

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE HISTÓRIA  
Curso de Mestrado Profissional em Ensino de História**

**LUCIANO PINHEIRO PALTIAN**

**CARTOGRAFIAS DO TEMPO:  
UMA PROPOSTA DE «MAPA DO TEMPO INTERATIVO» PARA O  
ENSINO DE HISTÓRIA**

**Porto Alegre  
2017**

LUCIANO PINHEIRO PALTIAN

**CARTOGRAFIAS DO TEMPO:  
UMA PROPOSTA DE «MAPA DO TEMPO INTERATIVO» PARA O  
ENSINO DE HISTORIA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Ensino de História da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ensino de História.

Orientador: Prof. Fernando Felizardo Nicolazzi

**Porto Alegre  
2017**

CIP - Catalogação na Publicação

Paltian, Luciano Pinheiro  
CARTOGRAFIAS DO TEMPO: UMA PROPOSTA DE MAPA DO  
TEMPO INTERATIVO PARA O ENSINO DE HISTORIA / Luciano  
Pinheiro Paltian. -- 2017.  
94 f.  
Orientador: Fernando Felizardo Nicolazzi.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Instituto de Filosofia e Ciências  
Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de  
História, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. cartografias do tempo. 2. timeline. 3. ensino  
de História. 4. mapa do tempo interativo. I.  
Nicolazzi, Fernando Felizardo, orient. II. Título.

LUCIANO PINHEIRO PALTIAN

**CARTOGRAFIAS DO TEMPO:  
UMA PROPOSTA DE «MAPA DO TEMPO INTERATIVO» PARA O  
ENSINO DE HISTORIA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Ensino de História da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ensino de História.

Porto Alegre, 29 de junho de 2017

BANCA EXAMINADORA :

---

Prof. Dr. Fernando Felizardo Nicolazzi (UFRGS)

---

Prof. Dr. Arthur Lima de Avila (UFRGS)

---

Prof. Dr. Edson Antoni (UFRGS)

---

Prof. Dr. Rodrigo Turin (UFRJ)

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a todo seu corpo de servidores, instituição pública de excelência reconhecida nacional e internacionalmente e em que tive o privilégio de realizar minha formação como educador e nesta segunda oportunidade, me tornar mestre em Ensino de História.

Gratidão imensa a todos os professores e colegas do programa ProfHistória da primeira turma, iniciada em 2014, pelo apoio, companheirismo e discussões em alto nível a respeito das mazelas e possibilidades de mudança da educação em nosso país, infelizmente ainda tão precária no nível do ensino básico ; como muitas vezes conversamos ao longo do curso, esperamos que iniciativas como a desse programa ajudem a transformar.

Agradeço fundamentalmente à minha família, meus pais, Olívia e João Carlos, meus irmãos Cristiano, Gabriela e Giulia, aos novos integrantes, Gabriel, Miguel, e agora Isadora, a meu segundo pai Gazemiro Gritti, a meus avós, pelo amor e acolhimento dessa que é a nossa primeira escola ; aos amigos, pelo suporte desde sempre, extensão do afeto profundo; ao Zé Benetti pelo trabalho conjunto e pelo carinho.

Carinho especial à minha companheira de todas as horas, Aline, com quem tenho aprendido e compartilhado tanto nessa caminhada, e sem a qual esse trabalho nunca teria sido possível.

Finalmente, a todos os mestres de todas as épocas que veiculam a mensagem do amor ao conhecimento de si mesmo, dos outros e do mundo.

“Só há História onde há tempo problematizado e não pré-dado.  
A inexorabilidade do futuro é a negação da História” (FREIRE, 2004, p. 72).

## RESUMO

A linha do tempo aparece como metáfora visual apenas no século XVIII, intimamente ligada à noção moderna de progresso, quando passa a ganhar espaço nas sociedades industriais até se tornar uma espécie de retrato da forma como concebemos o tempo. Atualmente, as timelines estão em jornais, revistas, exposições, sites, redes sociais, e, obviamente, no ensino de História. Entretanto, a forma de um tempo em linha carrega a noção de uma evolução contínua e incontornável, teleológica, exato oposto de um tempo histórico social, múltiplo, construído pelas sociedades humanas. No entanto, trabalhos historiográficos recentes mostram um conjunto muito mais amplo de possibilidades nas chamadas *cartografias do tempo*, que, baseadas em recursos da linguagem visual, resultam em objetos de aprendizagem extremamente valiosos para o ensino de História. Conhecidos como *History Charts*, *Chronographics*, ou, simplesmente, mapas do tempo, tem como característica comum o fato de apresentarem alternativas que se prestam bastante bem ao ensino de certas noções básicas do conhecimento histórico contemporâneo, para além da mera cronologia. Este trabalho apresenta um estudo desses materiais, e busca, a partir desses formatos e das formas do tempo medido, referências para a apresentação de um mapa do tempo interativo como forma de atingir resultados significativos no ensino de História junto a turmas do nível médio do ensino básico.

