Geografia Tradicional (PCN de geografia 5ª a 8ª, 1997, p. 21).

O IBGE teve papel expressivo, destacando-se o Boletim Geográfico, que existiu por trinta e seis anos (de 1943 a 1978), distribuído por todo território nacional, e que se preocupava com o ensino da geografia e tinha uma seção voltada para o ensino médio (PONTUSCHKA, 2002, p. 115).

Segundo Pontuschka, mais uma vez, a geografia tradicional que dominou até meados dos anos 50 passou a ser questionada em várias partes do mundo, inclusive no Brasil, e, nas décadas seguintes, os geógrafos buscaram novas teorizações, novos paradigmas (PONTUSCHKA, 2002, p. 115).

As crises econômicas, principalmente do setor primário, a I e II Guerra Mundial, a revolução verde, a revolução tecnológica e o espaço geográfico mundializado pelo capitalismo monopolista, provocaram grandes mudanças na abordagem do ensino de geografia, sobretudo no ensino médio, como descreveremos e retomaremos no capítulo sobre a metodologia dos estudos geográficos.

O espaço geográfico tornou-se tão complexo que a geografia tradicional já não conseguia apreender essa complexidade.

Sobre a influência da geografia tradicional Seabra afirma:

> As tendências hoje incluídas no rótulo de geografia tradicional são corporificadas nos princípios de La Blache, tendo como objetivo geral a preocupação em abordar de forma central as relações do homem coma natureza, Todas elas redundaram em formas mais ou menos radicais de naturalização da sociedade humana, abstraindo do homem o seu caráter social (SEABRA apud PONTUSCHKA, 2002, p 117).

E ainda:

> [...] retira-se da relação ensinar-aprender sua propriedade fundamental, qual seja, a de não apenas preparar o sujeito para estar no mundo, para refletir passivamente os estímulos a que submete cada ser humano, mas, sobretudo, prepará-lo para agir no mundo, para participar da construção da futura realidade social em que vive (SEABRA apud PONTUSCHKA, p. 123).

Após a II Guerra Mundial, com o avanço de técnicas, da computação, da eletrônica e da cartografia, e esses avanços aplicados à geografia, surge a New Geography, que rompe com o academicismo, e a geografia passa a atuar ligada definitivamente ao planejamento.

A Geografia passa a utilizar a linguagem de ciências como: Matemática, Economia, Sociologia e Engenharia, e, com o acúmulo desses novos saberes, a geografia passou a abordar temas como a hierarquia das cidades, definição de áreas industriais, pólos de crescimento, entre outros.

Na década de 70, baseada no materialismo histórico/dialético de Marx, surge a Nova Geografia/Geografia Crítica ou Marxista, que procura compreender a construção do espaço geográfico e a organização da sociedade a partir dos modos de produção, usando um método de análises e comparações para diagnosticar as disparidades sociais e econômicas entre os Países Desenvolvidos e Subdesenvolvidos, também conhecidos como Países Pobres e Ricos, Países do Norte e do Sul, e ainda Países de Centro e Países Periféricos.

Porém a categoria modo de produção não é capaz de dar conta das experiências vividas com seu espaço e com as representações simbólicas que são constituídas no imaginário social. A dimensão concreta e material do mundo está impregnada das percepções que se tem dele, com representações e significados que são construídos no imaginário social e que, de forma consciente ou inconsciente, orientam as ações humanas.

O imaginário nessa perspectiva não é o mundo do devaneio, ante os espaços subjetivos, os mapas mentais construídos para se orientar no mundo que,

mesmo existindo somente na imaginação, adquirem autonomia e participam nas tomadas de decisões no cotidiano, conforme os PCN de geografia (1997, p. 23).

Ainda segundo os PCN de geografia (1997, p. 23), isso significa valorizar os fatores culturais da vida cotidiana, permitindo compreender a singularidade e pluralidade dos lugares no mundo, orientando a relação do indivíduo com este mundo.

Tentando evitar um ensino de geografia apoiado apenas nas descrições dos fatos, fenômenos e paisagens, ancorados quase que exclusivamente nos gêneros que foram produzidos para funcionar nos LDG, que ainda, em sua maioria, fundamentam-se em uma Geografia Tradicional, partimos de uma perspectiva sociointeracionista, na qual os estudantes são tidos como sujeitos criativos e autônomos e têm suas experiências e conhecimentos prévios reconhecidos, num clima que favoreça a sua participação ativa no processo ensino-aprendizagem para desenvolver novas habilidades, procedimentos e atitudes, ante a realidade. Assim, refletiremos sobre como abordar os conteúdos geográficos por meio de gêneros textuais/discursivos que foram produzidos para outra finalidade e que circulam na sociedade.

Atrelado a esta concepção tradicional, percebe-se que parte do fracasso da escola se deve também à desigualdade social, fruto da concentração da renda. Assim, a maior parte dos estudantes da rede pública não tem acesso a outros espaços difusores de conhecimento, cultura e lazer. Ao mesmo tempo,há a impaciência dos estudantes para com os métodos chamados tradicionais que,muitas vezes,estão tão somente preocupados com a transmissão de conteúdo, evidenciando desprezo à cultura dos estudantes e, consequentemente, à do grupo social a que pertencem, ao prestigiar apenas aquilo que aparece nos livros didáticos

sem contextualizá-los, pois tais materiais, sendo produzidos no sudeste do país, refletem muito o cotidiano dessa região, o que gera desconforto para professores e estudantes de outras regiões do país.

1.2 Revendo o material didático

A influência dessa geografia tradicional, em que o ensino é descontextualizado do seu caráter social, pode ser percebida em Terra e Coelho (2005), em seu livro Geografia Geral. Ao tratarem do clima, no capitulo 14, denominado *clima biodiversidade e formações vegetais*, os autores citam alguns filmes e livros, mas nessa lista aparece pouco ou nenhum livro ou filme relacionado à realidade dos estudantes da Região Nordeste (NE).

Os livros sugeridos nos PCN de geografia não aparecem na lista desses autores, como podemos perceber nos anexos 5, 7 e 9, listas 1, 3 e 4. E ainda nas páginas 258 e 259, encontramos outra lista de exercícios que não fazem qualquer relação com a realidade dos estudantes, portanto, tornam-se apenas reprodução do que deve ser ministrado nas aulas. Ver anexos 6 e 8, listas 2 e 5.

São desconsiderados livros, filmes e músicas consagrados como *Os Sertões*, de Euclides da Cunha, *Sertões Veredas*, de Guimarães Rosa, *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, *O Quinze*, de Raquel de Queiroz, *Sertões Adentro: Viagens na caatinga – séculos XVI a XIX*, *Morte e Vida Severina*, de João Cabral de Melo Neto,os quais são recomendados pelo PCN de geografia (1997, p.44). Também não se exploram músicas cantadas por Luiz Gonzaga e outros cantores com temas afins aos estudos geográficos, além de filmes como *Morte e Vida Severina*, *Os Narradores de Javé*, entre outros.

São poucos os livros de geografia que exploram os conteúdos geográficos por meio de situações contextualizadas e relacionadas à realidade próxima dos estudantes, valorizando o conhecimento prévio como ponto de partida para construção de novos conhecimentos. Do mesmo modo, é raro encontrar associação dos conteúdos a outras áreas do conhecimento, como Língua Portuguesa, História, Matemática, Ciências Naturais e Artes.

O método geográfico recomenda que o ensino de geografia deva apoiar-se no estudo dos conceitos/categorias essenciais da análise geográfica: lugar, paisagem, região, território, e espaço geográfico, o que significa contextualizar e situar o conhecimento.

No dizer de Santos (2002), a identidade de saberes não pode ser concebida sem que seja considerado o contexto do sujeito, aluno, na sua diferença de: gênero, sexo, etnia, religião, classe social entre outras, pois é na diversidade que potencializamos saberes.

Ainda segundo Lévy:

> As identidades tornam-se identidades de saber. As consequências éticas dessa nova instituição da subjetividade são imensas: quem é o outro? É alguém que sabe. E que sabe as coisas que eu não sei. O outro não é mais um ser assustador, ameaçador: como eu ele ignora bastante e domina alguns conhecimentos. Mas como nossas zonas de inexperiências não se justapõem, ele representa uma fonte possível de enriquecimento de meus saberes. Ele pode aumentar meu potencial de ser, e tanto mais quanto mais diferir de mim (LÉVY, 1998, p. 27).

Muitas vezes, as aulas são expositivas, com leituras superficiais dos livros didáticos, com pouca ou nenhuma conexão com o cotidiano dos alunos. Nesta perspectiva, enfatizam-se nomenclaturas e definições, um ensino acabado e organizado, onde o estudante é apenas um receptor/reprodutor, que será avaliado

nas avaliações das unidades, para obter uma média e receber o resultado de “aprovado” ou “reprovado”, no final de um ano letivo.

Como podemos ver nesse exemplo:

> Este Manual do Professor oferece as seguintes seções: Objetivos específicos do capítulo; Principais conceitos e temas; Encaminhamento das atividades e resolução dos exercícios; Complementação e orientação didática; Sugestões de questões para avaliação; Preparando-se para o vestibular, Resoluções das questões (TERRA E COELHO, 2005, p. 4).

Hoje tem se tornado decisivo para o êxito de uma aprendizagem significativa o material utilizado na aula. Muitos conteúdos de geografia se tornariam bem mais interessantes se fossem ministrados com outros suportes, sobretudo outros os gêneros textuais/discursivos. A relevância do uso desses gêneros reside no fato de os textos serem produzidos dentro de um contexto social, sendo produto de reflexões e experiências, numa tentativa de, através da observação, compreender, classificar e explicar fenômenos naturais ao seu redor, transmitindo assim os ancestrais aos seus descendentes, conhecimento esse que é construído enquanto membro de uma dada sociedade e cultura.

1.3 O que é gênero textual/discursivo

Segundo Marcuschi (2008), os gêneros textuais dizem respeito aos textos materializados em situações comunicativas recorrentes. Ainda para esse autor, o gênero encontra-se entre a enunciação (plano do dizer/discurso) e a configuração (plano da esquematização/texto).

Para Carolyn Miller (1984), citada por Marcuschi, gêneros textuais são formas verbais de ações sociais estabilizadas e recorrentes em textos situados em comunidades de práticas em domínios discursivos específicos.

Adotamos para texto a definição desenvolvida por Beaugrande e apresentada por Marcuschi (1997, p. 10): *"*O texto é um evento comunicativo em que convergem ações lingüísticas, sociais e cognitivas*".* Segundo Marcuschi (2008, p. 72)*: "*texto é uma entidade comunicativa que forma um a unidade de sentido", "texto é uma (re)construção do mundo e não uma simples refração ou reflexo", e ainda "evento que ocorre na forma de linguagem inserida em contextos comunicativos".

Ressaltamos que o objetivo deste trabalho é desafiar os educandos a refletirem a partir da produção social que circula e com a qual esses alunos têm contato, e compartilhar experiências já vividas na docência da educação básica.

É romper com abordagens centradas em unidades isoladas, descontextualizadas, rígidas, exatas e homogêneas, para outras que permitam a reflexividade dos estudantes na construção do espaço geográfico através da apreensão de sentidos de gêneros que circulam na sociedade e versam sobre a realidade, nas mais diferentes escalas geográficas. Assim, o espaço geográfico se assemelha à definição de hipertexto do universo virtual do professor e pesquisador Nascimento: "combina textos verbais (orais e escritos), imagens e às vezes sons, que permitem ao leitor integrar aspectos verbais, visuais e sonoros para construir sentidos" (PEREIRA apud CELI, 2011 p.45).

Adotamos aqui a definição de Xavier para hipertexto: "[...] forma híbrida, dinâmica e flexível de linguagem que dialoga com outras interfaces semióticas, adiciona e acondiciona à sua superfície, formas outras de textualidade" (PEREIRA apud CELI, 2011, p. 45), e a textualidade como a define Antunes (2000, p. 50): "condição que tem as línguas de somente ocorrerem sob formas de textos e

as propriedades que um conjunto de palavras deve apresentar para poder funcionar comunicativamente".

A esses aspectos verbais (orais e escritos), visuais e sonoros, que menciona (o professor/pesquisador) Nascimento (2011, p. 45), acrescentamos o olfato e o paladar, que remete para o reconhecimento das diferentes escalas, o cheiro e o sabor de uma comida traz a memória o lugar, a região e seu uso nas aulas de geografia, que discutiremos na apresentação do corpus desse trabalho.

1.3.1 Nossos gêneros

Diante do que foi exposto, e do que é preconizado os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), de Geografia do Ensino Médio quando afirma:

> É importante, ainda, assinalar que a construção e a utilização dos conhecimentos geográficos não são feitas apenas por geógrafos, mas de forma diferenciada, por todos os grupos socioculturais, que desenvolvem e utilizam habilidades para localizar, desenhar, representar, explicar a paisagem, deslocar-se nela, em função de suas necessidades e interesses (PCNG, 1998,p.44).

E continua: "Valorizar esse saber geográfico, intuitivo e cultural, aproximar o saber escolar do universo cultural do aluno é fundamental para o processo de ensino e aprendizagem".

O PCN de Geografia do 6º ao 9º ainda recomenda ao professor o uso de música para realizar leitura da paisagem e que o professor não deve perder a oportunidade de trabalhar canções locais, "principalmente no trabalho com os jovens tão atentos à expressão cultural nessa fase da escolaridade", (PCNG, 1998, p. 44).

Desse modo, é possível estabelecer relação com o eixo Geografia e Pluralidade cultural, conforme preconiza os PCN de Geografia, (PCNG, 1998, p. 44).

Falando ao professor, o Ministro da educação e Desporto, Paulo Renato Souza, alerta que os jovens precisam “ter acesso ao conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários ao exercício da cidadania”, (PCNG, 1997, p.11).

Ainda nos objetivos do ensino de geografia, o referido documento destaca: o “conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio para construir progressivamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao país”, e também: “utilizar as diferentes linguagens - verbal, musical, matemática, gráfica, plástica e corporal – como meio para produzir, expressar e comunicar suas idéias, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados, atendendo a diferentes intenções e situações de comunicação” bem como: “saber utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos”, PCN de Geografia (1998, p.12 e 13).

O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), na Matriz de Referência de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e a Matriz de Referência de Ciências Humanas e suas Tecnologias, apontam as seguintes competências e habilidades que estudantes devem demonstrar: habilidade para confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas e produções que têm circulado em diferentes tempos nas letras de músicas que revelam o clima, fauna, flora, bacias hidrográficas com suas hierarquias e sistemas de drenagem. Interpretar historicamente e/ou geograficamente fontes documentais (filmes, livros, literatura de cordel, poemas, letras de músicas, etc.) acerca de aspectos da cultura, analisar a produção da memória pelas sociedades humanas, preservadas nestes documentos. Associar as

manifestações culturais do presente aos seus processos históricos, comparar pontos de vista expressos em diferentes fontes sobre determinado aspecto da cultura, identificar as manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes sociedades, comparar diferentes pontos de vista, presentes em textos analíticos e interpretativos sobre situação ou fatos de natureza histórico-geográfica acerca das instituições sociais, políticas e econômicas, bem como avaliar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo da história, para entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social; identificar registros sobre o papel das técnicas e tecnologias na organização do trabalho e/ou da vida social, compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos, identificar em fontes diversas o processo de ocupação dos meios físicos e as relações da vida humana com a paisagem, analisar de maneira crítica as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e (ou) geográficos.

Nos objetivos destacamos: domínios naturais e a relação do ser humano com o ambiente, a situação geral da atmosfera e classificação climática.

As características climáticas do território brasileiro, representação espacial, as projeções cartográficas; leitura de mapas temáticos, físicos e políticos; tecnologias modernas aplicadas à cartografia.

Como podemos perceber nos documentos acima, o ensino de geografia na escola não pode ser ministrado apenas de maneira acadêmica, sem considerar as necessidades e conhecimentos prévios dos alunos, além de seus

interesses e curiosidades, sobretudo em nossa região, onde existe uma grande produção cultural falando sobre fenômenos naturais. Destacamos os relacionados à questão climática, por depender o nordestino dos regimes de chuvas para manutenção de sua sobrevivência como podemos perceber na letra da música: A Triste Partida, de Patativa do Assaré, e na narrativa bíblica, quando há referência à mesma estação do ano.

Neste trabalho, sugerimos alguns gêneros muito conhecidos pelos alunos e que mantêm uma relação muito significativa em suas vidas, por fazerem parte do cotidiano deles, considerando a multiplicidade dos significados atribuídos por ele a suas ações e interações com o meio em que vivem, levando-os do senso comum a para a construção do conhecimento científico.

Recomendamos neste trabalho o seguinte gênero: o poema musicado *A Triste Partida,* da autoria de Patativa do Assaré, que é classificado como gênero literário. Enquanto gênero literário, *A Triste Partida* pertence aos textos escritos em verso e é classificada como gênero lírico.

O gênero lírico corresponde ao tipo de texto no qual há um “eu lírico”, que nem sempre corresponde ao autor, exprimindo suas emoções, ideias e impressões ante um mundo exterior. Há o predomínio da função emotiva da linguagem e normalmente os pronomes e os verbos estão em 1ª pessoa, e pontos de exclamação e interjeição são comuns (CEREJA, 1997, p.5 e 14). A função emotiva ou expressiva destaca o emissor, a mensagem foca os sentimentos do “eu lírico”, o texto pessoal, subjetivo (CEREJA, 1997, p. 5).

Além do poema, indicamos uma narrativa bíblica no livro histórico de Josué, pois nas aulas de geografia abordamos os conteúdos em diferentes escalas

que vai da local a global e, esse texto se ajusta ao nosso propósito de explicar as conseqüências do movimento de translação na dinâmica climática e na vida das pessoas descritas nos textos selecionados, essa narrativa é classificada como épico, haja vista narrara história de um povo, os hebreus, sob a liderança de Josué, envolvendo viagens, guerras e gestos heróicos, exaltando o seu Deus, Iavé/Jeová, e seus feitos.

Além desses dois textos, utilizaremos os já conhecidos mapas, escalas e gráficos, muito utilizados pelos professores de geografia.

CAPÍTULO 2: METODOLOGIA

O corpus deste trabalho não deve causar estranheza ou mesmo desconfiança por parte do leitor, pois a competência em leitura, compreensão e escrita não deve ser restrita às aulas de língua portuguesa, segundo (a professora/pesquisadora) Irandé Antunes, “[...] qualquer disciplina apoia suas aulas em textos [...]”, inclusive as aulas de geografia (ANTUNES, 2009, p.187).

Segundo Antunes, outras áreas do conhecimento se utilizam de gêneros textuais que demandam sofisticadas estratégias de processamento de sentidos, pois é ingênua a concepção de: “cabe apenas ao professor de línguas a tarefa de cuidar da leitura e de outras habilidades comunicativas”, pois ainda, segundo Antunes, todo professor é leitor e na sua atividade docente dependem do convívio com textos os mais diversos (ANTUNES, 2009, p.187).

2.1 Apresentação do corpus

O corpus deste trabalho é fruto de uma pratica docente de cerca de dez anos lecionando no ensino médio, abordando conteúdos de geografia a partir de textos os mais variados que não foram produzidos para esse fim, mas que estão presentes no cotidiano dos alunos e que pela necessidade de delimitação, é composto por um poema musicado, *A Triste Partida*, e um episódio de uma narrativa bíblica no livro histórico de Josué, *O sol e a lua são detidos,* além dos já conhecidos mapas, escalas e gráficos.

A letra da música *A Triste Partida* descreve bem o que acontece na Zona de Convergência Intertropical, no Hemisfério Sul, e os regimes de chuvas dos Ventos Alísios de Nordeste, Massa de Ar Equatorial Atlântica ou ainda a mEa, e da

Massa de Ar Equatorial Continental, também conhecida como mEc. Em sua diástole nos meses de setembro a março, a umidade relativa do ar é retratada na experiência da pedra de Sá, provando a competência e a habilidade desse poeta popular em relacionar conhecimento científico numa linguagem simples e própria do sertanejo e a reflexividade em compreender os fenômenos relacionado a esse tema ao longo da música e que através de análise de mapa climático, ficará claro porque não chove nesse período no Sertão nordestino, isso explica a existência de rios, efêmeros/temporários/intermitentes.

A letra da música ainda trata de outros temas relacionados aos estudos geográficos, além dos fatores climáticos como: aspectos da estrutura fundiária brasileira, quando fala da posse e venda da terra e como se dá essa transação; áreas de atração e repulsão e os fatores que determinam este binômio; conceitos demográficos fundamentais, quando toca no tema mobilidade da população; relação de exploração no Norte e no Sul do país.

A Triste Partida é um poema escrito por Patativa do Assaré, Antônio Gonçalves da Silva, que nasceu em 05/03/1909 e morreu em 08/07/2002. Escritor cearense considerado como fenômeno da poesia popular nordestina, recebeu este apelido de Patativa, pois sua poesia era comparada à beleza do canto dessa ave. Foi casado com Belinha, com quem teve nove filhos. Nasceu no município de Assaré, interior do Ceará, a 623 km da capital Fortaleza. Filho dos agricultores Pedro Gonçalves da Silva e Maria Pereira da Silva, ainda pequeno ficou cego do olho direito. Órfão de pai aos oito anos de idade começou a trabalhar no cultivo da terra.

Com pouco acesso à educação, segundo sua biografia, frequentou durante quatro meses sua primeira e única escola, onde aprendeu a ler e escrever e se apaixonou pela poesia.

Teve seus poemas traduzidos em diversos idiomas e veio a tornar-se tema de estudo na Universidade de Sorbonne, na cadeira da Literatura Popular Universal, sob a regência do Professor Raymond Cantel.

Patativa do Assaré retratou em sua poesia o árido universo da caatinga nordestina e de seu povo sofrido e valente. Sua projeção em todo o Brasil se iniciou a partir da gravação de "Triste Partida" em 1964, toada de retirante de sua autoria gravada por Luiz Gonzaga, o Rei do Baião.

Seguem alguns dos seus poemas publicados em revistas e jornais: "Inspiração Nordestina" (1956), "Cantos de Patativa" (1966). Figueiredo Filho publicou seus poemas comentados em Patativa do Assaré (1970). Gravou seu primeiro LP "Poemas e Canções" (1979) uma produção do cantor e compositor cearense Fagner. Apresentou-se com o cantor Fagner no Festival de Verão do Guarujá (1981), período em que gravou seu segundo LP, "A Terra é Naturá", lançado também pela CBS.

A narrativa bíblica descreve a mesma estação marcada em outros meses por se tratar do Hemisfério Setentrional, dando ênfase ao solstício de verão.

Três fatos na narrativa bíblica confirmam se tratar de um solstício de verão: a) o fato de o rio Jordão estar transbordando no momento da travessia do povo hebreu diante do rio Jordão no capítulo 03, versículo 15, do livro histórico de Josué; b) a chuva de granizo, no texto saraiva/ chuvas de pedras, dependendo da

tradução, e c) o dia longo, solstício de verão, quando os dias e as noites são extremamente desiguais na distribuição de luz e calor, no capítulo 10:09-14 do mesmo livro.

Os “Livros Históricos” classificam em geral os 12 livros de Josué a Ester. Os hebreus denominavam seis como Profetas Anteriores (PA): Josué, Juízes, 1 e 2 Samuel e 1 e 2 Reis, considerados como quatro livros. O termo anterior não se refere à sua cronologia histórica, mas ao primeiro e segundo grupo de livros históricos, pois os PA fornecem o cenário histórico aos Posteriores (PP), (ELLISEN 2007, p. 76).