**Palavras-chave:** cartografias do tempo, timeline, ensino de História, mapa do tempo interativo

## ABSTRACT

The timeline appears as a visual metaphor only in the eighteenth century, closely linked to the modern notion of progress, as it gains space in industrial societies until it becomes a sort of picture of how we conceive of time. Currently, the timelines are in newspapers, magazines, exhibitions, websites, social networks, and obviously in teaching History. However, the form of an online time carries the notion of a continuous and uncontrollable evolution, teleological, exact opposite of a historical social time, multiple, constructed by human societies. However, recent historiographical works show a much broader set of possibilities in so-called *cartographies of time*, which, based on visual language resources, result in learning objects that are extremely valuable for teaching history. Known as History Charts, Chronographics, or simply maps of time, it has as a common characteristic that they present alternatives that lend themselves well to the teaching of certain basic notions of contemporary historical knowledge, beyond mere chronology. This work presents a study of these materials and searches, from these formats and the forms of the measured time, references for the presentation of a map of interactive time as a way to achieve significant results in the teaching of History to classes of the High School level of basic education.

**Keywords:** cartography of time, timeline, history teaching, interactive time map

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fases históricas do capitalismo (infográfico).....	16
Figura 2 - Parian Marble (séc. III a.C.) .....	19
Figura 3 - Crônicas de Eusébio.....	20
Figura 4 - Anais de St. Gall.....	21
Figura 5 - Arco Triunfal de Maximiliano.....	22
Figura 6 - Carte Chronographique, de Barbeau-Dubourg .....	24
Figura 7 - A Chart of Biography .....	26
Figura 8 - A Chart of Biography (detalhe).....	27
Figura 9 - A New Chart of History .....	28
Figura 10 - Carte Figurative de Charles Minard .....	31
Figura 11 - Uchronie de Charles Renouvier (1876).....	32
Figura 12 - Linha do Tempo da História Mundial.....	33
Figura 13 - Linha do Tempo da História Mundial (detalhe).....	34
Figura 14 - Linha do Tempo da História Mundial (detalhe).....	36
Figura 15 - Linha do Tempo da História Mundial (detalhe).....	38
Figura 16 - O Tempo Judaico-cristão.....	40
Figura 17 - a perspectiva de Lafitteau em linhas evolutivas na corrida histórica em direção ao Reino da Razão (século XVIII).....	41
Figura 18 - temporalidade dialética do idealismo hegeliano .....	41
Figura 19 - Modos de Produção.....	42
Figura 20 - Representação do Tempo Mítico .....	46
Figura 21 - Nomenclatura dos dias da semana.....	54
Figura 22 - Base do Mapa do Tempo - GrafHistória.....	82
Figura 23 - Cronologia de História do Brasil e duas outras .....	83
Figura 24 - Constituições brasileiras e leis contra a escravidão .....	84
Figura 25 - Quadros móveis da História do Brasil .....	85
Figura 26 - Uma arquitetura de durações.....	86
Figura 27 - Representações gráficas conceitos históricos .....	87

## SUMÁRIO

1	Introdução .....	10
2	As Formas do Tempo .....	19
3	Tempo e Ensino de História.....	63
4	Proposta de um Mapa do Tempo Interativo.....	81
5	Referências.....	90

# 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo apresentar a proposta de um *mapa do tempo interativo* como recurso didático para o ensino de História nos níveis da educação básica, com especial foco nos três anos do ensino médio. Como produto final desta dissertação pretende-se oferecer um dispositivo capaz de contribuir significativamente com o ensino da disciplina, ao utilizar a linguagem visual para a representação de alguns dos principais conceitos que fundamentam o conhecimento histórico atual, a saber: calendário, tempo histórico, tempo cíclico e linear, temporalidades, estratos de tempo, noções de ruptura e continuidade, aceleração, sincronia e diacronia, entre outros. Acredita-se que a abordagem crítica dos materiais gráficos aqui designados como *Cartografias do Tempo*, ou simplesmente *mapas do tempo*, possa auxiliar na desconstrução de muitos dos indesejáveis lugares-comuns que ainda cercam o ensino e a aprendizagem de História em nosso país, entre os quais as noções de tempo como progresso, acúmulo e evolução, e de História com um saber pronto e acabado *que não muda nunca*.