Esses livros foram escritos ou compilados por vários autores, quatro deles são considerados principais: Josué, Samuel, Jeremias e Esdras. Foram utilizados na escrita desses livros vários gêneros textuais: profecia, poemas em prosa, entre outros. Esses narram a história de Israel, desde a ocupação da Palestina sob a liderança de Josué, registrando os exílios assírios e babilônicos, até a restauração parcial pelos persas, cobrindo um período de cerca de mil anos de 1405 a.C. a 425 a.C. (ELLISEN 2007, p. 77).

O nome do livro deve-se a sua principal figura, Josué. Os gregos traduziram-no por *Iesous* e os latinos por Jesus, Vulgata Latina (VL), seu objetivo é preservar a história da conquista de Canaã, divisão da terra entre as doze tribos, além de revelar a soberania e a fidelidade do Deus da aliança (ELLISEN 2007, p. 82).

A narrativa bíblica registra duas intervenções sobrenaturais que ajudaram a campanha meridional contra os amorreus, a precipitação de granizo e o

solstício de verão no Hemisfério Norte, fenômeno muito bem explicado pela geografia.

Os mapas, por definição, são representações da superfície curva da Terra sobre uma superfície plana (RAISZ, 1969, p. 47), podendo representar aspectos: físicos, humanos, políticos, entre outros, e apresentam três interfaces: o agrimensor que mede o terreno, o cartógrafo que reúne os resultados das medidas e os transporta para o mapa e geógrafo que interpretar os fatos expostos (RAISZ, 1969, p. 1).

Podem ser classificados de forma simples quanto ao assunto em mapas gerais e mapas especiais.

Ora esse gênero precede a escrita, pois como os povos ágrafos que viviam como guerreiros e caçadores dependiam do senso de orientação e distâncias para sua mobilidade sobre a superfície terrestre: era uma questão de vida ou e morte. Essa necessidade os levou a desenvolverem certo sistema de fazer mapas ou cartas (RAISZ, 1969, p. 7).

Um bom mapa precisa ter as seguintes informações: título (informa qual o conteúdo do mapa), escala cartográfica (estabelece a relação existente entre as medidas reais e medidas no mapa) sendo representada pela fórmula, E= l/L ou E=d/D onde: E (escala), l/d (comprimento linear gráfica no desenho) e L/D (comprimento real no terreno), podem ser gráfica ou numérica. A escala gráfica consiste de uma reta seccionada em partes iguais enquanto a numérica é representada por uma fração ordinária onde o numerador representa a medida no mapa e, o denominador a medida real, as coordenadas geográficas e legenda (linguagem simbólica que serve para decifrar as informações contidas no mapa)

As legendas podem vir representadas por cores, hachuras, símbolos ou ícones de diversos tipos, ou utilizar combinações dessas várias representações.

As legendas coloridas seguem regras determinadas pelas convenções cartográficas. O azul representa fenômenos ligados à água, como oceanos, mares, lagos, rios. As tonalidades das cores mantêm relação direta com a intensidade do fenômeno.

As cores também podem sugerir as características do fenômeno. Os mapas climáticos utilizam as cores “quentes” (alaranjado, vermelho) para representar climas “quentes” (tropical, equatorial, desértico), ficando as cores “frias” reservadas aos climas mais frios, já a vegetação é representada por meio de várias tonalidades de verde, nos mapas de relevo, a cor verde é reservada para as planícies, bacias ou depressões, enquanto o amarelo é utilizado para os planaltos e o marrom, para as áreas mais elevadas, como as cadeias montanhosas

Em qualquer tempo seja o homem alfabetizado ou não, ele consegue desenhar o caminho que conduz a um determinado lugar.

Os mapas mais antigos são creditados aos moradores das Ilhas Marshall “são formados por conchas, ligadas por um entrelaço de fibras de palmas” e “são muito mais complexas” que os mapas atuais (RAISZ, 1969, p.7).

Os Esquimós são famosos pela sua habilidade em confecção de mapas. Segundo Raisz (1969, p. 8), o “trabalho feito por esquimó sem instrução alguma e sem instrumentos para a medida, coincide surpreendentemente com as melhores cartas hidrográficas” atuais da Baia de Hudson.

O mapa mais antigo conhecido hoje foi descoberto a 300 quilômetros do norte da Babilônia nas ruínas de Ga-Sur, é uma pequena placa de barro e encontra-se no Museu Semítico da Universidade de Harvard (RAISZ, 1969, p.9).

Muitos povos contribuíram para o desenvolvimento cartográfico egípcios, chineses, romanos, entre outros, mas a base do sistema cartográfico atual é atribuída aos gregos.

Os gregos admitiam a forma esférica da Terra, logo desenvolveram o nosso sistema de latitudes e longitudes e desenharam as primeiras projeções calculando também o tamanho da Terra. (RAISZ, 1969, p.13).

Retomando o termo escala, queremos aqui destacar a polissemia deste vocábulo muito usado nas aulas de geografia, como já foi destacado na indicação dos gêneros.

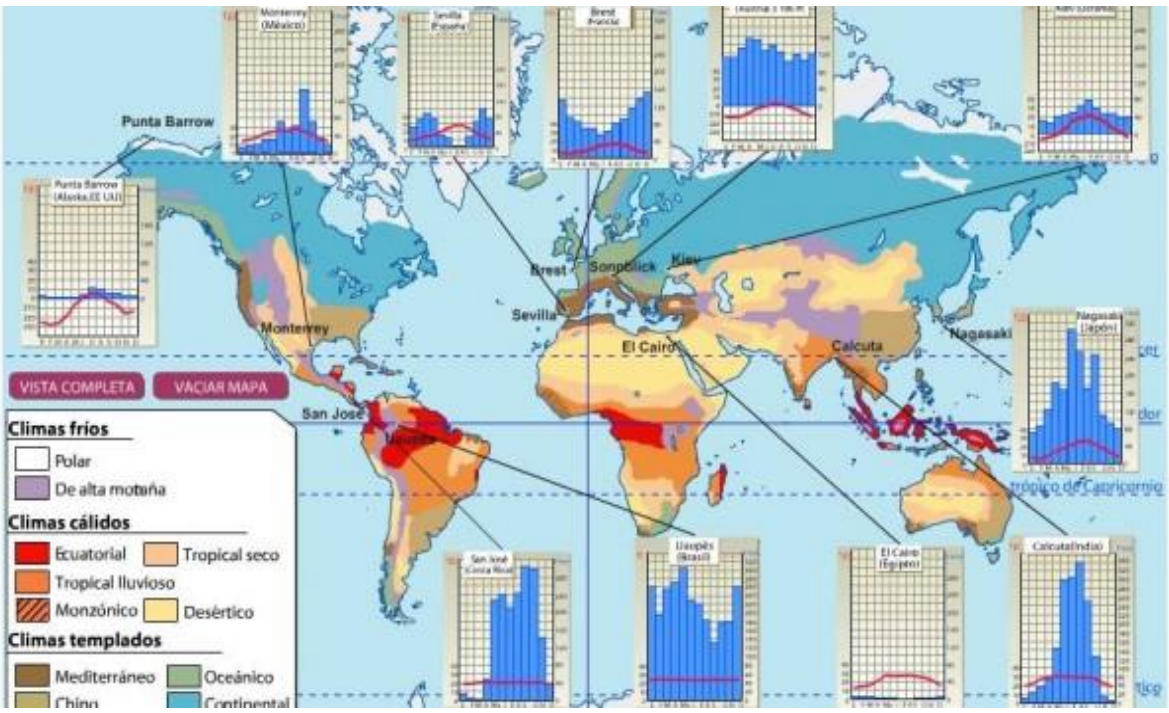
Pode o mesmo ser abordado dentro de um contexto espacial ou em um contexto temporal. A escala temporal é importante para o estudo de uma grande quantidade de fenômenos, principalmente para a indicação de elementos ligados a fatores evolutivos e ambientais, como seus períodos de ocorrência e atuação como acontece com a Escala Geológica, entro do contexto espacial, a escala estará sempre presente à qualquer nível de estudos geográficos e cartográficos, sendo fator determinante para a delimitação de espaço físico, grau de detalhamento de uma representação ou identificação de feições geográficas. Neste contexto, surgirão conceitos que serão opostos, como a escala geográfica e cartográfica. As escalas no uso cartográfico correspondem à relação existente entre as medidas no mapa (desenho), e as medidas reais (terreno), (RAISZ, 1969, p. 47), mas em termos geográficos, é a percepção espacial, dependente da amplitude da área em estudo.

(Os professores/pesquisadores) Paulo Márcio Leal de Menezes e Ana Luiza Coelho Neto, em artigo publicado: **Escala: estudo de conceitos e aplicações,** chama atenção para este fato:

> O conceito de escala geográfica se contrapõe ao conceito de escala cartográfica, sendo traduzida pela amplitude da área geográfica em estudo. Esse conceito estabelece que quanto maior a extensão da área, maior será a escala geográfica associada. Assim é mostrado o conceito antagônico existente com a escala cartográfica: quanto maior a escala geográfica, menor será a escala cartográfica aplicada.

Os climogramas são gráficos que registram o comportamento da temperatura e da pluviosidade ao longo das estações do ano, onde no eixo das abscissas são assinalados os meses do ano, enquanto no eixo das ordenadas são assinalados os graus das temperaturas médias mensais em um lado, que são indicadas pela linha de temperatura, e o total de pluviosidade em cada mês indicados pelas barras conforme figura abaixo.

FIGURA 1 Mapa mundi climograma



Fontehttp://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1J65FTKXG-64GY83-9KC/2%C2%AA%20ev.%20T8%20T9%20T10%20T11

2.2 Método de análise geográfico

O discurso geográfico é elaborado pelo embasamento teórico egresso da Epistemologia e pela reflexão metodológica usada pelos fundadores da ciência geográfica e de técnicas modernas oriundas do desenvolvimento da tecnologia.

Segundo Andrade (1998), são cincos os princípios ou métodos da ciência geográfica já consolidados, que o estudioso deve aplicar sucessivamente num trabalho de pesquisa geográfica.

a) **O princípio da extensão**, enunciado por Frederico Ratzel, segundo o qual o geógrafo, ao estudar um dos fatores geográficos ou uma área, deve-se, inicialmente localizá-la e delimitá-la, usando mapas disponíveis e o conhecimento direto da área;

b) **O princípio da geografia geral ou da analogia**, enunciado por Karl Ritter e Vida de La Blache, delimitada e observada a área em estudo, deve ser comparada com o que se observa em outras áreas, estabelecendo as semelhanças e as diferenças existentes;

c) **O princípio da causalidade**, enunciado por Alexandre de Von Humboldt, segundo o qual, aos fatos observados devem estabelecer as relações de causa e efeito;

d) **O princípio da conexidade**, enunciado por Jean Brunhes, em que o geógrafo focaliza o fato estudado observando as suas interconexões com outros fatos e não como um fato isolado;

e) **O princípio da atividade**, também formulado por Jean Brunhes, no qual o caráter dinâmico do fato geográfico é assinalado, uma vez que o espaço

geográfico está em perpétua reorganização, em constante transformação, graças à ação ininterrupta de vários fatores.

Pontuschka (2002) aponta que nas décadas e 80 e 90 houve transformações nos conteúdos e nas abordagens da geografia, que não aconteceram de forma linear. Continuaram os embates teórico-metodológicos entre as diferentes correntes do pensamento geográfico: a Geografia Tradicional, a New Geography, a Geografia Crítica ou Marxista e a Geografia da Percepção.

O método geográfico precisa ser conhecido e dominado pelo professor para que possa traçar estratégias de ensino na sala de aula fazendo uso de documentos diversificados que sustentam a constituição do saber geográfico e que lhe deram validade científica e, ainda, a utilização de diferentes linguagens (obras literárias, filmes, vídeos, fotografias, músicas etc.) na compreensão e crítica da produção do espaço, conforme os objetivos do ensino de geografia (PCNG 1997, p. 12)

Nessa perspectiva, propomos aliar o método geográfico com abordagens conhecidas de leitura, compreensão e construção de sentidos dos gêneros textuais sugeridos pela linguística textual.

2.3 O método cartográfico para a leitura do gênero textual mapas nas aulas de geografia

A leitura do gênero textual mapa requer competência exigida pelos PCN de Geografia, num processo de decodificação, que envolve algumas etapas metodológicas básicas e que os estudantes precisam conhecer e dominar.

A partir do título, o estudante pode identificar quais são os espaços representados, e o tipo de informações constantes no mapa. O estudante ainda precisa interpretar a legenda e decodificá-la, relacionando os significantes e significados espalhados no mapa, para só então refletir sobre aquela distribuição e/ou organização.

Observar a escala (gráfica ou numérica) indicada no mapa por meio da qual irá calcular as distâncias ou as dimensões do fenômeno representado, para se estabelecer comparações e interpretações.

A escola precisa garantir aos estudantes a competência leitora de toda sorte de gênero textual para que eles possam também ler mapas de forma significativa, para isso precisam dominar um sistema semiótico que é a linguagem cartográfica, pois esta segue regras e convenções. A cor azul, por exemplo, é reservada para representar espaços que contêm água sobre a superfície do mapa. Em mapas climáticos, normalmente são utilizadas cores “quentes” (amarelo e vermelho) para representar os climas de baixas latitudes e, cores “frias” (violeta e azul) para representar clima de altas latitudes.

Os mapas hipsométricos (curvas de níveis do relevo) reservam o verde para representar as áreas de baixas altitudes (planícies), as áreas de médias altitudes recebem tons amarelo e laranja, enquanto as áreas de elevadas altitudes (cadeias montanhosas) são representadas pelas cores marrom ou roxa.

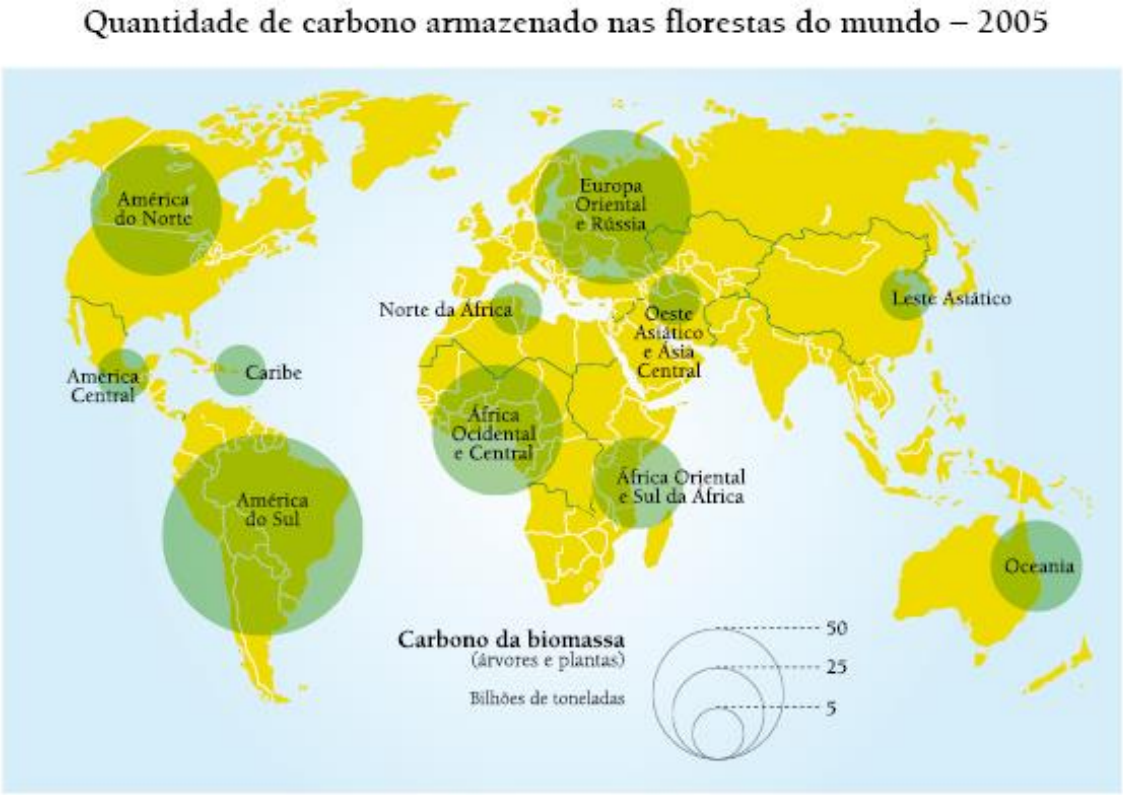
Uma rede de paralelos e meridianos compõe as coordenadas geográficas, sistema de localização, que permite, com precisão, localizar a partir do paralelo do Equador e do meridiano de Greenwich qualquer ponto sobre a superfície terrestre. Esse sistema dá origem a outro chamado sistema de fusos horários, por

meio deste último é possível saber a hora de qualquer lugar da superfície do planeta.

Segundo Silva, Olic e Lozano (2013, p. 42-45), as principais formas de representação de fenômenos geográficos nos mapas contemporâneos são:

1. **Mapas de símbolos proporcionais**, “são eficientes para apresentar fenômenos quantitativos”.

FIGURA 2 Mapa símbolos proporcionais



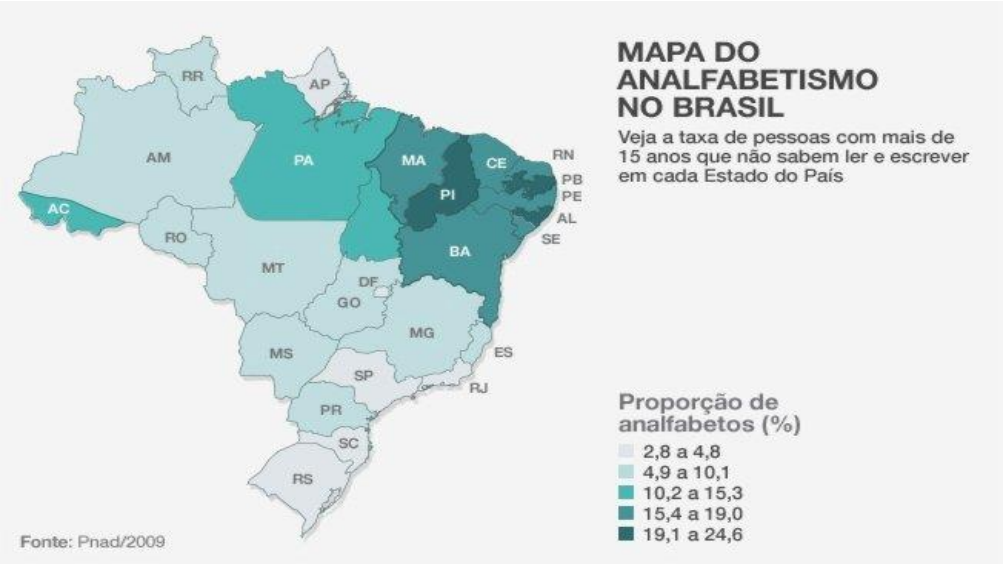
Adaptado de *Atlas do meio ambiente*. Le Monde Diplomatique Brasil, 2007.

Fonte: http://geografianovest.blogspot.com.br/2013/10/amazonia-vestibular-uerj.html. acesso set. 2015 as 11:40

Como podemos observar na figura nº2, os dados absolutos são representados por círculos proporcionais ao volume ou quantidade de determinado fenômeno/fato geográfico representado.

2. Mapas com variação de tonalidades (**mapas coropléticos**).“São construídos a partir de dados quantitativos,com a representação dos fenômenos ordenados em uma linha hierarquia numérica”.

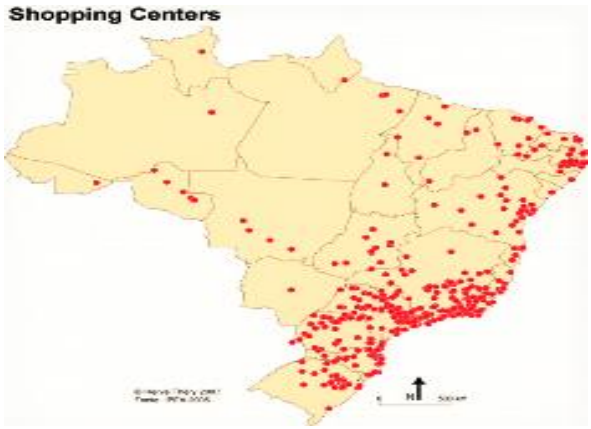
FIGURA 3 Mapa coroplético



Fonte:http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/analfabetismo+cai+pouco+e+atinge+97+da+populacao/n1237770936261.html. Acessado set. 2015, 13:16

3. **Mapas de símbolos pontuais**. “Considera a existência ou não de determinados fenômenos, localizados como pontos na superfície de um dado território”. “Geralmente, são utilizadas as variáveis visuais forma e cor”. Conforme figura nº 4 abaixo.

FIGURA 4 Mapa de elementos pontuais



Fonte: https://confins.revues.org/3483. Acesso set. 2015 as 11:55

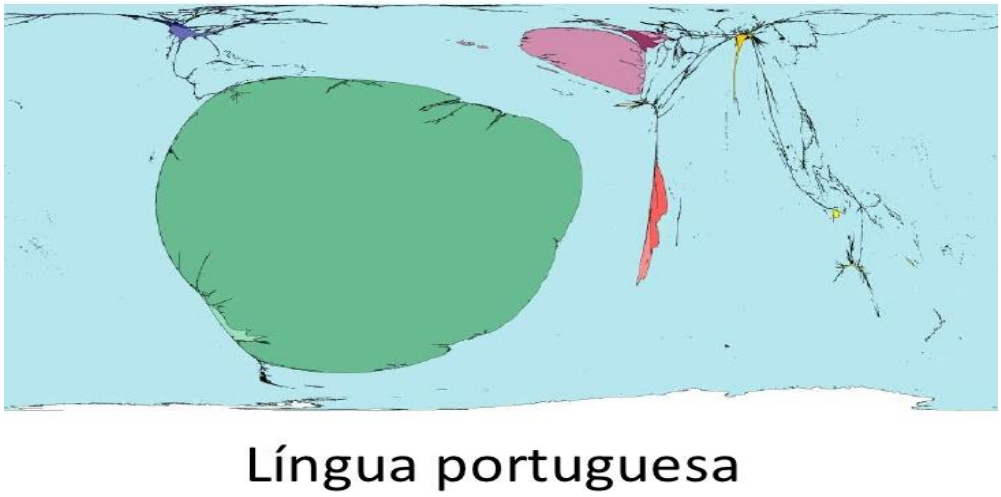
4. **Mapas de símbolos lineares**. “formados por linhas e setas [...] que se constituem em fluxos lineares no espaço”. Conforme mapa, figura nº 5.

FIGURA 5 Mapa fluxo marítimo

Fonte: http://jimboedidatica.blogspot.com.br/2013_04_01_archive.html. acesso set. 2015, 13:06

5. **Anamorfoses**. Na cartografia, são representações em que os contornos e/ou tamanhos das superfícies representadas se alteram em função do dado representado, conforme o mapa da figura nº6.

FIGURA 6 Mapa anamorfose



Fonte: http://image.slidesharecdn.com/anamorfoses-110220193107-phpapp01/95/anamorfoses-9-728.jpg?cb=1298230298. Acesso set. 2015

As projeções cartográficas precisam ser reconhecidas pelos estudantes numa leitura de mapas, pois as mesmas provocam distorções das áreas representadas e as áreas distorcidas variam de acordo com as projeções. Segundo Silva, Olic e Lozano (2013, p. 47-49), em geral podem ser classificadas em:

1. **Cônica** – o mapa é projetado a partir de um cone. Ver Anexo 1.
2. **Cilíndrica** – a projeção da superfície terrestre é feita a partir de um cilindro. Ver Anexo 2.

3. **Plana ou Azimutal** - a projeção é realizada em um plano, que tangencia a superfície terrestre em apenas um ponto. Esta projeção já foi muito utilizada na geopolítica, principalmente, durante a Guerra Fria. Ver Anexo 3.

Capítulo 3. INTERAGINDO COM O GÊNERO TEXTUAL POEMA: A TRISTE PARTIDA NAS AULAS DE GEOGRAFIA.

Dando sequência ao nosso trabalho e considerando o objetivo proposto neste capítulo, apresentaremos o texto *A Triste Partida*, com base em uma análise em que associamos os elementos textuais aos aspectos geográficos relacionados, a fim de chegar a essa proposta de como utilizar tal texto em sala de aula.

Lembramos que esse tipo de abordagem é recomendado pelos PCN-EM (1997), que ressaltam o desenvolvimento da linguagem e da capacidade de leitura, compreensão e interpretação das diferentes formas de expressão do conhecimento humano, como condição imprescindível à formação de profissionais, cidadãos críticos e leitores autônomos, capazes de atuar sobre a realidade num mundo de constante transformação.

Assim, este capítulo apresenta duas seções organizadas de modo que, inicialmente, apresentaremos a descrição e análise textual e, em seguida, as sugestões didáticas.

3.1 A Triste Partida

Analisaremos aqui as estrofes da letra da música *A Triste Partida*, que traz elementos da dinâmica climática do sertão e que recortamos para discutirmos neste trabalho como suporte para as aulas de geografia.

Meu Deus, meu Deus. . .

O poeta começa com um lamento, que representa a dor do sertanejo ante a seca que se aproxima e que ele percebe e descreve por meio dos nexos que serão estabelecidos entre os elementos linguísticos e os elementos extralinguísticos. Nessa estrofe, ele estabelece relações de nexos entre os meses de setembro a março e o regime de precipitações da mesorregião sertão.

Atentos à letra da música, podemos perceber a importância de estabelecer nexos entre os substantivos que nomeiam os meses do ano e dão a ideia de tempo decorrido, e a circulação atmosférica imbricada na sazonalidade da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), que determina por sua vez o regime de precipitações no Sertão.

Segundo Miranda (2014, p. 40), “a seleção lexical revela um procedimento fundamental para a organização do texto enquanto ação verbal, por meio da qual somos capazes de (inter)agir com/sobre os outros

As estrofes de *A Triste Partida* demonstram que o poeta fez uma seleção lexical para realizar por meio de palavras semanticamente próximas (associação semântica), que segundo Antunes “constitui, mais propriamente, a chamada coesão lexical do texto, pois atinge as relações semânticas (as relações de significado) que se criam entre as unidades do léxico (substantivos, adjetivos e verbos, sobretudo)” (ANTUNES, 2005, p.125). Esses substantivos que nomeiam os meses do ano delimitam o período do tempo atmosférico para discussão nas aulas de geografia, como veremos ao abordar na letra da música as estrofes que estabelecem essas relações.

A seleção de palavras, cujos sentidos relacionam-se ao conteúdo temático/assunto da produção verbal, e que estabelece relação direta com a

dinâmica das massas de ar para o clima do Sertão e o seu regime de precipitações, possibilita a formação dos nexos de associação que contribuem para a unidade de sentido do texto, unidade de sentido que só é compreendida plenamente quando ciente da contribuição da geografia para esta unidade. Esta contribuição faz parte de conhecimento de mundo partilhado, entre poeta, leitores/ouvintes e o professor/estudantes, nas aulas de geografia e serão indicadas na análise da letra da música.

A esta altura o docente precisa estar cônscio da teoria que orienta sua prática pedagógica, por isso é bom lembrar que as palavras podem constituir campos lexicais ou campos associativos. Neste momento, o professor de geografia estará explorando um conhecimento extralinguístico, que de acordo com Oliveira (2008, p. 72), podem ser assim estabelecidas por meio de associações feitas entre palavras para criar um campo lexical (essencialmente linguísticas), ou feitas para criar um campo associativo que são extralinguísticas, “pois envolvem as ideias que os falantes têm sobre o mundo”.

Precisamos considerar ainda o que diz Ilari (2011, p.39), quando define o campo lexical como aquele “que nomeia um conjunto de experiências em algum sentido análogas”. Em outros termos, diz respeito aos grupos/conjuntos de palavras pertencentes a uma mesma área do saber, a uma mesma família, a um mesmo ramo de atividade, que podem ainda apresentar o mesmo radical ou apenas semelhanças semânticas.

Segundo Oliveira (2008, p.73), as associações semânticas entre as palavras são estabelecidas por meio de fatores extralinguísticos, assim temos a formação de campos associativos.

Dito isto, passamos agora a estabelecer essas associações.

Setembro passou

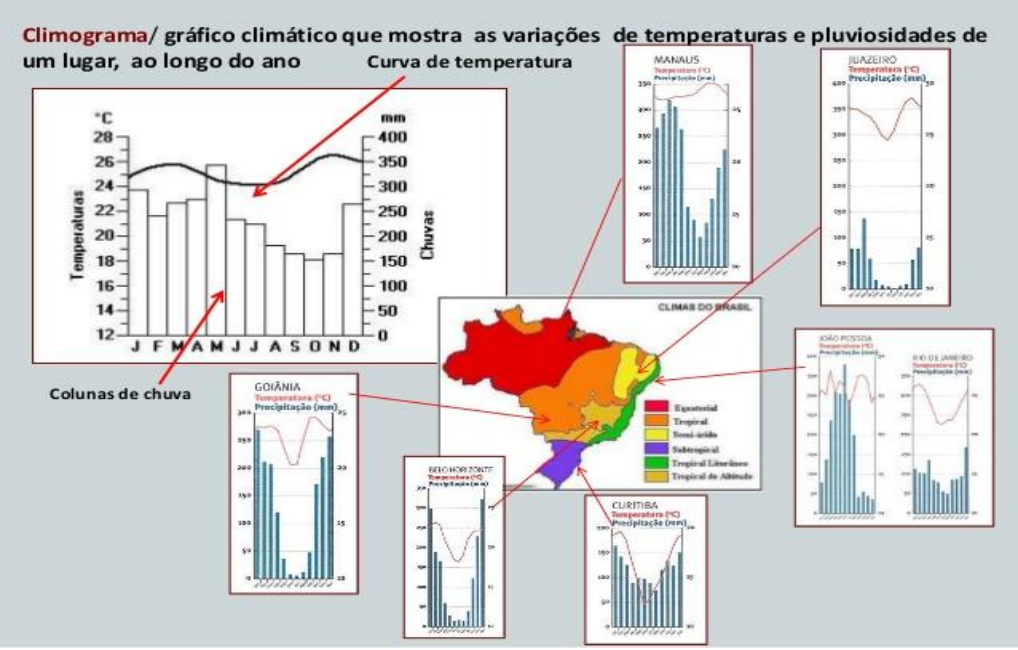
Outubro e Novembro

Já tamo em Dezembro

Setembro a dezembro: esse intervalo de tempo faz alusão à Primavera, que ocorre de 23 de setembro a 22 de dezembro e, corresponde ao equinócio de outono para o hemisfério Norte e de primavera para o hemisfério Sul.

Nesse período, o Sol no seu movimento aparente se deslocará até o Trópico de Capricórnio, inaugurando o Verão para o nosso hemisfério no dia 23 de dezembro.

FIGURA 7 Mapa climogramas Brasil



Fonte: http://pt.slideshare.net/cristinaramos/brasil-natureza-30394640. Acesso, set. 2015 as 00:51

Este período é marcado com chuvas para o sertão, como podemos ler no climograma acima, onde aparece a cidade de **Juazeiro** do Norte (CE), pois as

baixas latitudes do hemisfério Meridional estarão mais aquecidas e deslocará a ZCIT fazendo soprar os ventos alísios de nordeste, massa de ar úmida que descrevemos mais adiante.

Meu Deus, que é de nós,

Meu Deus, meu Deus

Assim fala o pobre

Do seco Nordeste

Com medo da peste

Da fome feroz

Ai, ai, ai, ai

Nesta altura da letra da música, o poeta anuncia a seca que se aproxima nas expressões: “meu Deus, que é de nós, meu Deus, meu Deus” e, “com medo da peste e da fome feroz”, consequências estas da estiagem, e lamenta: “Ai, ai, ai, ai”.

Os meses de setembro a dezembro correspondem a nossa primavera, que compreendemos melhor quando recorremos ao saber geográfico, e, para entendemos a relação causa fenômeno, precisamos primeiramente localizar e delimitar a área que está sendo descrita na letra da música. Lembramos que essa mesorregião se estende até o norte do Estado de Minas Gerais, na macrorregião região Sudeste, mas delimitamos apenas o Sertão nordestino. Área que se apresenta em oito Estados dos nove que compõem a região Nordeste, conforme mapa abaixo.

FIGURA 8 Mapa Região Nordeste - Mesorregiões

Fonte: http://geografiaprofessoraalessandraoliveira.blogspot.com.br/2011/07/nordeste-do-brasil.html

A localização geográfica do Nordeste se dá entre os paralelos de 1° 04' 48'' e 18° 19' 12'' de latitude S e os meridianos 34° 48' 36'' e 48° 43' 12'' de longitude 0º Greenwich, é uma das cinco Macrorregiões do país, possuindo 1.548.672 km^2 de extensão territorial, correspondendo a 18,20% do território nacional sendo a terceira maior região do país (SUDENE, Nordeste em Dados, 1984).

A localização geográfica é importante para estabelecermos a relação com o ponto da Eclítica, a forma e movimento de translação da Terra, que juntos originam os diferentes momentos de distribuição de luz e calor no decorrer do ano, conforme podemos ler na figura 3 mais abaixo.

As relações de nexos entre os elementos linguísticos, *setembro, outubro, novembro, dezembro, janeiro, fevereiro e março,* e os elementos

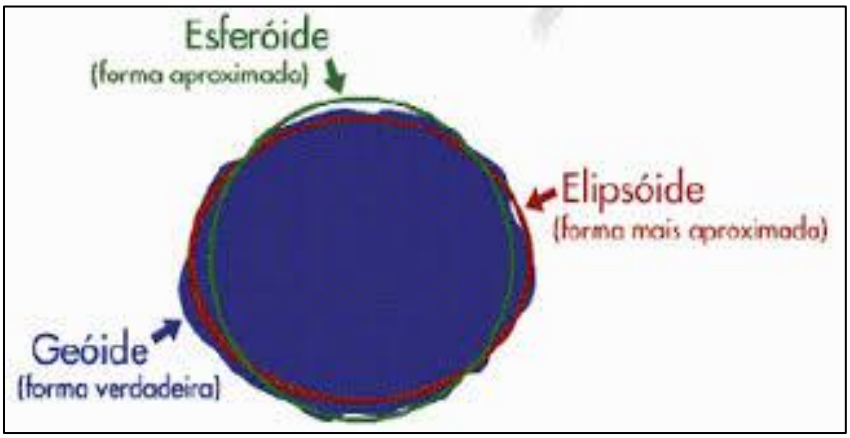
extralinguísticos (conhecimento: geográfico, cartográfico e imagens), conhecimento partilhados nas aulas de geografia, e que os estudantes precisaram estabelecer associações entre esses campos linguístico e semântico, ao mesmo tempo em que percebem que a construção do sentido do texto passa não só por questões linguísticas, coesão e coerência, mas também pela textualidade, que está relacionada ao conhecimento de mundo partilhado dos indivíduos e que precisa ser compreendido e explicado, neste caso, a partir do conhecimento científico acerca dos fatos, relacionando elementos linguísticos e elementos extralingüísticos (conhecimento geográfico/climáticos).

A geografia vai estabelecer relações de nexos entre a letra da música e as estações do ano (fenômeno que decorre da forma da terra e o movimento de translação). De setembro a março, ocorrem Equinócios de primavera (setembro), e outono (março) e o Solstício de verão (**SV**) em dezembro, período de maior distribuição de luz e calor para o Hemisfério Sul, pois os raios solares incidem diretamente sobre o paralelo conhecido como trópico de Capricórnio. Isso se deve a forma geóide da Terra. A Terra, longe de apresentar forma geométrica de uma esfera, tem forma "**sui generis**", conhecida como "**geóide**" (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 43), ou seja, arredondada, sendo ligeiramente achatada nos pólos e abaulada na altura da linha imaginária do Equador. Conceito introduzido pelo matemático alemão C. F. Gauss (1777-1855), este formato se deve principalmente a força de atração (gravidade) e a força centrífuga (rotação da Terra). Aqui estabelecemos relações de nexos entre o saber geográfico e o saber cartográfico.

Sabemos que os cartógrafos adotaram a forma Elipsóide, figura geométrica que permite a realização de operações matemáticas para melhor

representar o nosso planeta, pois a figura Geóide possui características físicas complexas, Atlas IBGE (2002, p. 14) ver figura 1.

FIGURA 9 Forma da Terra



Fonte: IBGE, Atlas Geográfico Escolar 2002, p. 15. IBGE,

Esse fato, associado ao movimento de translação do Sol, assinala a Eclítica, círculo máximo que marca na superfície do nosso planeta (globo) o movimento aparente do Sol ao norte e ao sul, que podemos observar na figura 10, originando os Solstícios de Inverno e Verão respectivamente, passando pela linha do Equador, onde ocorrem os Equinócios de Primavera e Outono.

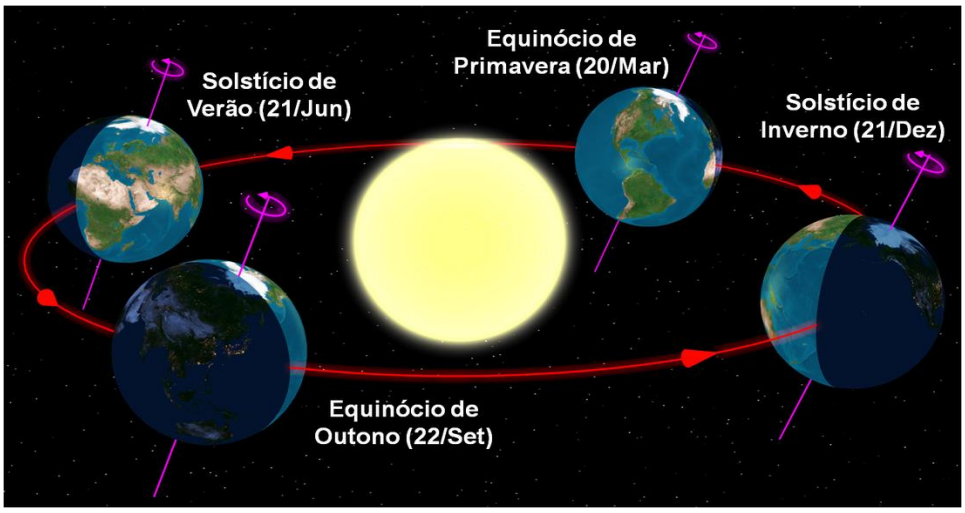
Os Solstícios fazem com que a Zona de Convergência Intertropical (**ZCIT**), que corresponde ao Equador Térmico (**ET**), ora se apresente abaixo da linha imaginária do Equador, **SV** para o Hemisfério Sul/Austral ou ainda Meridional, neste momento Solstício de Inverno para o hemisfério Norte, ora acima da linha imaginária do Equador, **SV** para o Hemisfério Norte/Boreal ou ainda Setentrional, neste momento Solstício de Inverno para o hemisfério Sul (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 44).

O **SV** corresponde a dias mais longos e noites curtas, pela maior incidência de luz e calor neste período sobre a superfície terrestre, enquanto que o Solstício de Inverno (**SI)** corresponde a noites mais longas e dias curtos, pela menor incidência de luz e calor nesse período sobre a superfície terrestre, devido à forma geóide da Terra e o movimento aparente do Sol.

Para o hemisfério Sul o SV ocorre aproximadamente no dia 21 de dezembro período em os raios solares incidem direta e perpendicularmente (verticalmente) sobre o Trópico de Capricórnio, temos no hemisfério Sul o dia mais longo do ano. No hemisfério Norte se dá o SI, acontece o dia mais curto do ano, situação que se inverte pelas razões já exposta, aproximadamente no dia 21 de junho, quando os raios solares incidem sobre o trópico de Câncer (LUCCI, BRANCO E MENDONÇA, 2005, p. 365). Isso é significativo para entendermos a letra da música e narrativa bíblica no capítulo 4.

Já os Equinócios correspondem adias e noites exatamente iguais. Nesse período, ocorre igual distribuição de luz e calor sobre a superfície dos dois hemisférios da Terra, pois os raios solares neste momento do ano incidem perpendicularmente sobre a linha imaginária do Equador, que divide a Terra em duas porções iguais, os hemisférios Norte e Sul. Isso ocorre nos dias, 21 de março, o que representa o Outono para o hemisfério Sul e Primavera para o hemisfério Norte e, 23 de setembro, quando a situação inverte-se, ocorrendo a Primavera para o hemisfério Sul e o Outono para o hemisfério Norte (LUCCI, 2005, p. 365). A tratativa até aqui pode ser resumida pela figura abaixo.

FIGURA 10 Movimento de translação e suas consequências

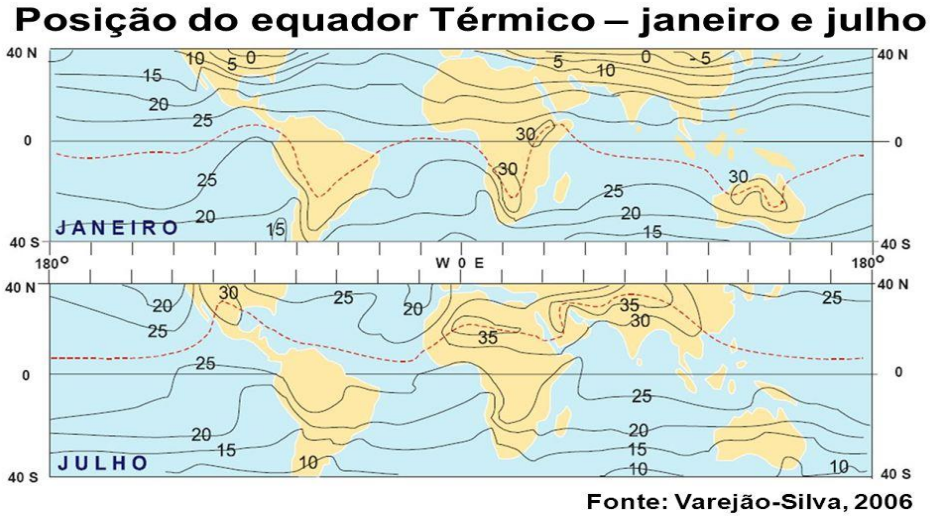


Fonte: http://novamente_geografando.blogs.sapo.pt/tag/fatores+do+climasexta-feira, 29 de maio de 2015 20:22

Segundo Andrade e Sette (1969), isso decore do plano da Eclítica com o plano do Equador, que formam um ângulo diedro de 23º e 27'ao Norte e outro ângulo diedro de 23º e 27'ao Sul, determinando quatro importantes pontos na superfície terrestre, os dois momentos em que linha da Eclítica corta a linha do Equador chamamos Equinócios, originando a Primavera e o Outono e quando o plano da Eclítica tangência os trópicos de Câncer e Capricórnio, os Solstícios, que assinalam o Verão e o Inverno. Assim temos os princípios de causalidade, conexidade e atividade atuando conjuntamente.

O docente de geografia precisa nesse momento destacar o papel do Equador Térmico (ET), linha sinuosa que corresponde a ZCIT. O mapa abaixo explica visualmente esse fenômeno, e resume tudo que foi dito nos parágrafos anteriores. A linha pontilhada vermelha representa o ET.

FIGURA 11 Mapa mundi Equador Térmico



Fonte: http://www.icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA_E_CLIMATOLOGIA_VD2_Mar_2006.pdf acessado 20/09/2015 as 14:01

A linha pontilhada vermelha corresponde ao Equador Térmico, podemos perceber neste mapa acima tudo que já foi dito sobre o seu comportamento no decorrer dos meses do ano, e sua penetração em determinado momento no Sertão brasileiro, como podemos ler na posição destacada no mês de janeiro.

Sabendo que os ventos sopram por diferença de temperatura e pressão, quando o hemisfério Meridional está sob a influência do SV nos meses de dezembro a março, ocorre o nosso Verão e a elevação da temperatura, por sua vez, diminui a pressão atmosférica nas baixas latitudes no hemisfério Sul. A pressão atmosférica corresponde ao peso que o ar exerce sobre a superfície terrestre.

Ora, por diferença de temperatura e pressão atmosférica, que sempre se apresentam inversamente proporcional, origina-se a circulação do ar e das massas de ar, pois o ar aquecido ascende e o vácuo é preenchido pelo ar resfriado nas camadas superiores da atmosfera.

Essa diferença de temperatura e pressão provoca o deslocamento da mEa, ou ventos Alísios de nordeste, que se originam sobre o Oceano Atlântico, e sopram do oceano para o interior do continente, levando umidade para o Sertão do Nordeste brasileiro, região seca, provocando precipitações na forma mais comum, as famosas chuvas. Para o Sertão nordestino, isso ocorre de setembro a março.

Também a diástole da massa de ar Equatorial continental a **mEc**, que se forma na região da Amazônia e se apresenta quente e úmida, contribui para o período chuvoso dessa mesorregião, classificação do IBGE. A diástole da mEc estar intimamente associada aos meses na letra da música.

As chuvas no litoral nordestino ainda recebem influência da massa de ar Tropical Kalaariana (TK), que se forma sobre o deserto de Kalaari no continente Africano, se apresenta originalmente quente e seca por se formar sobre o deserto, mas durante o seu percurso sobre o Oceano Atlântico adquire umidade que é transportada até o nordeste, provocando chuvas nessa região, no Sertão, quando consegue transpor a altitude dos planaltos do relevo nordestino ou quando não é interceptada pela massa de ar Polar atlântica (mPa).

Como pudemos ver no mapa anterior, ora a ZCIT encontra-se a Meridiã do Equador, com a mEa presente no interior do continente sulamericano alcançando o NE brasileiro e o Sertão, ora a Setentriã, sobre o norte do Oceano Atlântico.

Portanto ora provoca chuvas no sertão, ora provoca a ausência das mesmas na região. Esse conhecimento extralingüístico se torna chave para compreensão, interpretação e explicação dos fenômenos descritos pela letra da música.

A estiagem pode ser ainda mais severa se coincidir com o advento do El Niño, maior fenômeno climático global, que ocorre pelo aquecimento de uma significativa área do Oceano Pacífico Ocidental–equatorial, atingindo mais intensamente a região próxima ao Peru e ao Equador (corrente de Humboldt), na costa oeste da América do Sul, e seus efeitos alteram a circulação atmosférica, o regime de chuvas, a umidade e a temperatura em diversas regiões do planeta. Na região Nordeste do Brasil intensifica ainda mais a estiagem, a seca que tanto apavora o sertanejo, e na região Sudeste provoca intensas chuvas, principalmente, na região Sul. A antítese do fenômeno é a La Niña.

Os nexos El Niño e seca são associações extralinguísticas que os estudantes não estabelecem com facilidade se não recorrem à intertextualidade de outros saberes por meio de outras fontes de texto.

Sem chuva na terra

Descamba Janeiro,

Depois fevereiro

E o mesmo verão

Meu Deus, meu Deus

Entonce o nortista

Pensando consigo

Diz: "isso é castigo

não chove mais não"

Ai, ai, ai, ai

Os meses, narrados no poema, correspondem ao período de influência dos ventos Alísios de nordeste, que, ao soprarem no interior do continente, trazem umidade para o sertão, provocando formação de nuvens, o que, na letra da música, é chamada de “barra que não veio durante o mês de dezembro”. Para se certificar de sua suspeita, o sertanejo faz uma experiência com a pedra de sal (sal grosso), que, pela ausência de umidade no ar, não se dissolve durante a noite. O sertanejo sabe que, sem umidade, não haverá chuva.

Apela agora para março, mês do padroeiro São José. Nesse mês ocorre o advento das chuvas tardias, que também não vieram. Esse fenômeno, podemos ler na figura nº 7, onde percebemos que neste mês se dá o pico das precipitações na cidade de Juazeiro e adjacências. Aqui já percebemos uma discrepância religiosa, enquanto para quem mora no litoral do Nordeste o santo das chuvas é São Pedro, para o sertanejo é o senhor São José.

Situando ainda o poeta e seus leitores/ouvintes, o semi-árido do Nordeste do Brasil possui área de 960.461 km^2, equivalente a 62,02% da superfície regional total, segundo a professora Raquel Lins “tem expressiva significância no contexto regional e nacional”, representa 11,28% do território brasileiro (SUDENE, Nordeste em Dados, 1984).

Quanto à temperatura, as médias são elevadas, entre 25 ºC e 30 °C, apresentando duas estações bem definidas: uma chuvosa e outra seca. As chuvas concentram-se em apenas três ou quatro meses do ano, e pluviosidade no Sertão

atinge a média de 750 milímetros anuais, em algumas áreas chove menos de 500 milímetros ao ano.

Segundo Andrade e Sette (1969), clima deriva de um vocábulo grego que parece indicar declividade, “declinar”, referindo-se à curvatura da superfície da Terra e o termo tempo atmosférico. Clima, para Aristóteles, “era mais ou menos sinônimo de zona, isto é, faixas da esfera terrestre limitadas por paralelos”. Os gregos naqueles tempos consideravam mudar de faixa a mesma coisa que mudar de clima. Ainda hoje a Terra é dividida em duas zonas polares (frígidas), duas temperadas e uma tórrida, naqueles dias clima e temperatura tinham o mesmo significado (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 62, 63). Por isso a localização do sertão é importante para entender a letra da música, ele encontra-se na faixa climática chamada Tórrida, que compreende a faixa da superfície terrestre entre os trópicos de Câncer e Capricórnio, que foram descritas em parágrafos anteriores.

O meteorologista Júlio Hann conceitua clima como: “o conjunto de fenômenos meteorológicos que caracterizam o estado médio da atmosfera em um lugar qualquer da superfície terrestre” (ANDRADE E SETTE,1969, p. 63). Esse conjunto de fenômenos meteorológicos corresponde a: temperatura, umidade, pressão atmosférica, os ventos, as precipitações.

Köppen conceitua o clima como o resultado do andamento do tempo em determinado lugar. Esse andamento de tempo é representado na letra da música pelos substantivos que nomeiam os meses do ano que compreendem as estações da primavera e do verão. Esses meses refletem os sucessivos estados do tempo atmosférico que vai fazer parte desse clima.

O tempo corresponde ao estado momentâneo da atmosfera, em determinado lugar da superfície terrestre. O poeta demonstra que o sertanejo aguardou a mudança do tempo no decorrer dos meses esperando a formação de nuvens que marcariam as mudanças de tempo que não ocorreu, por isso agora resolve seguir outra trilha.

Por meio do poema musicado, é possível ao docente de geografia estabelecer a diferença entre tempo atmosférico e clima (elementos extralinguísticos). O primeiro reflete o estado momentâneo da atmosfera, podendo variar de um momento para outro e de lugar para lugar, sem constituir isso uma anormalidade, enquanto o segundo é mais estável, o tempo se caracterizando por sua instabilidade, procurada pelo poeta de setembro a março. Portanto é importante destacar nesse momento que o poeta está falando da mudança do tempo e não do clima.

É nesse contexto que o poeta vive com os seus leitore/ouvintes. Ele usando linguagem popular, senso comum, descreve na letra da música *A Triste Partida* a sucessão das estações do ano: Primavera, Verão e o Outono. Ora qualquer compreensão, interpretação e explicação, só são possíveis estabelecer essas relações por meio dos elementos linguísticos e a noção do movimento de translação (elemento extralinguístico), quando sabemos a que lugar da superfície terrestre nos referimos.

Ao se utilizar dos substantivos: setembro, outubro, novembro, janeiro, fevereiro e março, além de apresentar a ideia de tempo decorrido, o autor remete

para o conhecimento partilhado de mundo, com os seus leitores, para a construção de sentido no texto.

O texto aborda aspectos que envolvem a dinâmica climática dessa mesorregião do nordeste brasileiro. A dinâmica climática decorre dos agentes do clima, que compreendem as propriedades físicas e os fenômenos meteorológicos. Eles caracterizam os diferentes climas da superfície terrestre e mantêm relação direta com a letra da música *A Triste Partida*, fazendo parte dos conhecimentos extralinguísticos, que estão associados a mecanismos linguísticos. Essas propriedades e fenômenos interferem diretamente na circulação atmosférica.

Os climas são determinados pelas propriedades físicas momentâneas da atmosfera (pressão atmosférica, temperatura e umidade do ar) e pelos chamados fenômenos meteorológicos (fatores do clima). A essas propriedades físicas e a esses fenômenos meteorológicos se dá o nome de agentes dos climas (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 63,64) e que o professor Jatobá chama de fatores geográficos dinâmicos (2003, p. 45).

Ao analisar a letra dessa música nas aulas de geografia, precisamos caracterizar o clima dessa mesorregião, pois toda temática da letra da música está de alguma forma relacionada a este fenômeno atmosférico. Segue por isso a classificação climática de Köppen, para dar suporte teórico à descrição feita por Patativa do Assaré (Ver anexo 5).

Sabendo que a Geografia é uma ciência que não só descreve, mas interpreta, classifica e explica o seu objeto, cabe aqui a interpretação e explicação dos fenômenos registrados, na letra da música desse grande poeta popular

sertanejo, que descreve como ninguém a experiência sensorial na escala geográfica, lugar e região.

O poeta, numa linguagem bem popular, baseado em conhecimentos do senso comum, descreve com muita perícia o que é explicado pela climatologia, sendo o poeta homem de pouca escolaridade, como já ficou demonstrado na apresentação do corpus do trabalho, torna-se impressionante a descrição que faz do quadro natural do Sertão nordestino e a experiência a que recorre para prever à possibilidade ou não de chuvas.

Numa área de clima semi-árido (**BSh**), onde a letra B maiúscula representa os climas quentes e secos e a letra S o domínio de estepes (caatinga), já a letra h minúscula corresponde a baixas latitudes. Na classificação de Köppen[1] a segunda letra “W” corresponde à estação seca com ocorrência no inverno, (letra inicial de Winter, inverno em alemão) e ocorrendo a estação seca no verão “S” (letra inicial de Sommer, verão em alemão), (ANDRDE E SETTE, 1969, p. 98,99).

Agora pensando
Ele segue outra tria
Chamando a famia
Começa a dizer
Meu Deus, meu Deus
Eu vendo meu burro
Meu jegue e o cavalo
Nós vamos a São Paulo
Viver ou morrer
Ai, ai, ai, ai

A leitura desses fenômenos e sua compreensão são determinantes para as tomadas de decisões pelo sertanejo como lemos na letra da música na estrofe acima. Há de se registrar que a base da economia dessa mesorregião baseia-se principalmente no setor primário, setor este que envolve as atividades de criação, plantio e extrativismo.

O fenômeno climático é a causa do desenvolvimento temático na letra da música, que toca em outros temas discutidos nas aulas e nos livros didáticos de geografia. Ora, como os fenômenos climáticos ocorrem na atmosfera precisamos conceituá-la e descrever suas propriedades.

A atmosfera se define como sendo a camada gasosa que envolve a Terra e a acompanha em todos os movimentos, e suas propriedades entre outras são: “A atmosfera é diatérmica, que consiste em se deixar atravessar pelos raios luminosos do Sol sem sofrer grande alteração térmica. O seu aquecimento se processa pela radiação e convecção do calor solar”. Apresenta elasticidade, pois sendo constituída de gases e os mesmos podem aumentar ou diminuir de volume (pressão atmosférica), e ainda é: insípida, inodoro, incolor, apresenta resistência (a resistência possibilita o voo de aves e aviões entre outros), etc.

A pressão atmosférica corresponde ao peso do ar sobre a superfície terrestre e varia em função da altitude e latitude. Ela é vista como uma força elástica que varia em função da temperatura e da quantidade e gás, e atua em todas as direções e sentidos. A lei de Mariotte explica que essa força elástica varia em razão inversa do volume ocupado pelo gás. O primeiro a medir a pressão atmosférica foi

Torricelli, discípulo de Galileu, construindo o barômetro (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 68).

A pressão atmosférica diminui quanto à altitude na razão inversa, porque a força de gravidade faz com que os gases mais pesados se acumulem nas camadas inferiores da atmosfera. Já quanto à latitude, de um modo geral, são mais baixas nas proximidades da linha do Equador, área onde se desenvolve a trama da letra da música, elevando-se à proporção que se em caminham para os Pólos.

Compreender o conceito e a dinâmica da pressão e da temperatura atmosférica é importante para estabelecermos os nexos entre os meses/estações do ano na letra da música e a circulação atmosférica, pois os ventos sopram por diferença de temperatura e pressão, e essa circulação atmosférica está intimamente ligada aos regimes de precipitações narrados no texto.

A temperatura corresponde à maior ou menor quantidade de calor que a atmosfera contém num determinado momento, em um determinado lugar da superfície terrestre. Segundo Andrade e Sette, as condições térmicas são as que mais diferenciam os climas, a ponto de clima durante muitos séculos se confundiu com a distribuição geográfica das temperaturas e, costuma ser medida por meio de termômetro de mercúrio ou de álcool.

A temperatura, assim como acontece com a pressão atmosférica, também varia em relação à altitude e latitude.

Quanto à latitude, a temperatura depende da altura dos raios solar, e, consequentemente das estações do ano, na duração dos dias e das noites

(Solstícios e Equinócios) e da obliqüidade dos seus raios (o plano da Eclítica), temas que já foram tratados neste capítulo. A temperatura do ar em condições normais cai um grau centígrado à proporção que a latitude aumenta dois graus na circunferência terrestre.

Os autores Andrade e Sette chamam atenção para o seguinte fato que podemos observa no mapa logo abaixo:

> Embora sejam observadas em ambos os hemisférios duas zonas de altas e duas zonas de baixas pressões atmosféricas. As zonas de altas pressões atmosféricas aparecem nas regiões polares e entre os paralelos de 30º e 40º de latitude, enquanto as duas zonas de baixas pressões atmosféricas localizam-se nas regiões equatoriais e nas proximidades dos paralelos de 60º de latitude (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 70).

FIGURA 12 Globo com áreas de altas e baixas pressões atmosféricas

Fonte: *Atlante geografico metodico* De Agostini. Novara, Istituto Geografico De Agostini, 1996.

Segundo os autores Manoel Correia de Andrade e Hilton Sette, os fenômenos meteorológicos de maior interesse para o estudo dos climas são: as massas de ar, os ventos, as nuvens e as precipitações.

As massas de ar são grandes porções da atmosfera com características próprias dos lugares onde se originam. Essas características são: temperatura, pressão e umidade dos lugares de onde se originam.

As massas de ar estão intimamente ligadas às observações feitas pelo escritor do poema Triste Partida e, sua relação com os meses do ano e a umidade do ar. Como demonstramos anteriormente a latitudes, a temperatura e pressão atmosférica são importantes para compreender a dinâmica estabelecida de setembro a março.

Segundo Andrade e Sette as três grandes massas de ar são:

> **A massa de ar Polar** que forma duas calotas sobre os pólos, constituindo zonas de temperaturas muito baixas e pressões atmosféricas muito altas. A massa polar austral mostra-se ainda mais fria e muito mais ampla que a boreal. **A massa de ar tropical** ocupa ambos os hemisférios, formando uma larga faixa leve e quente na latitude dos Trópicos. Na metade austral o ar tropical forma uma massa mais homogênea, tépida, úmida e de baixas pressões, [...] a boreal, ao contrário, o ar tropical, [...] dá origem a duas massas de ar secundarias, uma continental e outra marítima. A saariana, é muito quente e seca, enquanto a marítima, cobrindo o Atlântico e o Pacífico, mostra-se tépida e úmida. **A massa de ar equatorial**, [...] caracterizando-se pelas altas temperaturas, excessivas umidade e baixas pressões (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 76).

As grandes massas de ar e as massas de ar secundárias encontram-se separadas umas das outras pelas frentes frias.

Chamamos a atenção para a letra da música A Triste Partida e o que diz Andrade e Sette (1969, p. 77):

> Um exemplo concreto da importância das massas de ar como agente climático está no fato de os regimes de temperaturas, umidade e chuvas dos climas brasileiros dependerem dos deslocamentos das massas: Equatorial e Tropical e das ondas de frio austrais.

A treze do mês

Ele fez experiência

Perdeu sua crença

Nas pedras de sal,

Meu Deus, meu Deus

Nesta altura da letra, o poeta descreve a falta de umidade que definiremos nos parágrafos seguintes. Ressaltamos que o regime pluviométrico (de chuvas) do sertão depende dos ventos Alísios de nordeste e está intimamente ligado à penetração da ZCIT no interior do nordeste brasileiro, como vimos no mapa anterior. A experiência aqui descrita é para se certificar de que há umidade (vapor d'água) no ar. O sal derrete com a umidade e, havendo umidade se formaram nuvens de chuvas.

Em 13 de dezembro, está próximo o fim da primavera e o início do verão, período de maior influência dos ventos Alísios de nordeste (mEa), massa de ar que carrega de grande umidade por se origina sobre o oceano Atlântico em baixas latitudes, área de elevada temperatura e, por consequência, elevada evaporação. Mas para desespero do sertanejo, essa umidade não chega ao sertão, o que é comprovado pela experiência da pedra de sal que não se dissolve por falta de umidade e pela barra (nuvens carregadas de umidade) que não se forma em pleno período das chuvas.

Ninguém vê a barra
Pois a barra não tem
Ai, ai, ai, ai

Rompeu-se o Natal
Porém barra não veio
O sol bem vermeio

Nasceu muito além
Meu Deus, meu Deus

Por volta do *Natal* ocorre o ápice do Solstício de verão para o hemisfério Sul e, portanto, período de maior influência da Zona de Convergência Intertropical. Na letra da música isso corresponde a expressão: *o sol bem vermeio nasceu muito além.*

No climograma a seguir, percebemos a causa desse desespero e, estabelecemos visualmente as relações de nexos linguístico e extralinguístico.

FIGURA 13 Climograma semi-árido

Fonte: http://www.apoioescolar24horas.com.br/salaaula/estudos/geografia/060_caatinga/clima.htm acessado 20/09/2015 as 13:30.

Além da temperatura, a umidade do ar é o fenômeno meteorológico que mais influi na caracterização dos climas.

A umidade do ar é definida como a quantidade de vapor d'água que integra o ar atmosférico. A umidade é medida de duas maneiras: em metros cúbicos (umidade absoluta) e em que percentual está presente em certo volume de ar (umidade relativa) (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 83).

O ar atmosférico tem uma capacidade de conter vapor d’água e, quando o ar atinge o seu ponto de saturação, sofre o fenômeno de condensação, transformando-se em gotículas d’água microscópicas e assim se forma as nuvens e nevoeiros. A umidade relativa vem a ser, pois a relação entre a quantidade de vapor d’água realmente encontrado na atmosfera e a que ainda poderia existir na mesma porção de atmosférico (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 83).

Essa umidade para o sertão está ligada intimamente com a circulação atmosférica, que precisa ser bem explicada nas aulas de geografia para compreensão dessa estrofe da música.

Esse movimento se dá por diferença de temperatura e pressão como já dissemos. Os ventos sopram de um centro de zona de alta pressão (área anticiclonal) dispersoras de ventos, apresenta ar calmo e seco, baixas temperatura e céu azul, para um centro de baixa pressão (área ciclonal) receptoras/convergente de ventos, apresenta o ar sempre em movimento, nuvens escuras e chuvas abundantes. A direção do vento é tomada a partir do ponto de onde sopra e, devido ao movimento de rotação, os ventos sofrem ligeiro desvio para Oeste.

A velocidade e a força dos ventos dependem da diferença de temperatura, pressão atmosférica e da distância. O instrumento que mede a velocidade do vento chama-se anemômetro.

Para Andrade e Sette (1969, p. 79,80), os ventos podem ser classificados em locais ou regionais e os de grande amplidão, constantes ou periódicos e comentam: “na zona intertropical aparecem, entre os ventos de maior

amplitude, os ventos alísios e as monções e entre os ventos de menor amplitude, as brisas marinhas, os tornados, os tufões, etc.”

Neste trabalho, descreveremos apenas os alísios por estarem associados diretamente ao regime de chuvas do sertão e a estiagem presente na letra da música sugerida.

Sobre os alísios comenta Andrade e Sette (idem):

> Os alísios são ventos constantes que sopram das zonas de altas pressões subtropicais para a linha do Equador com direção NE no hemisfério Norte e SE no hemisfério Sul. [...] sofrem um pequeno recuo para o Norte e para Sul, devido ao movimento aparente do Sol que determina o deslocamento sazonal da zona de altas e baixas pressões subtropicais e da linha do Equador.

Segundo os mesmos autores os alísios varrem imensa extensão da superfície terrestre (31%) e destacam-se na história da navegação a vela através dos mares e se caracterizam pela regularidade na direção, velocidade e temperatura.

Ainda segundo Andrade e Sette (1969),

> Quando o ar atmosférico está saturado e não pode mais absorver água, atingindo assim uma umidade relativa de 100%, o vapor d’água em excesso se condensa e torna-se visível sob a forma e nuvem, de modo geral as nuvens costumam ser dividida em quatro famílias principais: a dos cirros, a dos estratos, a dos nimbos e a dos cúmulos. Essas famílias se misturam e oferecem uma diversidade interminável de tipos intermediários, tais como os estratos-cúmulos, os nimbos-estratos, os cúmulos-nimbos, etc. (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 79,80).

Ora essas formações estão ausentes no trecho abaixo da música, o poeta as descreve chamando-as de barra, que não veio, e sua formação provocariam chuvas.

Rompeu-se o Natal

Porém barra não veio

O sol bem vermeio

Nasceu muito além

Meu Deus, meu Deus

Na copa da mata

Buzina a cigarra

Ninguém vê a barra

Pois a barra não tem

Ai, ai, ai, ai

A precipitação das gotículas d'água e os cristais de gelo formam as nuvens, que, tornando-se maiores e mais pesadas, caem por força de gravidade e, não sendo novamente aquecidas por camadas de ar inferiores mais quentes, precipitam-se sob a forma de chuva, neve ou granizo (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 86).

Sem chuva na terra

Descamba Janeiro,

Depois fevereiro

E o mesmo verão

Meu Deus, meu Deus

Entonce o nortista

Pensando consigo

Diz: "isso é castigo

não chove mais não"

Ai, ai, ai, ai

Em se tratando do sertão, a precipitação pode ocorrer na forma de chuvas, mas como diz o poeta: “não chove mais não”. Como podemos ler no climograma, figura 7, era para estar ocorrendo, porém não choveu nesse período.

Apela pra Março

Que é o mês preferido

Do santo querido

Senhor São José

Meu Deus, meu Deus

Mas nada de chuva

Tá tudo sem jeito

Lhe foge do peito

O resto da fé

Ai, ai, ai, ai

Devemos ler o mês de Março como o ápice das chuvas (conforme figura 7). Tomamos como referência aqui a cidade de Juazeiro do Norte, mas “nada de chuva”. A leitura do sertanejo é que está tudo sem jeito, acabando qualquer esperança de mudança do tempo atmosférico. Isso o levar a tomar outro caminho, o da emigração.

Segundo Andrade e Sette (1969), “conforme o processo de condensação que as provoca, as chuvas se distinguem em três tipos: as de convecção, as ciclônicas e as de relevo”.

As chuvas ciclônicas resultam de depressões barométricas, se dão pelo contato de frentes quentes e frias quando o quente e úmido vê-se obrigado a se

elevar e se originam de movimentos de convecção e da mistura de ar quentes e frios (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 86).

As chuvas de convecção, segundo Andrade e Sette, resultam:

> Do movimento ascensional de nuvens, impulsionadas por correntes verticais de ar aquecido que se elevam e se resfriam em seguida, ativando a condensação e a precipitação. [...] costuma ser abundantes, de caráter tempestuoso, acompanhadas de relâmpagos e trovões (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 86).

As chuvas orográficas, muito conhecidas do litoral nordestino, no sertão e no agreste originam áreas de exceção chamadas “brejo” e ocorrem pela elevação das nuvens por imposição do relevo (montanhas, serras, escarpas planálticas). Desse modo, entram em contato com camadas mais frias e se condensam, precipitando-se em forma de chuvas.

As precipitações tanto nivais como pluviais são medidas por meio do pluviômetro representadas nos mapas pelos climogramas, já apresentando nas figuras nº 1 e 7.

Destacamos aqui o que diz o professor Jatobá (2003, p. 45): “Os fatores dinâmicos alteram bastante o tempo meteorológico de uma localidade.” Como exemplo ele cita “o avanço de uma frente fria pode acarretar a diminuição da temperatura e o aumento das precipitações”. Os fatores geográficos estáticos do clima mencionados por Jatobá (2003, p. 45) são: latitude, altitude (relevo), fator continentalidade, maritimidade e as correntes marítimas.

Como os fatores latitude e altitude já foram explicados anteriormente, nos deteremos aqui aos demais fatores do clima.

A **continentalidade/maritimidade** corresponde à proximidade ou o distanciamento em relação ao mar e provocam alterações na temperatura e no regime de precipitações de uma região. Está relacionado à diferença de comportamento térmico entre o continente/terra e o mar/água.

Os continentes se aquecem e liberam calor mais rapidamente que os oceanos (água), que de modo geral, demoram mais tempo para se aquecer, e também conservam calor por mais tempo. Assim, a amplitude térmica entre as áreas próximas aos oceanos é menor que das áreas distante dos mesmos (LUCCI, BRANCO E MENDONÇA, 2007, p. 317).

As correntes marítimas correspondem a verdadeiros rios dentro dos oceanos, sendo quentes podem eleva a temperatura e umidade em áreas litorâneas de alta latitude.

Já as correntes frias podem provocar queda na temperatura das regiões costeiras e acarretar a formação de climas secos. Precisamos chamar atenção dos estudantes neste momento para o nexo que é estabelecido entre a letra da música quando narra a estiagem e os fatores dinâmicos e estáticos do clima, pois as correntes marítimas vão interferir intensificando ou não a seca que se apresentar ao sertanejo no mês de março.

Esta associação levará o estudante para um fenômeno que ocorre na costa do Oceano Pacifico e influencia as temperaturas e os regimes pluviométricos em toda a extensão da superfície terrestre, o que ainda, por conexão, afetará não a vida e a economia do sertão, mas do mundo.

O fator estático relevo apresenta algumas curiosidades que merecem destaques ao ser tratado nas aulas de geografia sobre o sertão brasileiro. Segundo

o professor Lucivânio Jatobá, o domínio morfoclimático do Sertão encontra-se numa área de depressão, chamada de depressão sertaneja.

> Trata-se de uma depressão interplanáltica semi-árida, com precipitações anuais que variam entre 400 e 900 mm, englobando os sertões das Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí. [...] apresenta superfície de erosão que se desenvolveram, sobretudo as rochas cristalinas e eventualmente sedimentares (JATOBÁ E LINS, 2008 p 198).

O fato de localizar-se numa depressão interplanáltica impõe ao Sertão baixo índice pluviométrico, pois a umidade que se desloca encontra uma barreira natural que a impede de alcançar a depressão onde as escarpas dos planaltos provocam chuvas orográficas a barlavento, originado as áreas de exceção úmidas, também conhecidas como brejos, e sotavento, onde está a depressão seca.

Melo, comentando este fato, diz:

> Trata-se, com efeito, de terras circundadas, embora a distâncias variavelmente longas, por sistemas orográficos parcialmente interceptadores dos deslocamentos das massas de ar responsáveis pelos regimes de chuvas da maior parte da hinterlândia nordestina: o da massa equatorial continental (chuvas de primavera/verão), o da zona de convergência intertropical (chuvas de verão-outono) e o da frente polar atlântica (chuvas de outono-inverno), (MELO, 1988, p.32).

Falando dos brejos, Melo define:

> Verdadeiras “ilha verdes” da caatinga nordestina são os mesoclimas de altitude, [...] os “brejo”, “brejo de altitude”, “serra”, “serra úmidas”, etc., [...] são resultantes de uma combinação de fatores geográficos [...] resultam de uma combinação de fatores geográficos, [...] onde o relevo é fator decisivo, [...] em relação ao caminho dominante dos ventos úmidos, [...] as massas de ar úmidas,ou, pelo menos, onde elas penetram no Nordeste (MELO, 1988, p. 32).

Como podemos ver o relevo também constitui fator decisivo para definir o regime de precipitações no semi-árido. Mais uma vez é destacada a influência das massas de ar nessas áreas, originando em pleno sertão áreas úmidas e cultiváveis. Ainda, segundo Melo, as áreas a barlavento têm um balanço hídrico duplamente

beneficiado. Primeiro a altitude ameniza a latitude, modificando o regime térmico e em parte a condensação do vapor d'água presente no ar, o que provoca um aumento considerável da nebulosidade, de sorte a reduzir a insolação e, consequentemente, a temperatura a temperatura diminui a evapotranspiração potencial. Em segundo lugar, essas áreas são beneficiadas por um aumento das precipitações pluviais (MELO, 1988, p. 37).

FIGURA 14 Mapa mundi – Correntes marítimas

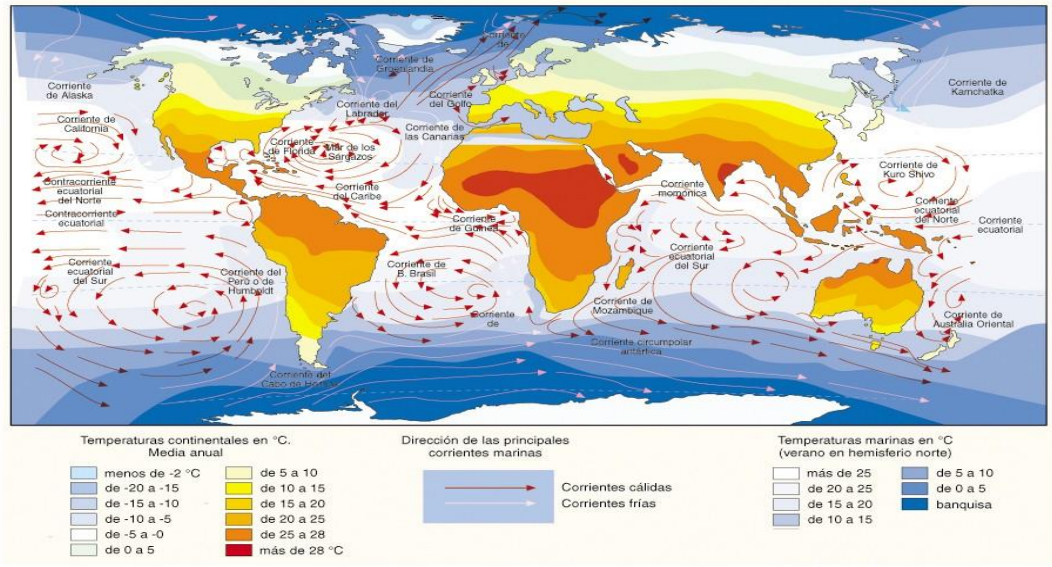


Fig. 7.19. *Corrientes oceánicas superficiales.*

Fonte: http//cmapspublic2.ihmc.us/rid=1J65FTKXG-64GY83-9KC/2%C2%AA%20ev.%20T8%20T9%20T10%20T11

3.2 Sugestões aos docentes da música A Triste Partida

Sugerimos aos docentes que, ao trabalharem os aspectos climáticos na letra da música *A Triste Partida*, estabeleçam relações de associações com os seguintes intertextos: *Suplica Cearense* e *Vozes da Seca* (Ver Anexos5 e 6), para que os estudantes percebam a mudança na leitura da realidade por parte do

sertanejo. Isso contribui para que se saia de uma leitura inocente da realidade para uma leitura crítica, propondo ações para resolver problemas estruturais na região. Ao mesmo tempo, o docente dever oportunizar outras leituras para corroborar ou não com as sugestões propostas, promovendo um debate sobre as questões sociais presentes na letra das três músicas, a partir da *A Triste Partida*.

A letra da música *A Triste Partida* pode ainda ser usada para discutir temas como mobilidade da população. Para isso, indicamos como intertexto o poema de João Cabral de Melo Neto: Morte e Vida Severina.

Nessa obra poética de Patativa do Assaré, *A Triste Partida,* o docente tem possibilidade de trabalhar com diversos temas/conteúdos da ciência geográfica. Esta música se tornou um dos clássicos na obra fonográfica de Luiz Gonzaga. Um desses tema é a abordagem do tema da seca e a vida do nordestino. Essa temática social e engajada esteve sempre presente na obra do poeta sertanejo, mas é nesse poema narrativo que os meandros da pobreza dos retirantes e suas angústias ante a seca se aproximam e são expostas de maneira cruel, quando o poeta narra as falas das crianças e conclui com uma saudade da terra e a impossibilidade pela condição social naquele momento de o sertanejo visitar seu lugar acrescentando ainda o termo viver como escravo no Norte e no Sul.

Sob a orientação do docente de geografia após leitura na íntegra do poema Triste Partida, os estudantes devem selecionar estrofes na letra da música e indicar conteúdos geográficos relacionados.

Vale a pena nesse momento organizar a turma em grupos, cada um responsável por uma estrofe da música. É possível que se organize uma mostra musical/teatral da letra da música envolvendo professores de outras áreas como

língua português e artes para as apresentações aos colegas da comunidade, de outras séries e turnos, amigos e familiares.

Por meio da interdisciplinaridade e da transversalidade, pode-se explorar a linguagem oral, corporal, musical, bem como a importância de trabalhos em equipe e o sentimento de grupo e de coletividade.

Os alunos podem assistir também, consultando o site de vídeos Youtube (www.youtube.com) filmes e documentários relacionados aos conteúdos presentes na letra da música. Para isso, basta fazer uma pesquisa a partir das palavras-chave na letra da música Triste Partida.

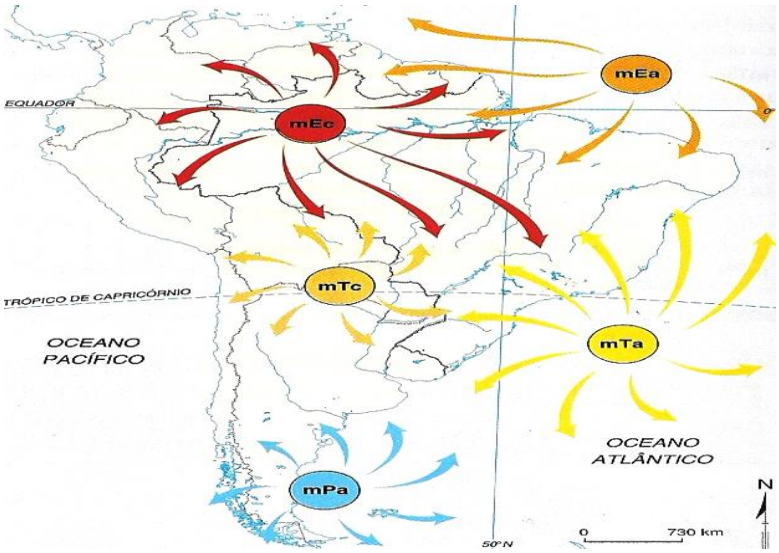
Sobre o tema da migração – deslocamentos populacionais – sugerimos uma pesquisa sobre os movimentos migratórios atuais no mundo. Os professores de Geografia e História podem orientar essa pesquisa e discutir os motivos e consequências desses deslocamentos na atualidade – guerras, perseguições étnicas, fome, desemprego, etc. e promover um grande debate envolvendo toda a comunidade escolar, destacando as recentes notícias desse movimento no continente europeu e sua repercussão no mundo.

Sugerimos também a leitura de Carlos Augusto Figueredo Monteiro no livro de MARANDOLA JR., Eduardo; GRATÃO, Lucia Helena Batista (Orgs.). Geografia e Literatura: ensaios sobre geograficidade, poética e imaginação. Londrina: Eduel, 2010. 354 p., onde o autor aborda obra de Graciliano Ramos, Vidas Secas.

Exercício proposto:

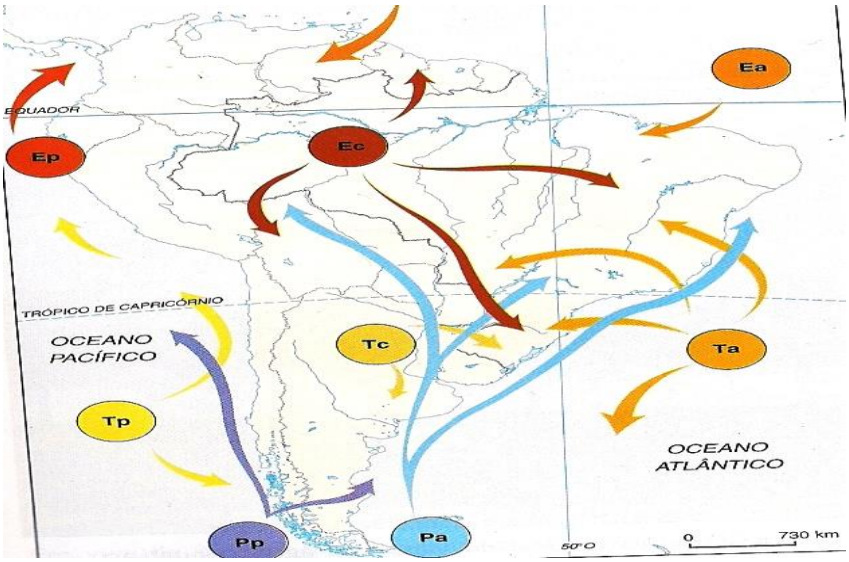
1. De acordo com a letra da música *A Triste Partida*, que figura abaixo corresponde à expressão: *Setembro passou, Outubro e Novembro, Já tamo em Dezembro* [...] *Descamba Janeiro,Depois fevereiro, E o mesmo verão, Apela pra Março*. Os mapas das figuras 16 e 17 representam que estação do ano? Justifique sua resposta.

FIGURA 15 Massas de ar - verão



Fonte: http://geografiamazucheli.blogspot.com.br/2012/10/climas-e-climogramas-do-brasil.html

FIGURA 16 Massas de ar - inverno



Fonte: http://geografiamazucheli.blogspot.com.br/2012/10/climas-e-climogramas-do-brasil.html

2. As figuras 16 e 17 estão relacionadas a que Solstícios?

3. Sabendo que a vegetação é reflexo do clima, qual das figuras abaixo aponta para região do emigrante? Justifique.

FIGURA 17 Vegetação xerófita

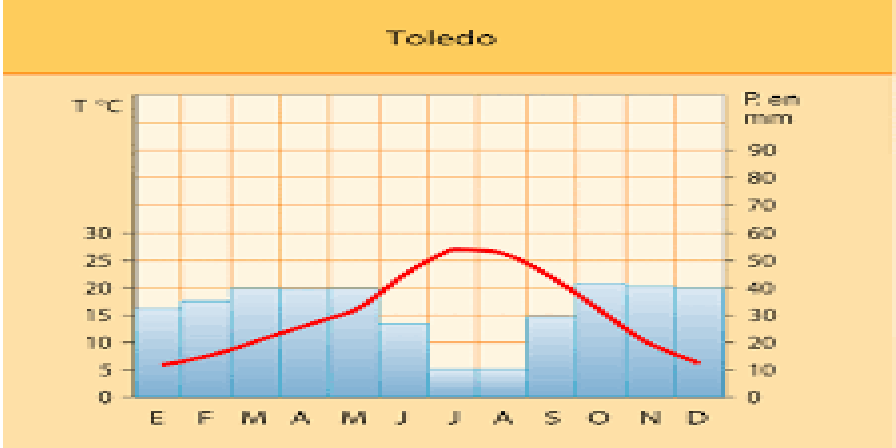
Fonte:http://www.brasilescola.com/brasil/o-clima-vegetacao-nordeste.htm

FIGURA 18 Vegetação: Mata Atlântica

Fonte: http://profwelgeo.blogspot.com.br/2013/06/dominios-fitogeograficos-vegetacao.html

4. Na leitura do climograma (figura 19) responda o que se pede:

FIGURA 19 Climograma Toledo



Fonte: http://soniaprofedehistoria.blogspot.com.br/2015_05_01_archive.html. Acessado em 22 de set. de 2015 as 23:01

a. Maior e menor temperatura registrada.

b. A amplitude térmica.

c. Maior e menor índice de pluviosidade.

d. Comportamento da pluviosidade em relação as estações do ano.

e. Hemisfério.

Capítulo 4. INTERAGINDO COM O GÊNERO TEXTUAL NARRATIVA: “O SOL E A LUA SÃO DETIDOS” NO LIVRO DE JOSUÉ, NAS AULAS DE GEOGRAFIA.

Continuando com a sequência proposta neste trabalho, o objetivo deste capítulo é apresentar o texto: *O sol e alua são detidos* no livro bíblico de Josué, partindo de uma análise em que associamos os elementos textuais aos aspectos geográficos relacionados, como fizemos no capítulo três com a letra da música *A Triste Partida*, a fim de chegar a essa proposta de como utilizar tal texto em sala de aula, aplicando o princípio da analogia ou da geografia geral (ANDRADE E SETTE, 1969, p. 14).

Como já destacamos no capítulo anterior, esse tipo de abordagem é bastante ressaltada pelos PCN-EM, que recomenda o desenvolvimento da linguagem e da capacidade de leitura, compreensão e interpretação das diferentes formas de expressão do conhecimento humano, como condição imprescindível à formação de profissionais e leitores autônomos, capazes de atuar sobre a realidade num mundo de constante transformação.

Assim, como no capítulo anterior, associaremos aspectos linguísticos a aspectos extralinguístico (estabelecendo nexos, sobretudo, ao saber geográfico), para a compreensão e explicação do texto, de modo que, inicialmente, apresentamos a descrição e análise textual para, em seguida, as sugestões didáticas.

4.1 O sol e a lua são detidos, Josué (10: 12 – 14).

O Livro de Josué registra vários milagres, mas nenhum deles tem sido considerado tão notável e debatível como aquele que se vincula à prolongação de quase vinte e quatro horas do dia no qual se travou a batalha de Gibeom (ARCHER, 1991, p. 194).

Uma objeção que tem sido levantada é a de que se a terra realmente tivesse deixado de girar durante um período de vinte e quatro horas, catástrofes inconcebíveis teriam ocorrido no planeta inteiro, afetando todas as coisas na sua superfície. Enquanto as pessoas que creem na onipotência de Deus dificilmente conceberiam que Deus não poderia ter evitado tais desastres, interrompendo as leis físicas que poderiam ter causado tais danos, não parece ser absolutamente necessário (na base do texto hebraico) entender que o planeta inteiro tivesse sofrido uma interrupção súbita da sua rotação (ARCHER, 1991, p. 194).

O capítulo 10, no versículo 13, declara que o sol “não se apressou a pôr-se, quase um dia inteiro”. A expressão “não se apressou” parece indicar um retardamento do movimento a tal ponto que a rotação tivesse levado, cerca de, 48 horas e não 24.

Segundo Archer (1991, p. 194, 195), há relatos de pesquisas apoiando esta interpretação, em fontes egípcias, chinesas e hindus que conservam antigas narrativas dum dia prolongado. Ele também cita que:

> Black e Harry Rimmer relatam que certos astrônomos chegaram à conclusão de que falta um dia inteiro em nossos cálculos astronômicos. Rimmer declara que o professor Pickering do Observatório de Harvard fixou esse dia num período que coincidiria com a época de Josué; Dr. Totten de Yale, igualmente, conforme Ramm, CVSS 159. Ramm declara, porém, que não pôde achar qualquer documentação para substanciar esta notícia.

Ainda segundo Archer (1991, p. 195):

> Outra possibilidade tem sido deduzida duma interpretação ligeiramente diferente da palavra dom, que tem sido traduzida, “detém-te”. O verbo usualmente significa “calar-se”, “cessar”. Dr. E. W. Maunders de Greenwich e Robert Dick Wilson de Priceton entendem que a oração de Josué seria uma petição para que o sol cessasse de espalhar seu calor sobre suas tropas, para que pudessem levar adiante a batalha com condições mais favoráveis. A chuva de pedras tremendamente destrutiva que acompanhou a batalha dá algum motivo para crer-se neste ponto de vista, que tem sido apoiado por homens de inquestionável ortodoxia. Apesar disto, precisa ser reconhecido que o v. 3 parece indicar um prolongamento do dia: *O sol, pois, se deteve no meio do céu* (na metade do seu percurso*), e não se apressou a pôr-se, quase um dia inteiro*.

No Comentário Bíblico do Antigo Testamento de Kell e Delitzsch, diz Archer que a proposta desses autores é pelo prolongamento da duração do fenômeno luz e calor, como se houvesse um movimento em câmara lenta do deslocamento dos raios solares:

> Sugere que a prolongação sobrenatural do dia teria acontecido se, para Josué e todos os israelitas, parecesse sobrenaturalmente prolongado ao ponto de lhes permitir concluir nele o trabalho de dois dias. Teria sido muito difícil para eles medir o tempo se o próprio sol não tivesse se movimentado (isto é, se não tivesse havido nenhuma rotação da terra) no ritmo normal. Acrescentam outra possibilidade, de que Deus tivesse produzido uma prolongação óptica da luz do sol, no sentido de refrações especiais dos raios, tornando-se visível depois do horário do pôr do sol (KELL E DELITZCH, Apud, ARCHER, 1991, p. 195).

No Novo Comentário da Bíblia de Davidson-Stibbs-Kevan, segundo escreve Archer, podemos ler que Blair sugere um Solstício de inverno ao invés de um Solstício de verão:

> O comentarista Hugh J. Blair sugere (pág. 265) que a oração de Josué tenha sido proferida no período da manhã, sendo que a lua estava no oeste e o sol no leste. A resposta veio à forma duma chuva de pedras que prolongou a escuridão, facilitando assim o ataque de surpresa feito pelos israelitas. Na escuridão da tempestade, portanto, a derrota do inimigo se completou. Devemos, pois, falar da “noite comprida” de Josué, e não do “dia comprido” de Josué. Isto, por certo, é essencialmente o mesmo ponto de vista do Maunders e Wilson. Tal interpretação não exige que a terra tivesse sido parada na sua rotação, mas dificilmente se enquadra a declaração em 10:13, sendo, portanto, de valor duvidoso (DAVIDSON-STIBBS-KEVAN, Apud, ARCHER, 1991, p. 195, 196).

Carson, France, Motyer e Wenham no seu comentário bíblico Vida Nova apresenta a seguinte observação de Waltke sobre este episódio: “Alguns

estudiosos acham que o texto se refere a um eclipse solar. Outros propõem que o sol parou de brilhar, não de mover, e que *quase um dia inteiro* deve ser traduzido por: “Quando um dia termina” (CARSON, FRANCE, MOTYER E WENHAM, 2009, p. 379).

Waltke acrescenta:

> Embora as palavras hebraicas traduzidas por *se deteve e parou* possam, especialmente em poesia ter o sentido de “deixar de brilhar”, o prosaico qualificativo de *se deteve no meio do céu*, em vez de “[se deteve] de brilhar” parece favorecer a interpretação tradicional. De modo semelhante, interpretar que o sentido da tradução da ARA*, não se apressou a pôr-se*, é “não se apressou a subir”, é forçar o sentido do hebraico (WALTKE Apud CARSON, 2009, p. 379).

A contribuição da geografia para a construção de sentido desta narrativa bíblica é significativa, esse texto precisa ser lido cuidadosamente, pois o narrador do texto deixa pistas ao longo do livro para que possamos estabelecer os nexos extralinguísticos e assim percebermos a relação de sentido que o autor estabelece ao longo da narrativa histórica. “[...] E quando os que levavam a arca chegaram ao Jordão, e os seus pés se molharam na beira das águas (**porque o Jordão transbordava sobre todas as suas ribanceiras, todos os dias da ceifa**), [...]” **Josué 03:15.**

Esta passagem chama atenção por dois motivos: primeiro estabelece relação direta com a travessia do mar Vermelho e com a expressão: “assim como fui com Moisés serei contigo”, isto chancela diante do povo a liderança de Josué, sucessor de Moisés. É realizado o mesmo milagre vínculando à liderança de Josué a Deus como fora a de Moisés, repetindo o milagre da travessia do mar Vermelho, registrado no livro de Êxodo capítulo 15. Isso só pode ser estabelecido com o conhecimento teológico partilhado, entre narrador e leitores/ouvintes, por meio da intertextualidade.

“Todos os dias da sega”. Segundo Tognini (2009, p. 194) a colheita/sega ocorre de 16 de abril a 15 de junho, o tempo era bom e seco. Ainda, segundo Tognini, os rabinos dividiam o ano em seis estações de dois meses:

1.Colheita – de 16 de abril a 15 de junho.

2.Cálida - de 16 de junho a 15 de agosto.

3. Estio -de 16 de agosto a 15 de outubro.

4. Semeadura – de 16 de outubro a 15 de dezembro.

5. Inverno – de 16 de dezembro a 15 de fevereiro.

6. Fria - de 16 de fevereiro a15 de abril.

O período indicado paraa sega/colheita corresponde extamente ao período do Solstício de verão para o hemisfério norte, validando a utilização do texto de Josué, para uma discussão que poderá ser abordada pelo docente de geografia. O argumento geográfico utilizado para a compreensão e construção de sentido desse texto passa pela discussão feita no capítulo três na letra da música *A Triste Partida* epode ser demonstrado pelo princípio geográfico da analogia, justificando também o uso de elementos linguísticos para compreensão e explicação por parte de leitores/ouvinte que sejam docentes ou discentes, nas aulas de geografia.

A leitura de outras literaturas se torna importantíssima para estabelecermos o nexo linguístico/extralinguístico na construção de sentido do texto, particularmente neste caso de Josué, em já ficou claro que o problema é de ordem hermenêutica.

Esta discussão, além de salutar, despertará nos estudantes e docentes a importância do entrelaçamento dos diferentes saberes, primeiro para compreensão e depois, para construção de sentido do texto e explicação.

Segundo Flávio Josefo, maior historiado judeu do século I d.C., Josué chegou com o povo para a travessia do Jordão num momento em que o volume de águas do rio estava muito aumentado:

> Como Jericó estava situada além do Jordão, era preciso, para atacá-la, que o exército atravessasse o rio,então muito aumentado, por causa das enchentes e das chuvas; Josué encontrou-se em grande aflição, [...] Em tão grande contratempo, Deus prometeu-lhe tornar o rio vadeável (JOSEFO, 1990, p. 129).

Segundo o manual de Halley (1997, p. 149), episódio semelhante aconteceu em 1927, um terremoto que causou o desabamento dessas ribanceiras, de modo a estancar a correnteza durante 21 horas. É possível que o fenômeno tenha a mesma causa em Josué capítulo três, o que no conhecimento teológico não deixaria de ser uma intervenção divina, pois o fato ocorre exatamente quando o povo alcança o ponto da travessia. Ainda segundo este manual, esta era a época de enchentes.

A narrativa se dá em umaregião próxima a Gibeon, uma das maiores cidades dessa região na época da invasão de Josué. Os gibeonitas teriam se rendido aos israelitas como escravos e este fato, segundo Halley, exasperou os reis de Jerusalém, Hebrom, Jarmute, Laquis e Eglom, que marcharam contra Gibeon. Isto deu lugar à famosa batalha de Gibeon, Bete-Horom era o lado do oeste, onde o Sol se deteve (HALLEY, 1997, p. 154).Continua Halley, como o Sol parou não sabemos, mas pelos cálculos de alguns, o calendário perdeu um dia por essa época, “fosse como fosse, de um modo ou de outro a luz do dia foi miraculosamente prolongadas” (HALLEY, 1997, p. 154).

Sobre a historicidade dessa narrativa, Halley afirma em seu manual que “a expedição Arqueológicas Wellcome, 193, encontrou aí grande camada de cinzas que coincidia com a época de Josué”. E que em Debir, (atualmente identificada com o Tel Beit Mirsim, antiga Quirite-Séfer), a Expedição Conjunta do Seminario Teológico Pittsburgo-Xênia e das Escolas Americanas de Pesquisa Oriental de Jerusalém, 1926-28, sob a direção de Melvin grove Kyle e W. F, Albright, no fim da Idade do Bronze, achou profunda camada de cinzas, carvão ecal, com indícios de terrível incêndio e sinais da cultura existente na época de Josué; tudo abaixo daí era cananeu; e tudo acima era israelita (UNGER, 1989, p. 83,84).

O Jordão é um rio pequeno, seu percurso mede 200 km da nascente a foz, numa região de clima árido e, o que faz dele um rio perene (rios que sofrem diminuição no volume das águas, mas que não secam durante a estiagem), é o fato de suas nascentes ou cabeceira estam loclalizada nas faldas do monte Hermom em cujo os picos a neve predomina o ano inteiro provocam chuvas orográficas[4] ou de montanhas e durante a primavera e o verão aumentar o volume de suas águas pelo derretimento de suas geleiras.

Sendo a atmosfera diatérmica, se aquecendo de baixo para cima, “virtude da radiação e convecção solar” (ANDRADE E SETTE, 1969), em condições normais a temperatura cai um grau a cada 200 metros de altitude. Isso explica, por nexo extralinguístico, a presença de geleiras no monte Hermom que fica cerca de 3.000 de altitude.

Segundo Tognini:

> Quando a seca assola as outras regiões de Israele os países vizinhos, no Hermom faz frio e a neve não cessa. O calor do dia derrete grande parte desse gelo, transformando-o em em água líquida que escorre pelas

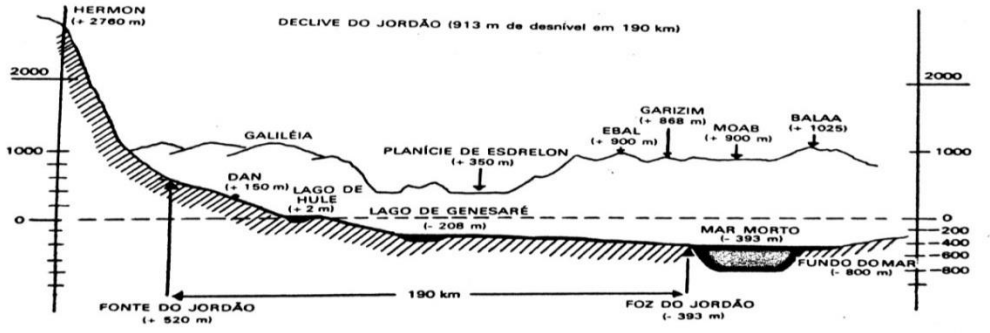
> superficies ou pelas entranhas do famoso monte e vai formar as três nascentes do Jordão (TOGNINI, 2013, p. 86).

As nascentes do Jordão são: a mais oriental , **Nahr-Banias**, corre do Hermomsubterraneamente até o pequeno lago Berkretane, e novamente some a até um lugarejo chamado Bânias. Tognini comenta que esse nome vem de Pã ou Pânias, o deus da fertilidade (a região é fertilíssima). A segunda nascente do Jordão é **Nahr-Ledã**, a fonte central, está a 157 m acima do nível do mar Mediterrâneo. Nasce perto de tel-el-Cadi, a antiga Dã do Antigo Testamento. A terceira nascente, a ocidental, é **Nahr-el-Hasbani**, a mais alta fica a 563 metros acima do nível do mar (TOGNINI, 2013, p. 87, 88).

No seu percurso o Jordão tem 27 corredeiras grandes e perigosas e 80 menores. Suas margens são perigosas e suas águas barrentas. A largura varia entre 11 a 60 metros e sua profundidade vai de 1 a 5 metros (TOGNINI, 2013, p. 89).

O fato de nascer a cerca de 3.000metros de altitude e desaguar numa depressão absoluta de cerca e 400 metros abaixo do nível do mar Mediterrâneo lhe dá nome, pois o substantivo Jordão deriva do verbo hebraico “yarad” que significa descer, por isso alguns comentaristas bíblicos o designa de: “o que desce”.

FIGURA 20 Perfil do revelo da Palestina – Rio Jordão



Fonte: LÄPPLE, Alfred, A Bíblia hoje – Documentos de Historia, Geografia e Arqueologia. São Paulo, 1979, p. 55.

Segundo Tognini (2013, p. 86), outros, porém,como Jerônimo, o tradutor da Vulgata, afirmam que vem das palavras hebraicas: ye-or (rio) + Dã, significando “Rio de Dã” e continua: “Outros ainda, como L.Kohler, afirmam que deriva da palavra iraniana yar-danus, que significa rio anual, ou rio que corre o ano todo. A Bíblia hebraica grafa Ha-Yarden; a Seputuaginta, Iordanes; e a vulgata, Iordanis” (TOGNINI, 2013, p. 86).

Ainda segundo Tognini (2013, p. 86), o Jordão corre de norte a sul em vale tectônico formado pelas cadeias montanhosas do Líbano e Antilíbano, o vale é profundo e quente. No inverno, a temperatura mínima varia entre 25º e 32º centígrados, enquanto que no verão vai a mais de 40º. Nos montes a temperatura baixa, no inverno a 10º, 12º e 14º.

Tognini (2013, p. 93-95), afirma que o rio Jordão formado por três lagos: o primeiro o lago de Merom, em hebraico, he-Merom; na Seputuaginta, tó udôr Maron; na Vulgata, aquae Merom. Ocupa uma área de 28 km de norte a sul e 10 km de leste a oeste, infestado de mosquitos tramissores da malária. Segundo John Davis, o lago mede 8 km de comprimento, por 6 de largura. Hoje o Merom com as obras de engenharia realizadas no rio o lago foi reduzido a pequenos açudes para a criação de peixes. A Enciclopedia de la Biblia afirma: “O lago hulé ou Merom hoje foi saneado e preparado para o cultivo”.

O lago da Galiléia, também chamado de Quinerete/Quinerote, do hebraicokinnor, que significa cítara, “seja por possui a forma desse instrumento musical ou pela suavidade do barulho de suas ondas que produzem música de harpa”;e ainda Tiberíades, que em hebraico tou e reiá, isto é “agradavel aos olhos”,

e finalmente Genesaré, cuja a tradução é jardim do príncipe (TOGNINI, 2013, p. 93-95).

O lago/mar, devido a sua dimensão, apresenta divergências quanto as suas medidas segundo aponta Tognni mencionando: Pistonesi, Mesquita e Davis:

> José Pistonesi dá a seguinte medida: 26 km. Norte-sul e 10 km leste-oeste. Antonio Neves de Mesquita: 24 km norte-sul e 12 km leste-oeste. A Enciclopédia de la Bíblia: 21 km norte-sul por 11 leste-oeste. John Davis: 23,61 norte-sul de comprimento e 13,89 de largura. Sua profundidade varia de 4 a 5 metros em alguns lugares noutros atinge entre 45 e 50 metros (TOGNINI, 2013, p. 96, 97).

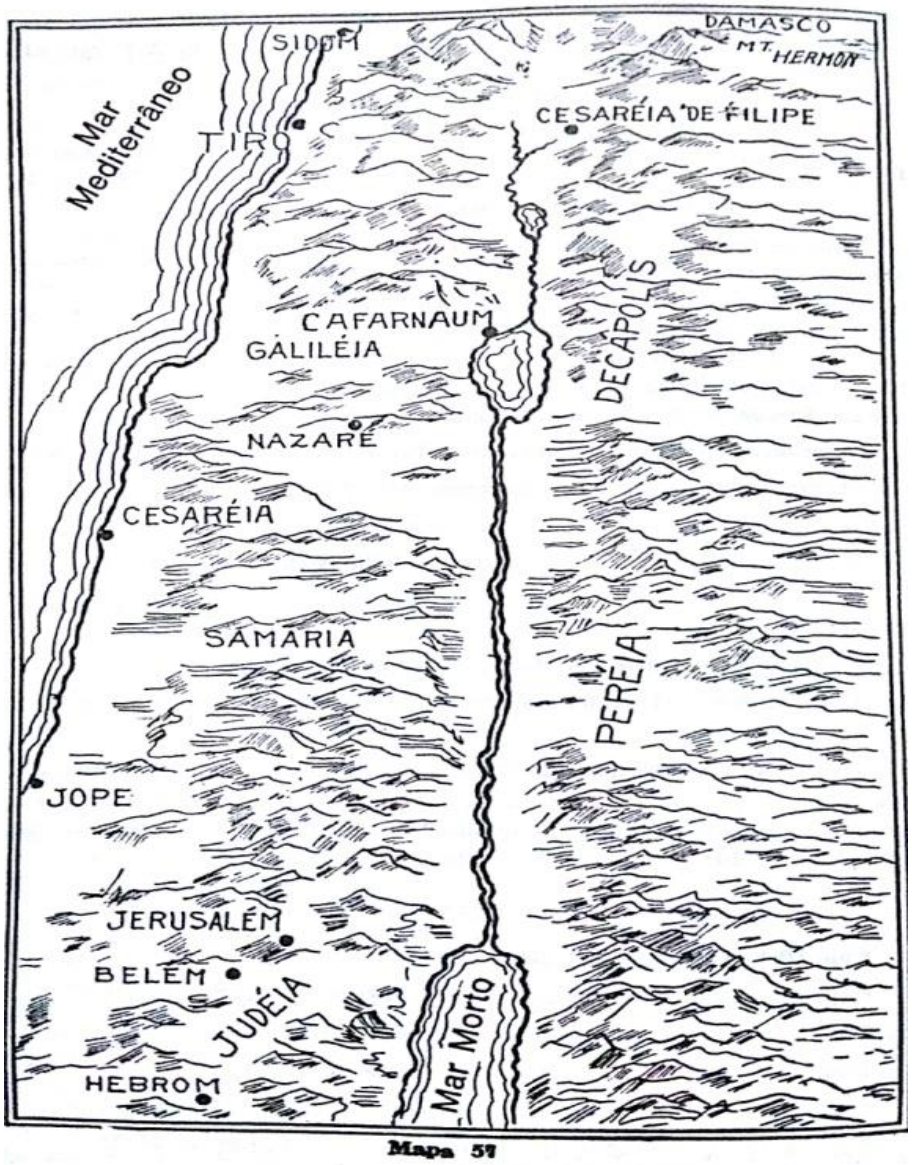
O terceiro lago/mar é descrito por Tognini como segue:

> O terceito e último lago é o mar Morto, também conhecido nas Escrituras (Bíblia) como Yam Há-Arabah (mar da Arabá), Yam Há-Melah (mar Salgado) e mar da Planicie, Josefo o chama mar do Asfalto. Os árabes medievais chamavam-no de El-Bahr Muntinah (mar Pestilento) e ainda barh Sadum wa Ganur (mar de Sodoma e Gomora) barh Lut (mar de Ló). O Talmude[12] Yamah Sel Sedom (mar de Sodoma). Assemelha-se a um longo triângulo, com ângulos agudos, tem 78 km de comprimento por 18 de largura, com area total de 1.020 km^2, sua salinidade de suas águas chega a 26% enquanto que nos oceanos a salinidade é de 4%. O lago contem grande quantidade de cloreto de sodio e magnésio, calcio, potássio, e brometo de magnésio. As águas do mar Morto são tão densas que nenhuma pessoa afunda nelas(TOGNINI, 2013, p. 100-102).

Quanto ao regime[1] de vazão[2] o rio apresenta regime misto[3], sendo seu principal regime o nival[4]. Fato destacado pelo copista e que já comentamos.

O Jordão apresenta rede de drenagem[5] endorréica[6], seu leito segue uma falha geológica e deságua/desemboca, no mar Morto sua foz[7]. O mar Morto é um lago tectônico localizado numa depressão absoluta de 395 metros abaixo do nível do mar Mediterrâneo, e é abastecido principalmente pelo Jordão, conforme podemos ver no mapa.

FIGURA 21 Mapa das Palestinas – Cidades/Relevo



Fonte: HALLEY, Henry H., Manual bíblico. 4ª Edição (1994), 2ª reimpressão, São Paulo, Vida Nova, 1997,p. 420

Segundo Alfred Läpple (1974, p. 57) o mar Morto pode assim ser caracterizado:

> O mar desértico ou Mar de sal, é um dos lugares mais sinistro e enigmáticos de toda superficie terrestre. O nível de suas águas está a 390 metros abaixo do nível do mar Mediterrâneo; o do seu fundo está a 788 metros abaixo do

> mesmo nível. Seu comprimento chega a 85 quilomêtro e a sua largura 15,7, formando uma superficie de 945 Km^2.

A narrativa bíblica continuacom a mobilidade dos hebreus sobre a palestina em seu avanço bélico por sua conquista, e no capítulo dez lemos:

> E Josué lhes sobreveio de repente, porque toda a noite veio subindo desde Gilgal. E o Senhor os conturbou diante de Israel, e os feriu com grande matança em Gibeom; e perseguiu-os pelo caminho que sobe a Bete-Horom, e feriu-os até AzecaeaMaquedá.E sucedeu que fugindo eles de diante de Israel, à descida de Bete-Horom, o Senhor lançou sobre eles, do céu, grandes pedras, até Azeca, e morreram; e foram muitos mais os que morreram das pedras da saraiva do que os que os filhos de Israel mataram à espada. Então Josué falou ao Senhor, no dia em que o Senhor deu os amorreus nas mãos dos filhos de Israel, e disse na presença dos israelitas: Sol, detém-te em Gibeom ,e tu, lua ,novalede Ajalom. E o sol se deteve, e a lua parou, até que o povo se vingou de seus inimigos. Isto não está escrito no livro de Jasher? O sol, pois, se deteve no meio do céu, e não se apressou a pôr-se, quase um dia inteiro. E não houve dia semelhante a este, nem antes nem depois dele, ouvindo o Senhor assim a voz de um homem; porque o Senhor pelejava por Israel.**(Josué 10:9-14).**

Palestina, região situada na extremidade ocidental da Ásia, conhecida pelos europeus por Oriente Próximo. Forma um modesto retângulo delimitado pelos paralelos 31º e 33º de longitude norte, e pelos meridianos 34º e 36º leste, localização geográfica, estendendo-se das montanhas da Síria as estepes do Neguev (ROPS, 1997, p. 11). As informações geográficas fornecidas aqui possibilitam a localização precisa da Palestina sobre o mapa e a verificação sobre o fenômeno do Solstício de verão, e assim estabelecer nexos entra a narrativa e a região.

A Palestina estende-se do elevado monte Hermon, ao norte, até o sul da região desértica do mar Morto. Seu cumprimento é de 240 quilômetros, de Dã à Berseba (norte a sul), e sua largura de 110 quilômetros, da costa do mar Mediterrâneo ao planalto oriental.

Hoje, a região é denominada “Palestina”, segundo Rops não era assim conhecida: o “termo estava longe de ser comum nos tempos bíblicos”. Derivou-se do

termo “filisteus”, que identifica os povos chamados de palaistine, pelos gregos e de palestinos pelos romanos.

Eram aventureiros piratas que surgiram como vanguarda da invasão ariana no século XII A. C., com quem os gregos comercializavam e a quem o Faraó Ramsés III conquistou sob o nome de “Povos do Mar”. Habitara a planície de Saron, região muito fértil, hoje conhecida como Faixa de Gaza, fora combatidos ferozmente pelos hebreus nos dias de Sansão, juiz, e os reis Saul e Davi (ROPS 1997, p. 11), onde lemos a luta do último com Golias.

Nas Escrituras a região era conhecida como “Canaã” que designava originalmente a terra a oeste do Jordão, Palestina passou a designar, mais tarde, as terras de ambas as margens Ellisen (2007, p. 78).

Quanto ao aspecto geomorfológico, apresenta quatro faixas paralelas no sentido longitudinal (considerando os meridianos, linhas imaginárias traçadas sobre o globo verticalmente de Norte a Sul), que são:

1. Planície marítima ao longo do mar Mediterrâneo;

2. A cordilheira central, cujas montanhas têm picos de 900 metros de altitude que provocam chuvas orográficas, de montanhas, a barlavento e provocando escassez de chuvas a sotavento, fato geográfico muito semelhante ao que acontece no Nordeste (NE), brasileiro.

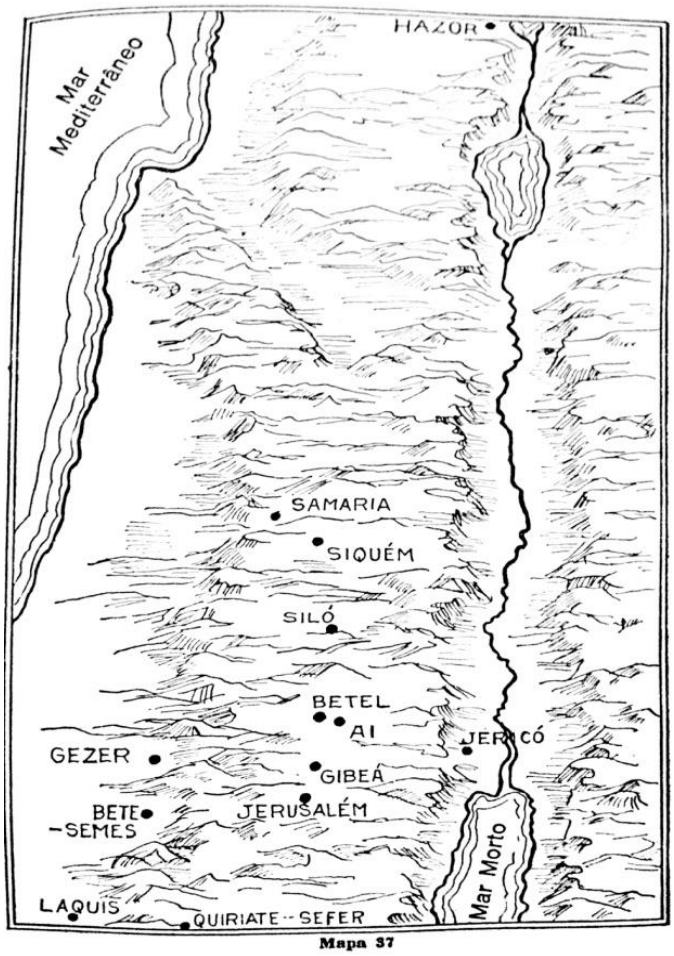
3. O vale do rio Jordão até o mar Morto, que se encontra numa depressão absoluta de 387 metros do nível do mar Mediterrâneo. Esse rio corre numa falha geológica, área de instabilidade geológica, portanto sujeita a abalos sísmicos, que se estende da Síria ao norte até o mar Morto ao sul. Nos tempos

bíblicos o vale do Jordão apresentava o lago Hilé (agora drenado), na parte norte e tinha altitude de 69 metros acima do nível do mar Mediterrâneo, e o mar da Galiléia ou o mar de Quinerete, por sua forma lembrar uma harpa, na verdade trata-se de um lago que pela sua dimensão recebeu essa denominação de mar, a 205 metros abaixo do nível do mar Mediterrâneo.

4. A Palestina Oriental ou Transjordânia, um vasto planalto fértil numa altitude superior a 900 metros com área de cerca de 28.500 Km^2 (quilômetros quadrados) Ellisen (2007, p. 78).

Conforme podemos perceber no mapa a abaixo que apresenta as quatro faixas e relevo.

FIGURA 22 Mapa da Palestina – Faixas/Relevo



Fonte: HALLEY, Henry H., Manual bíblico. 4ª Edição (1994), 2ª reimpressão, São Paulo, Vida Nova, 1997,p. 153.

A Palestina destaca-se por ser confluência de três continentes (Europa via mar Mediterrâneo, Africano por terra com Asiático) e o fato de ter-se constituído historicamente entre o Egito e Mesopotâmia, do ponto de vista político isso acarretava muitos problemas políticos e militares, sendo cercada por reis mesopotâmicos a leste, os hititas a noroeste e pelos faraós a sudoeste, a região enfrentava constantes conflitos.

Segundo Ellisen (2007, p. 88) a tentativa de colocar a narrativa apenas como uma expressão poética não faz sentido: “Apesar de esse milagre ser visto frequentemente como expressão poética e impossível do ponto de vista científico, ele não faz sentido como simples poesia, e o texto diz que aquele foi um dia singular em toda a História (Josué 10:14)”.

Segundo Ellisen “cientistas espaciais asseveram recentemente ter descoberto pelos cálculos de computador um lapso de um dia na historia antiga”. Reconhecer, porém que **o problema torna-se hermenêutico-exegético, “certamente não científico”**, e diz: “há evidencia de um milagre divino” (ELLISEN, 2007, p. 88).

Que o problema é hermenêutico fica ainda mais evidente quando lemos o que diz Archer já citado anteriormente: “O Livro de Josué registra vários milagres, mas nenhum deles tem sido considerado tão notável e debatível como aquele que se vincula à prolongação de vinte e quatro horas do dia no qual se travou a batalha de Gibeom (ARCHER, 1991, p. 194)”.

Ele defende que o texto não menciona que a Terra parou, mas que o Sol não se apressou a se pôr, sabendo que se trata do movimento aparente do Sol ele passar a citar o movimento de rotação da Terra como segue: “O versículo 13 declara que o sol “não se apressou a pôr-se, quase um dia inteiro”. A expressão “não se apressou” parecem indicar um retardamento do movimento a tal ponto que a rotação tivesse levado 48 horas e não 24 (ARCHER, 1991, p. 194).

Archer (1991) cita como já indicamos pesquisas de fontes egípcias, chinesas e hindus que conservam antigas narrativas dum dia prolongado.

Torna-se importante nessas alturas retomar aqui a fala de Ellisen, percebemos o quanto ele aponta o caminho correto para elucidar esta narrativa, pois nos deparamos com um problema hermenêutico-exegético e não de científica.

Archer (1991) e Ellisen (2007) citam diferentes tentativas de harmonizar o texto, mas sobre essas tentativas acrescentam que tais interpretações não exigem que a terra tenha sido parada na sua rotação, mas dificilmente se enquadram na declaração em Josué 10:13, sendo, portanto, de valor duvidoso.

Resta-nos recorrer ao conhecimento partilhado e científico da ciência geográfica.

Como já foi discutido no capítulo anterior os Solstícios de Verão caracterizam por dias longos (maior incidência de luz e calor sobre o hemisfério) e noites curtas (pela menor incidência de luz e calor), neste caso o hemisfério Norte, pelas mesmas razões já ventiladas no capítulo três desse trabalho (Princípio da Analogia).

O narrador bíblico menciona o fato de as águas do rio Jordão transbordarem sendo um rio perene em uma região de clima árido, onde a ocorrências de chuvas são escassas e de índice pluviométrico inferior ou igual a 250 milímetros cúbico de água, sabemos que como o nosso São Francisco (Princípio da Analogia), isso se deve a sua nascente localizada nas faldas do monte Hermom.

Ora, sabemos que esse monte apresenta geleira nos picos e, que no Inverno as mesmas aumentam de volume e tamanho, chegando a Primavera há o desgelo alimentando assim o Jordão que **"transbordava".** Que o ápice do SV ocorre durante o verão, e da travessia do rio para o combate transcorrem muitos dias fica evidente, e que a chuva de granizo (constituída de gelo) decorre de elevadas temperaturas próximo a superfície terrestre originando correntes convectivas, movimento vertical do ar, por diferença de temperatura e pressão, já explicamos no capítulo três, havendo uma inversão térmica nas camadas superiores da atmosfera provocando o congelamento da umidade do ar que se precipitam por força de gravidade.

Segundo Coelho (COELHO e TERRA, 2008, p. 217, 218), é comum durante o verão, por ocasião de trovoadas ou momentos de tempestades, ocorrem as chuvas de pedras que provocam danos, podendo ocasionar mortes de homens e animais, e que este fenômeno era bastante conhecido dos hebreus lemos em Êxodo 09:13-35:

> [...] o Senhor deu trovões e chuvas de pedras, e fogo desceu sobre a terra; e fez o Senhor cair chuva de pedras sobre a terra do Egito. De maneira que havia chuva de pedra e fogo misturado com a chuva de pedras tão grave, qual nunca houve em toda a terra do Egito, desde que veio a ser nação. Por toda a terra do Egito a chuva de pedra feriu a tudo que havia no campo, tanto homens como animais; feriu também a chuva de pedras toda planta do campo e quebrou a todas as arvores do campo (ÊXODO 09:23-25).

Estamos diante de um exímio escritor, esse texto não dever trazer dificuldade para sua compreensão e construção de sentido. Por meio de saberes partilhados entre escritor com seus leitores/ouvintes o texto não apresenta nenhuma dificuldade.

Torna-se intrigante nos deparamos com excelentes escolas geográficas como a Francesa e a Alemã, que, apesar do seu desenvolvimento, inclusive científico, não garantir a Napoleão Bonaparte, nem tampouco a Hither a vitória sobre a Rússia em duas oportunidades na História. Os dois com todo o desenvolvimento científico de diferentes áreas do saber, não conseguiram evitar o rigoroso inverno russo, e perderam a guerra, mesmo se programando para evitá-lo.

Sobre o episódio de Napoleão escreve Bonifazi e Dellamonica (2006, p. 112, 113) que por estratégia, os russos destruíram: abrigos, comida, armas e munições, eliminando provisões que pudessem ser utilizadas pelo exército de Napoleão, e que quando os franceses chegaram a Moscou, os russos incendiaram a cidade destruindo-a quase completamente junto com as provisões do exército francês, tática que ficou conhecida como **terra arrasada,** e que, Napoleão ao tentar retornar a França, escreve os autores: “[...] já era tarde demais para evitar os rigores do inverno: o gelo, a fome e as ações de guerrilha dos russos transformaram a retida numa fuga apavorante”.

Rodrigues (2009, p. 98) falando desse episódio escrevem que “os russos não reagiram ao avanço do exercito napoleônico e que no final de outubro, diante da proximidade do inverno e dos ataques da guerrilha russa”, dos 500 mil soldados franceses só restaram 10%, 50 mil, os demais morreram de frio (o frio glacial russo chegou a -25º centigrados), de fome e doenças.

Acerca de Hitler escrevem Bonifazi e Dellamonica (2006, p. 289): “O plano alemão consistia em aniquilar a União Soviética antes do inverno” [...] “as tropas soviéticas foram derrotadas na frente sul e o exército alemão se apoderou dos campos de trigo da Ucrânia e dos poços de petróleo da região do Cáucaso.

Ainda sobre os alemães escreve Ferreira e Fernandes (2005, p. 459): “o inverno russo, que derrotara Napoleão, massacrou os alemães”.

Como Josué, escravo hebreu que viveu no Egito e que se tornara general de um exército de ex-escravos, consegue marcar à hora de sua vitória com um Solstício de Verão acompanhados por fenômenos como a chuva de granizo, própria dessa estação? O conhecimento religioso, extralinguístico, compartilhado pelo escritor e seus leitores/ouvintes, não podem ser explicados via texto, mas através do conhecimento teológico, o mesmo faz o texto ter sentido para a comunidade dos eleitos, aqui adotamos o conceito de eleitos elabora por Calvino (1559, p. 238-269) assim pela noção de soberania do Deus da Aliança, como é conhecido Yavé/Jeová, entre os personagens da narrativa bíblica, a partir do saber religioso, que lhe dá a chave para compreensão e construção de sentido do texto, dando origem a uma Teofânia (manifestação da Divindade por meio de um milagre), onde o Deus da Aliança subjuga as divindades pagãs, Sol e Lua, e derrota os inimigos dos eleitos[8] (seu povo).

Como já vimos, o Solstício ocorre quando os raios solares incidem perpendicularmente, formando um ângulo de 90º em relação à superfície terrestre, neste caso sobre o trópico de Câncer por trata-se do Hemisfério Setentrional (Princípio da Extensão), que se trata desse fenômeno podemos afirmar a partir do capítulo três do livro de Josué, quando o copista escreve uma nota explicativa sobre

as águas do rio Jordão, que nesse momento transbordava o que só ocorre com o desgelo das geleiras da cordilheira do Líbano e Antilíbano onde encontrasse o monte Hermom, estrutura geomorfológica montanhosa que apresenta gelo eterno nos seus picos, que se expande no inverno e com a chegada da primavera avolumam as águas do Jordão, por ser um rio como já dissemos de regime nival.

Este episódio pode ser compreendido, interpretado e explicado pelo saber de diversas áreas do conhecimento, mas sem os nexos apresentado neste deixará os leitores/ouvintes, “intrigados”, vagando por diferentes tentativas de elucidação do texto.

Na análise desse texto não temos a pretensão de resolver o problema hermenêutico apresentado por teólogos, mas de contribuir para solução do mesmo, e apresentar aos estudantes, nas aulas de geografia, a contribuição da ciência geográfica.

4.2 **Sugestões aos docentes**

Sobre a transversalidade dizem os PCN de Geografia 5ª a 8ª (1998, p. 41) que as aulas de geografias devem ser ministradas:

> [...] Lançando mão de uma ampla base de conhecimentos que não se restringe àqueles produzidos dentro do corpo teórico e metodológico apenas da geografia. Muitas são as interfaces com outras ciências. [...] sob a perspectiva de transversalidade aponta para o compromisso a ser partilhado pelos professores das áreas de uma vez que o tratamento dado aos conteúdos de todas as áreas possibilita ao aluno a compreensão ampla de tais questões, que incluem a aprendizagem de procedimentos e desenvolvimento de atitudes (PCNs G 5ª a 8ª, 1998, p. 41).

Sugerimos que seja explicado aos estudantes como localizar o livro de Josué, o capítulo e os versículos, da narrativa que será objeto de discussão nas aulas de geografia, no suporte Bíblia. Que seja solicitado aos estudantes que, após

uma leitura, registrem suas primeiras impressões. Em sequência, que seja convidado teólogo/seminarista ou estudante da ciência da religião para interpretar e explicar esse texto, que seja estabelecido um círculo de cultura, em linguagem bem *freiriana*, para que o professor de geografia, como mediador do debate, percorra todo o caminho apresentado no argumento geográfico que sugerimos como solução ao problema hermenêutico apresentado por teólogos, e público em geral.

Sugerimos que os estudantes sejam desafiados a estabelecer relações entre o dia longo de Josué e o horário de verão aplicado em alguns estados do Brasil.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destacamos aqui com os gêneros indicados, o poema musicado. A Triste Partida, o texto da narrativa histórica do livro de Josué e ainda os gêneros mapas, escalas e gráficos, a coerência entre o conteúdo temático e os conceitos fundamentais para o ensino de geografia. E ainda salientamos como se torna imprescindível para a construção de sentido dos gêneros sugeridos o diálogo com outros saberes (geográfico, cartográfico, teológico, popular, linguístico, entre outros) para a compreensão, interpretação e a construção de sentido dos textos.

Nessa altura deixamos aqui o que diz Koch:

> Uma das tônicas da década de 80 foi justamente a ampliação significativa do conceito de coerência, quando, adotando-se uma perspectiva pragmático-enunciativa, passou-se a postular que não se trata de mera propriedade ou qualidade do texto em si, mas de um fenômeno muito mais amplo: a coerência se constrói, em dada situação de interação, entre o texto e seus usuários, em função da atuação de uma complexa rede de fatores, de ordem lingüística, sócio-cognitiva e interacional (KOCH, 2001, p. 3).

Toda a relação de associação existente entre o poema, *A Triste Partida*, de Patativa do Assaré, cujas características são a linguagem regionalista e o conhecimento advindo do senso comum, e o conhecimento científico (linguístico, geográfico, cartográfico, climático além dos aspectos socioculturais), constituem excelentes, exemplos de campo associativo, pois os meses de setembro, outubro e novembro, dezembro janeiro e março, fazem referência às estações do ano: Primavera, Verão e o Outono, e a seca decorrente da ausência de chuva nesses períodos. Em Josué, por outra dinâmica climática, vai apresentar-se análoga (**Princípio geográfico da analogia**), que no segundo texto a expressão: **o rio transbordava todos os dias da sega/colheita, "O sol e lua são detidos"**.

Tendo em vista que no segundo texto não somos os primeiros leitores, que não foi em primeira mão escrito para leitores fora da *comunidade dos eleitos*,que não foi um texto produzido para funcionar como suporte às aulas de geografia e que se trata de um texto de cerca de 3.500 anos, as relações entre diferentes áreas do saber se mostram imprescindíveis para compreensão, interpretação e explicação dos fenômenos narrados, ao que percebemos a importância do processo de textualização como conhecimento/ferramenta necessário para nortear nossa prática pedagógica e não para serem trabalhadas pelo professor de geografia, mas para fazer parte de sua formação pedagógica.

Relacionado a esta abordagem estão as questões de coesão textual e de relações semânticas. No dizer do professor Lins: “precisamos pensar a “complexidade” das relações sociais, culturais e linguísticas pós-modernas, refletir sobre as dificuldades ligadas ao ensino de linguagem e”, também para as aulas de geografia, “criar condições para mais debates sobre a intervenção das diferentes teorias linguísticas/literárias” por meio de outros gêneros textuais nas aulas de geografia, além dos gêneros produzidos para esta finalidade nos livro didáticos de geografia, possibilidades de reflexão/discussão sobre temáticas das mais diferentes áreas do saber, “em meio aos novos desafios da contemporaneidade” (LINS, 2013, p. 7,8).

O resultado dessa discussão é que os estudantes não só perceberão a descrição do fenômeno da seca e suas consequências, por meio da exímia descrição do poeta, mas compreenderão as causas que a originam, e ainda que poderão ser amenizadas por meio de políticas públicas permanentes. No caso do segundo texto, sua inserção em práticas didáticas nos levará a sermos mais

cuidadosos na observação, compreensão, interpretação e explicação para construção de sentido do texto.

Deixamos como desafio para todos os docentes nos mais diferentes níveis do ensino o que diz Koch:

> [...] A ciência linguística [...]. Torna-se, assim, cada vez mais, um domínio multi- e transdisciplinar, em que se busca compreender e explicar essa entidade multifacetada que é o texto - fruto de um processo extremamente complexo de interação e construção social de conhecimento e de linguagem (KOCH, 2003,p.3).

6. REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manoel Correia de, SETTE, Hilton. ***Geografia Geral: 2º. Grau.*** 23. Ed. São Paulo: Editora do Brasil S/A.

ANDRADE, Manoel Correia de **Geografia Econômica**, 12ª Ed. São Paulo, Atlas, 1998.

ANTUNES, Irandé**, Língua, texto e ensino, outra escola possível**, São Paulo Parábola, 2009.

ATLAS geográfico escolar. IBGE, Rio de Janeiro, 2002.

BAGNOS, Marcos. **Gramática da língua portuguesa**: tradição gramatical, mídia e exclusão social. São Paulo: Loyola, 2000.

_____. **Português ou brasileiro? Um convite à pesquisa**. São Paulo: Parábola, 2001.

BAPTISTA, Geilsa Costa Santos. **A Etnobiologia Como Subsidio metodológico Para o Ensino e a Aprendizagem em Ciências Biológicas**, Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v.11, n. 17, p. 179 – 185, jan./jun., 2002.

BÍBLIA. São Paulo, Vida Nova, 1998.

BONIFAZI E, Elio e DELLAMONICA, Umberto. **Descobrindo a História, Idade Moderna e Contemporânea 8ª série**, 2ª impressão, São Paulo, Ática, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: língua portuguesa, primeiro e segundo ciclos**. Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: geografia, 5ª 8ª séries**. Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: língua portuguesa, terceiro e quarto ciclos.** Brasília, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio, parte II, linguagens, códigos e suas tecnologias.** Brasília, 1999. Disponível em: <www.mec.gov.br/tfp;Linguagens.doc>. Acesso em: 12 de janeiro de 2014.

CALVINO,João. **A Instituição da Religião Cristã**. Tradução por Carlos Eduardo de Oliveira In:_____.Que o homem esteja agora espoliado da liberdade do arbítrio e submetido a uma mísera escravidão.São Paulo: Unesp, 2008. Cap. II, p. 238-269.

CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org), **Novos caminhos da geografia**, São Paulo, Ed. Contexto, 2002, p. 111 – 140.

CARSON, D. A., FRANCE, R. T., MOTYER, J. A. e WENHAM, G. J. **Comentário Bíblico**: Vida Nova. São Paulo, Vida Nova, 2009.

COELHO, Marcos de Amorim. **Geografia do Brasil**. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 1992.

COELHO, Marcos Amorim, TERRA, Ligia, **Geografia Geral**: o espaço natural e socioeconômico. 5ª Ed. reformada e atual. São Paulo: Moderna, 2005.

CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar, **Literatura Brasileira: 2º grau,** São Paulo: Atual, 1997.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia Conceitos e Temas**. 14ªd. Rio de Janeiro, Bertrand, 2011.

ELLISEN, Stanley, **Conheça melhor o ANTIGO TESTAMENTO**: um guia com esboços e gráficos explicativos dos primeiros 39 livros da Bíblia, São Paulo, Vida, 2007.

FÁVERO, Leonor Lopes; KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **Linguística Textual: introdução**. São Paulo: Cortez, 1983.

FERREIRA, Iran. **A tradição crítica da lingüística sistêmico-funcional**. (Revista Conhecimento Prático–Língua Portuguesa, nº 54, páginas 43-51).

FERREIRA, João Paulo Hidalgo Mesquita e FERNANDES, Estevam de Oliveira. **Nova História Integrada, Ensino Médio**, volume único. São Paulo, FTD, 2005.

FILHO Luis Lopes Diniz**. Fundamentos epistemológicos da geografia**. 1. ed. Curitiba: IBPEX, 2009 (Coleção Metodologia do Ensino de História e Geografia, 6)

JOSEFO, Flávio. **Historia dos Hebreus** – Obra Completa. 4ª Edição (2000), CPAD, Rio de Janeiro, 2001.

HALLEY, Henry H**., Manual Bíblico**. 4ª Edição (1994), 2ª reimpressão São Paulo, Vida Nova, 1997.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **Linguística Textual: Quo Vadis?** Disponível neste site in:.http://dx.doi.org/10.1590/S0102-44502001000300002. Acessado em 19/09/2015.

_____. **Lingüística Textual:** uma entrevista com Ingedore Villaça Koch. Revista Virtual de Estudos da Linguagem –ReVEL. Vol. 1, n. 1, agosto de 2003. ISSN 1678-8931 [www.revel.inf.br].disponível neste site in: https://www.google.com.br/#q=linguística+textual. Acessado em 19/08/2015.

LÄPPLE, Alfred, A Bíblia hoje – **Documentos de Historia, Geografia e Arqueologia**. São Paulo, Edições Paulinas, 1979.

LINS, Juarez Nogueira, (Org.), **Linguagens, ensino e pesquisa**. Recife, Ed. Universitária da UFPE, 2013

LUCCI, Elian Alabi, BRANCO Anselmo Lazaro e MENDONÇA, Cláudio. **Geografia Geral e do Brasil (Ensino Médio),** 3ª. Ed., São Paulo, Saraiva, 2007.

MARCUSCHI, Luiz Antônio**. Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo, Parábola Editorial, 2008.

MONTEIRO, Carlos Augusto Figueredo. **O real e o mítico na paisagem do Grande Sertão**. In: MARANDOLA JR., Eduardo; GRATÃO, Lucia Helena Batista (Orgs.). Geografia e Literatura: ensaios sobre geograficidade, poética e imaginação. Londrina: Eduel, 2010.

NASCIMENTO, Erivaldo Pereira do. **Leitura no universo virtual: refletindo sobre a preparação de aulas**. In: PEREIRA, Regina Celi Mendes (Org.). Entre teoria e prática, o que e como ensinar nas aulas de português. João Pessoa, Ed. Universitária UFPB, 2011.

NEVES, Maria Helena de Moura. **Gramática na escola.** 2. Ed. São Paulo: Contexto, 1991.

_____. **A gramática funcional**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

_____. **A gramática: conhecimento e ensino**. In: AZEREDO, José Carlos de. (Org.). Língua portuguesa em debate: conhecimento e ensino. Petrópolis: Vozes, 2000. P. 52 – 73.

PERINI, Mário A. **Sofrendo a gramática**: a matéria que ninguém aprende. In: _____. *Sofrendo a gramática*: ensaios sobre a linguagem. 3ª Ed. São Paulo: Ática, 2000. P. 47 – 56.

PIMENTA, Selma Garrido e Ghedin, Evandro (Org.), **Professor Reflexissivo no Brasil – Gênese e critica de um conceito**. 3ª Edição, São Paulo, 2005, p. 201 – 218.

POSSENTI, Sírio. **Por que (não) ensinar gramática na escola?** In: PEREIRA, Maria Teresa G. (Org.) **Língua e linguagem em questão**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1997. P. 109 – 128.

PRESTES, Maria Luci de Mesquita. **Ensino de português como elemento consciente de interação social**: uma proposta de atividade com texto. *Ciências & Letras*, Porto Alegre, n. 17, p. 189–198, 1996.

RAHLFS, Alfred. **Septuaginta**, São Paulo, Sociedade Bíblica do Brasil, 2005.

RAISZ, Erwin, **Cartografia Geral**, Editora Científica, Rio de Janeiro, 1969.

RODRIGUES, Joelma Ester Domingues. **História em Documento**: Imagem e Texto, 8º ano. São Paulo, FTD, 2009

ROPS, Henri Daniel, **A vida diária nos tempos de Jesus**. São Paulo, 2ª Edição (1986), 3ª reimpressão, São Paulo, Vida Nova, 1997.

SILVA, Ângela Correia da, OLIC, Nelson Bacic e LOZANO, Rui. **Geografia contextos e redes** – Volume 1. São Paulo, Moderna, 2013

SOARES, Magda. **Linguagem e escola**: uma perspectiva social. São Paulo: Ática, 1988.

TOGNINI, Enéas. **Geografia da Terra Santa e das terras bíblicas**. São Paulo, Hagnos, 2009.

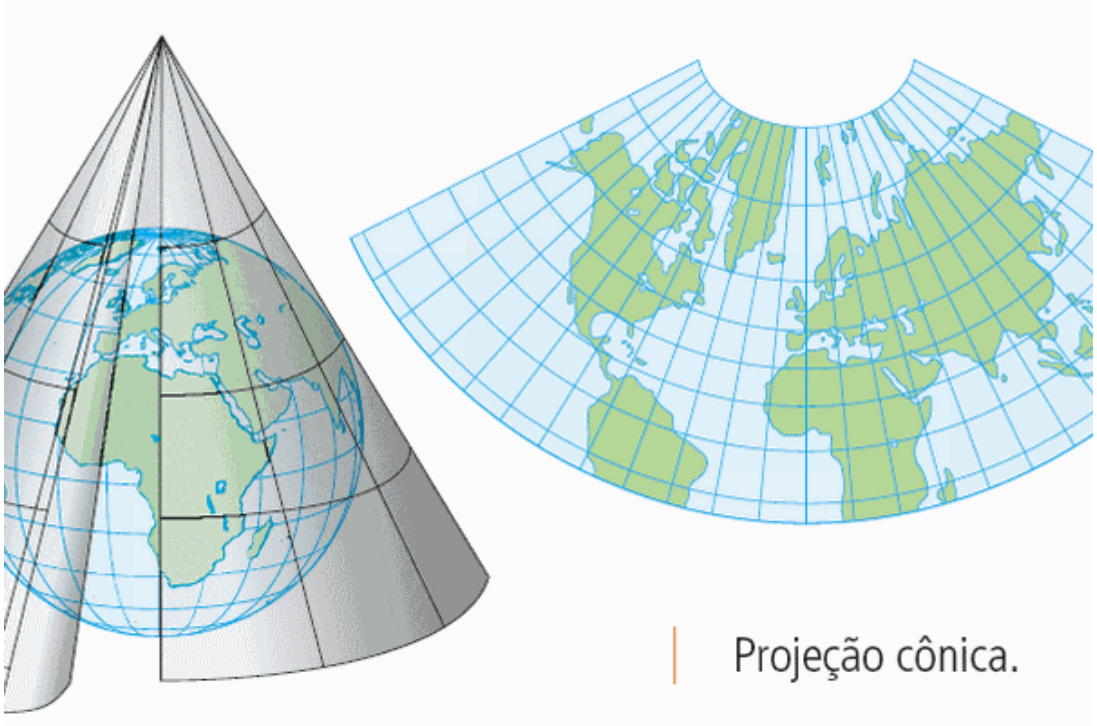
UNGER, Merril F. **Arqueologia do Velho Testamento**, São Paulo, Imprensa Batista Regular, 1989.

VISENTINI, José William, **A geografia crítica no Brasil**: uma interpretação depoente, disponível neste site in: http://www.geocritica.com.br/texto07htm

_____, **Ensaios de geografia crítica**: história, epistemologia e (geo) política, São Paulo: Plêiade, 2009. 220 p.

Anexo 1

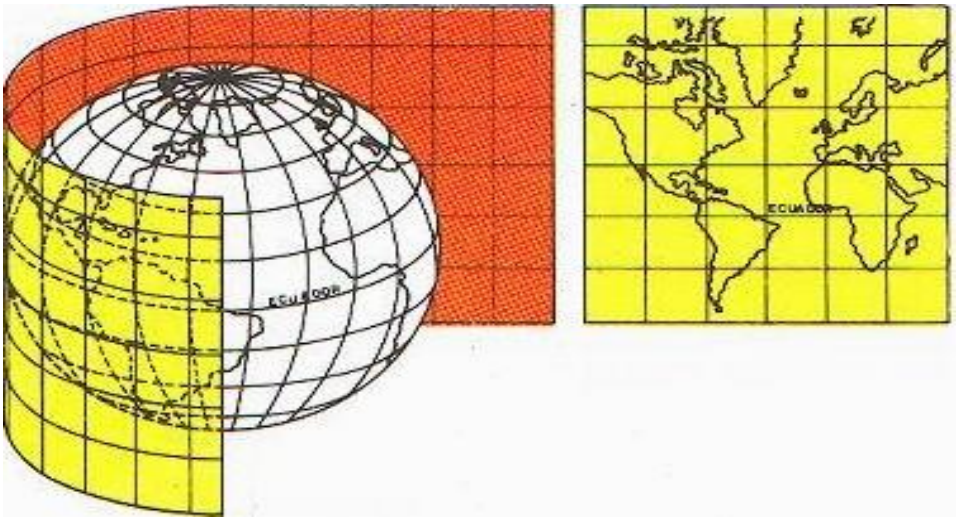
Projeção Cônica



Fonte: http://www.brasilescola.com/geografia/projecoes-cartograficas.htm. acesso 21/09/2015 às 04:28

Anexo 2

Projeção Cilíndrica

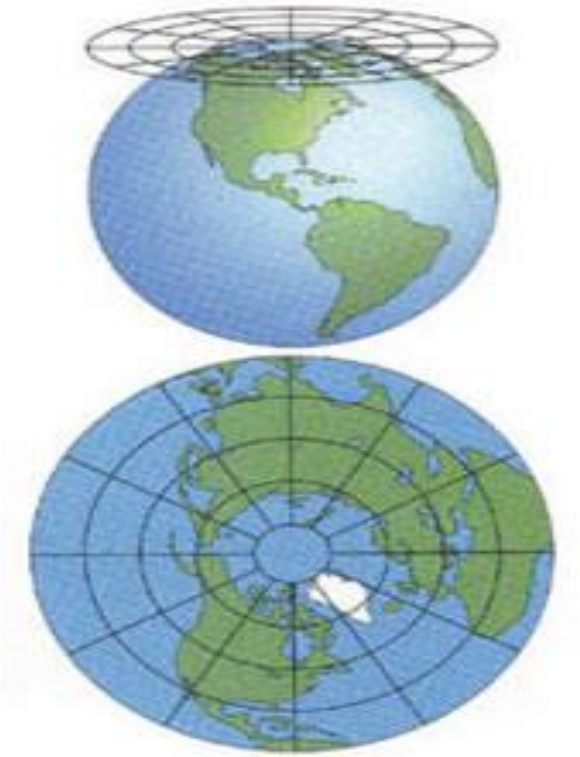


Fonte: http://jacir19.blogspot.com.br/2010/04/projecao-cilindrica.html#axzz3mLdjUYdv. Acesso 20/09/2015às 22:15

Fonte: http://semtetoforum.org/viewtopic.php?f=4&t=3320. Acesso 21/09/2015 às 04:24

Anexo 3

Projeção Plana ou Azimutal



Fonte: http://www.brasilescola.com/geografia/projecoes-cartograficas.htm. acesso 21/09/2015 às 04:28

Anexo 4

Triste Partida (Luiz Gonzaga)

Compositor: Patativa do Assaré

Meu Deus, meu Deus. . .

Setembro passou
Outubro e Novembro
Já tamo em Dezembro
Meu Deus, que é de nós,
Meu Deus, meu Deus
Assim fala o pobre
Do seco Nordeste
Com medo da peste
Da fome feroz
Ai, ai, ai, ai

A treze do mês
Ele fez experiência

Perdeu sua crença
Nas pedras de sal,
Meu Deus, meu Deus
Na copa da mata
Buzina a cigarra
Ninguém vê a barra
Pois a barra não tem
Ai, ai, ai, ai

Rompeu-se o Natal
Porém barra não veio
O sol bem vermeio
Nasceu muito além

Meu Deus, meu Deus
Na copa da mata
Buzina a cigarra
Ninguém vê a barra
Pois a barra não tem
Ai, ai, ai, ai

Sem chuva na terra
Descamba Janeiro,
Depois fevereiro
E o mesmo verão
Meu Deus, meu Deus
Entonce o nortista
Pensando consigo
Diz: "isso é castigo
não chove mais não"
Ai, ai, ai, ai

Apela pra Março
Que é o mês preferido
Do santo querido
Senhor São José
Meu Deus, meu Deus
Mas nada de chuva
Tá tudo sem jeito
Lhe foge do peito
O resto da fé
Ai, ai, ai, ai

Agora pensando
Ele segue outra tria
Chamando a famia
Começa a dizer
Meu Deus, meu Deus
Eu vendo meu burro
Meu jegue e o cavalo
Nós vamos a São Paulo
Viver ou morrer
Ai, ai, ai, ai

Nós vamos a São Paulo
Que a coisa tá feia
Por terras alheia
Nós vamos vagar
Meu Deus, meu Deus
Se o nosso destino
Não for tão mesquinho
Cá e pro mesmo cantinho
Nós torna a voltar
Ai, ai, ai, ai

E vende seu burro
Jumento e o cavalo
Inté mesmo o galo
Venderam também
Meu Deus, meu Deus
Pois logo aparece
Feliz fazendeiro
Por pouco dinheiro
Lhe compra o que tem
Ai, ai, ai, ai

Em um caminhão
Ele joga a famia
Chegou o triste dia
Já vai viajar
Meu Deus, meu Deus
A seca terrível
Que tudo devora
Lhe bota pra fora
Da terra natá
Ai, ai, ai, ai

O carro já corre
No topo da serra
Oiando pra terra
Seu berço, seu lar
Meu Deus, meu Deus
Aquele nortista
Partido de pena
De longe acena
Adeus meu lugar
Ai, ai, ai, ai

No dia seguinte
Já tudo enfadado
E o carro embalado
Veloz a correr
Meu Deus, meu Deus
Tão triste, coitado
Falando saudoso
Seu filho choroso
Exclama a dizer
Ai, ai, ai, ai

De pena e saudade
Papai sei que morro
Meu pobre cachorro
Quem dá de comer?
Meu Deus, meu Deus
Já outro pergunta
Mãezinha, e meu gato?
Com fome, sem trato
Mimi vai morrer
Ai, ai, ai, ai

E a linda pequena
Tremendo de medo
"Mamãe, meus brinquedo
Meu pé de fulô?"
Meu Deus, meu Deus
Meu pé de roseira
Coitado, ele seca
E minha boneca
Também lá ficou
Ai, ai, ai, ai

E assim vão deixando
Com choro e gemido
Do berço querido
Céu lindo azul
Meu Deus, meu Deus
O pai, pesaroso
Nos filho pensando
E o carro rodando
Na estrada do Sul
Ai, ai, ai, ai

Chegaram em São Paulo
Sem cobre quebrado
E o pobre acanhado
Procura um patrão
Meu Deus, meu Deus
Só vê cara estranha
De estranha gente
Tudo é diferente
Do caro torrão
Ai, ai, ai, ai

Trabaia dois ano,
Três ano e mais ano
E sempre nos prano
De um dia vortar
Meu Deus, meu Deus
Mas nunca ele pode
Só vive devendo
E assim vai sofrendo
É sofrer sem parar
Ai, ai, ai, ai

Se arguma notícia
Das banda do norte
Tem ele por sorte
O gosto de ouvir
Meu Deus, meu Deus
Lhe bate no peito
Saudade lhe molho
E as água nos óio
Começa a cair
Ai, ai, ai, ai

Do mundo afastado
Ali vive preso
Sofrendo desprezo
Devendo ao patrão
Meu Deus, meu Deus
O tempo rolando
Vai dia e vem dia
E aquela famia
Não vorta mais não
Ai, ai, ai, ai

Distante da terra
Tão seca mas boa
Exposto à garoa
À lama e o paú
Meu Deus, meu Deus
Faz pena o nortista
Tão forte, tão bravo
Viver como escravo
No Norte e no Sul
Ai, ai, ai, ai

Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=5JlqbOhIjjs. Acessado em 22 de set. de 2015 as 21:57

Anexo 5

Súplica Cearense
(Compositor: Gordurinha)
Luiz Gonzaga

Oh! Deus, perdoe este pobre coitado
Que de joelhos rezou um bocado
Pedindo pra chuva cair sem parar

Oh! Deus, será que o senhor se zangou
E só por isso o sol arretirou
Fazendo cair toda a chuva que há

Senhor, eu pedi para o sol se esconder um tiquinho
Pedir pra chover, mas chover de mansinho
Pra ver se nascia uma planta no chão

Oh! Deus, se eu não rezei direito o Senhor me perdoe,
Eu acho que a culpa foi
Desse pobre que nem sabe fazer oração

Meu Deus, perdoe eu encher os meus olhos de água
E ter-lhe pedido cheinho de mágoa
Pro sol inclemente se arretirar

Desculpe eu pedir a toda hora pra chegar o inverno
Desculpe eu pedir para acabar com o inferno
Que sempre queimou o meu Ceará

Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=5JlqbOhIjjs. Acessado em 22 de set. de 2015 as 21:57

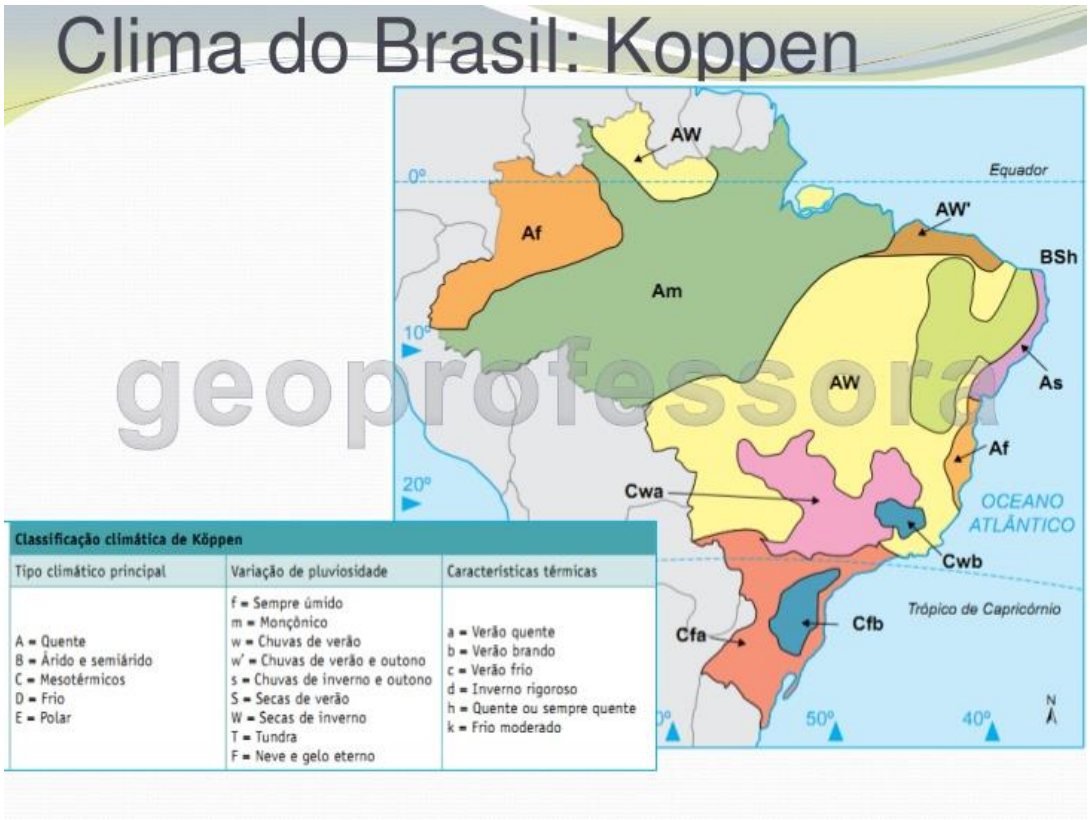
Anexo 6

VOZES DA SECA
(Zé Dantas e Luiz Gonzaga)

Seu doutô os nordestino têm muita gratidão
Pelo auxílio dos sulista nessa seca do sertão
Mas doutô uma esmola a um homem qui é são
Ou lhe mata de vergonha ou vicia o cidadão
É por isso que pidimo proteção a vosmicê
Home pur nóis escuído para as rédias do pudê
Pois doutô dos vinte estado temos oito sem chovê
Veja bem, quase a metade do Brasil tá sem cumê
Dê serviço a nosso povo, encha os rio de barrage
Dê cumida a preço bom, não esqueça a açudage
Livre assim nóis da ismola, que no fim dessa estiage
Lhe pagamo inté os juru sem gastar nossa corage
Se o doutô fizer assim salva o povo do sertão
Quando um dia a chuva vim, que riqueza pra nação!
Nunca mais nóis pensa em seca, vai dá tudo nesse chão
Como vê nosso distino mercê tem nas vossa mãos

Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=YOmL8EJedUs. Acessado em 22 de set. de 2015 as 22:12.

Anexo 7



Classificação climática de Köppen		
Tipo climático principal	Variação de pluviosidade	Características térmicas
A = Quente B = Árido e semiárido C = Mesotérmicos D = Frio E = Polar	f = Sempre úmido m = Monçônico w = Chuvas de verão w' = Chuvas de verão e outono s = Chuvas de inverno e outono S = Secas de verão W = Secas de inverno T = Tundra F = Neve e gelo eterno	a = Verão quente b = Verão brando c = Verão frio d = Inverno rigoroso h = Quente ou sempre quente k = Frio moderado

Fonte: http://pt.slideshare.net/RobertaSumar/dinmica-climtica. Acesso em 22 de set. de 2015 as 23:17

Anexo 8

Lista de livros e filmes proposta na obra Geografia Geral de Terra e Coelho (2005), na página 242.

Livros:

- Atlas ilustrado do meio ambiente do Brasil. Brasília: Embrapa;Terra Viva, 1994.
- BAINES, John. Chuvas ácidas. São Paulo: Scipione, 1993.(Col. Preserve o mundo)
- _____. Preserve a atmosférica. São Paulo: Scipione, 1993. (Col. Preserve o mundo)
- BRANCO, Samuel Muergel e MURGEL, Eduardo. Poluição do ar. 2. Ed. São Paulo: Moderna, 2004. (Col. Polemica)
- GRALLA, Preston e NASTRI, Andrea. Côo funciona o meio ambiente. São Paulo: Quark Books,1998, (Col. Ciências)HELENE, Maria Elisa M. e outros (org.). Poluentes atmosféricos. São Paulo: Scipione, 1994. (Col. Ponto de Apoio)

Filmes:

- A.I. **– Inteligência artificial** (E.U.A, 2001); dir. Steven Spielberg; distr. Dream Works SKG/Warner Bros./Stanley Kubric Productions; 146 min. Por volta do ano 2050, o avanço tecnológico permite criar robôs com feições e sentimentos humanos.
- **O dia depois de amanhã** (EUA, 2001); Roland Emmerich; distr. 20th Century Fox Film Corporation; 124min. Um climatologista que pesquisa as mudanças climáticas da Terra prevê uma nova Era Glacial. Ao comunicar este fato às autoridades, não é levado a sério, até que uma sucessão de acontecimentos em

diversos pontos do planeta passa a chamar atenção das autoridades mundiais num momento em que o perigo está próximo.

Anexo 9

Lista de exercícios propostas na obra Geografia Geral de Terra e Coelho (2005), páginas 257 e 258,

Exercício:

1) Sobre continente antártico, responda:
   a) Cite duas características do clima e da vegetação desta região.
   b) Que tipo de atividade é permitida na região?
   c) Que acordo regulariza as atividades na Antártica?
2) Qual das alternativas não corresponde ao clima temperado?
   a) Estação do ano bem definida e invernos rigorosos com neve.
   b) Ocorre na Europa, parte da América do Norte, sul da América do Sul extremos Norte e Sul da África.
   c) Seus principais subtipos climáticos são: temperado continental, temperado mediterrâneo, temperado marítimo ou subtropical úmido.
   d) Ocorre em áreas de baixas latitudes e baixas altitudes, como na Amazônia, por exemplo.
   e) Seus principais tipos de vegetação florestas de coníferas, florestas temperadas, estepes e pradarias e vegetação mediterrânea.
3) O clima é um dos principais elementos fundamentais na caracterização das paisagens naturais. Analise as diferenças entre as temperaturas e as chuvas dos climograma1 e 2 e caracteriza a paisagem de cada um.
   a) Em sua opinião, como é a temperatura e a pluviosidade desta região? Justifique sua resposta.
   b) Dê um nome a esta paisagem.

4) Com relação ao aproveitamento agrícola das áreas desérticas e polares:
   a) Cite pelo menos um obstáculo à ocupação humana nestas áreas.
   b) De que forma estes obstáculos podem ser superados ao menos parcialmente? Exemplifique.
5) Cite três causas da expansão das áreas desérticas no mundo.
6) Cite duas diferenças entre a temperatura, umidade e a vegetação do clima tropical úmido ou equatorial e do clima tropical úmido.

Anexo 10

Lista de livros e filmes, propostas na obra Geografia Geral de Terra e Coelho (2005), páginas 258 e 259.

Livros:

- ASIKINACK, Bill e SCARBOROUGH, Kate. Explorando a América do Norte – Canadá e Estados Unidos. São Paulo: Ática, 2000. (Col. Explorando).
- BRANCO, Samuel Muergel. O desafio amazônico. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2004. (Col. Polêmica).
- IBAZEBO, Isimeme. Explorando a África. São Paulo: Ática, 1997. (Col. Explorando).
- KUPSTAS, Márcia (org.). Ecologia em debate. São Paulo: Moderna, 1997. (Col. Debate na Escola).
- MCLEISH, Ewan. A expansão dos desertos. São Paulo: Scipione, 1993.
- ROOTES, David. Explorando as regiões polares. São Paulo: Ática, 1998 (Col. Explorando).
- SMITH, Kate Darian. Explorando a Austrália. São Paulo: Ática, 1998. (Col. Explorando).

FILMES:

- A vida nos pólo (Inglaterra); distr. Encyclopédia Britannica Educational Corporation; 46 min. O documentário apresenta a vida nos pólos Norte e Sul. No Ártico, a fauna e a flora lutam pela sobrevivência em uma região de longos invernos. A Antártica, por sua vez, foi um grande desafio a ser alcançado. Após a conquista, o desafio é a sua apresentação.

- Abril despedaçado (Brasil, 2001); dir. Walter Salles; distr. Walter Salles; distr.
- Miramax Films/Columbia Tri Star do Brasil; 105 min. A história se passa no sertão nordestino na década de 1910. Rapaz é pressionado pelo pai a vingar a morte do filho mais velho. Ao mesmo tempo em que se sente pressionado pela tradição da vingança, sabe que isso acarretará sua própria mente.
- Ecossistemas – o deserto, a floresta e a água doce (Inglaterra); distr. Encyclopedia Britannica Corporation; 30 min. Documentário que mostra uma complexa teia entre os seres vivos e o meio ambiente em diversos biomas, como desertos, florestas e água doce.
- Em terreno selvagem (EUA, 2005); dir. Steven Segal; distr. Waner Bros; 102 min. Dono de empresa que explora petróleo no Alasca sabota o próprio negócio para encobrir danos que vem causando ao meio ambiente. Um perito chega para investigar o caso e descobre a trama. A partir daí, une-se a um ativista da FM de combater o empresário.
- O vôo da fênix (EU, 2005); dir. John Moore; distr. 20th Century Fox Film
- Corporation; 113 min. O filme mostra um grupo enviado à Mongólia para buscar uma equipe de exploradores de petróleo. Ao atravessarem o deserto de Góbi, são atingidos por uma tempestade de areia que provoca a queda de um avião em que estão. OS sobreviventes tentam então construir um avião a partir dos destroços do anterior.
- Os intrépidos homens e seus calhambeques maravilhosos (EUA, 1969); dir. Ken

Anexo11

Lista de exercícios proposta na obra Geografia Geral e do Brasil de Terra e Coelho (2005), na página 242.

Exercício

No livro Geografia Geral e do Brasil os mesmos autores propõem em construindo conhecimento, pagina 332:

1) No seu caderno, identifique as diferentes as massas de ar pelas características apresentadas a seguir:

a) Quente e úmido, originária da Amazônia ocidental, tem influência em todas as regiões.

b) Quente e úmida, fornecedora dos ventos alísios de nordeste, atua no litoral das regiões Norte e Nordestes.

c) Quente e seca origina-se na Depressão do Chaco, tem influência nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

d) Quente e úmida, formadora dos ventos alísios de sudeste, atua na faixa litorânea que vai desde o Nordeste até o Sul.

2) As massas de ar constituem um dos elementos mais importantes na dinâmica do clima. A Massa Polar Atlântica exerce grande influência sobre o território brasileiro.

a) Quais são as suas características?

b) Que espécie de instabilidade ela costuma provocar?

3) Organize um quadro sintetizando as principais características das seguintes

4) Formações florestais: Floresta Amazônica, Mata Atlântica e Mata Araucárias, com os tipos de clima, algumas espécies vegetais e a ocupação humana que lhes provocou a degradação.
5) Analise o climograma a seguir e compare-o com o da figura 4, à página 320. Cite duas diferenças entre esses dois tipos de clima.
6) Escreva no seu caderno o que tipos de vegetação correspondem os fatos e as características a seguir?
   a) Devastação provocada pela marcha do povoamento em direção ao oeste, agricultura pecuária, associação de árvores e gramíneas.
   b) Encontra-se em áreas de baixa precipitação e dolos pouco profundos, constituída de arbustos espinhentos e vegetação xerófita.
   c) Predomínio de vegetação herbácea, encontrada em regiões serranas e áreas inundáveis.
   d) Composta de espécie das florestas, campos e cerrados, presente em áreas
   e) Inundáveis.
   f) Vegetação de transição entre a vida terrestre e marítima, desenvolvem-se em áreas alagadas pela maré.

Anexo 12

Lista de livros, propostas na obra Geografia Geral e do Brasil de Terra e Coelho (2005), páginas 332.

LIVROS

- BANKS, Martin. Preserve as florestas tropicais. São Paulo, 1999.
- BRANCO, Samuel Muergel. Caatinga, a paisagem e o homem sertanejo. São Paulo, Moderna, 2003.
- _____. Cerrado, origem, natureza e curiosidades. São Paulo, Moderna, 2000.
- _____. Pantanal Mato-grossense. São Paulo, Moderna 1999.