Este trabalho surge da constatação da grande dificuldade de muitos alunos em lidar com longos períodos de tempo, além das noções básicas que orientam a periodização histórica utilizada pela disciplina. Em meus primeiros anos de experiência como professor da rede pública do estado do Rio Grande do Sul era recorrente perceber a confusão provocada pelas variadas unidades de medida, como décadas e séculos, milênios, e também na identificação da tradicional periodização *quadripartite* da História: Antiguidade, Idade Média, Idade Moderna e Idade Contemporânea, mais a Pré-história. Os livros didáticos não eram de grande auxílio, quando ao proporem uma “História Integrada” não apresentavam mais que uma “História seriada”, intercalando capítulos de História Geral e do Brasil, deixando na maior parte das vezes a quadros textuais esparsos a função de fazer a conexão entre os diferentes temas trabalhados. Esse quadro me fez pensar em apresentar uma linha do tempo em grande escala no pátio da escola, em que a representação gráfica do tempo em escala ilustraria as diversas unidades usadas pela História para medir o tempo, que poderiam, então, ser observadas, relacionadas e comparadas pelo do dimensionamento do espaço e também visual dos alunos. O esquema também ofereceria a todo aquele que se propusesse a caminhar sobre o eixo

temporal listando fatos e processos diversos da História do Brasil e da História Geral uma experiência de *imersão*. Partia-se da ideia de que o contato com um esquema visual de *toda a História*, ou melhor, daquela parte que constitui a base do currículo escolar da disciplina, favoreceria a familiaridade com os temas, em que o fator lúdico jogaria um papel central, esperando-se algo semelhante ao que ocorre com a livre manipulação de um globo terrestre, quando aos poucos vão se consolidando os contornos da geografia política ou física do planeta em uma imagem mental, com a diferença de que este quadro estaria voltado à cronologia dos fatos e períodos históricos.

Sabe-se que a linha do tempo como recurso didático é amplamente utilizada por boa parte dos professores e materiais didáticos voltados ao ensino de História. A reta traçada em sentido horizontal ou vertical serve como base para a organização de datas e eventos, estruturas e processos históricos, com duração mais ou menos longa, ainda que em geral sob a forma de simples cronologia. Trata-se de uma representação gráfica do tempo a partir da qual são apresentadas relações de causa e consequência, durações e rupturas, ou ainda pode-se anunciar que é da própria *História do mundo* que se trata, ou da longa duração de ocupação de um continente como a América. Os alunos não questionam o eixo fatiado à sua frente: “isto é uma *linha do tempo*”, pensam, já que as *timelines*, muito além do cotidiano escolar, também estão presentes em redes sociais, sites de organizações públicas e privadas, sagas de heróis em filmes, séries, livros e histórias em quadrinhos, imprensa, na publicidade, museus, jogos eletrônicos, artes plásticas, e assim por diante. A onipresença desse esquema gráfico pode ser atribuída à sua simplicidade como recurso para a organização de dados no tempo, em uma forma direta e visual mais atrativa do que a meramente textual. No entanto, a concepção linear, enquanto consolidação de um estereótipo sobre a forma como enxergamos o tempo, traz imbricada uma série de problemas e limitações para a compreensão do tempo histórico, a serem abordados no capítulo 2, intitulado *As formas do tempo*.

As leituras e conversas ao longo do curso foram tornando mais claros os problemas daquela proposta inicial, destacando-se a ênfase na cronologia e na visão linear do tempo, bem como no eucentrismo da periodização quadripartite tradicional. Colocou-se então o desafio de uma representação menos convencional, que contemplasse uma noção de tempo próxima daquela utilizada pela historiografia

contemporânea, isto é, a noção de *tempo histórico* como tempo específico utilizado pelos historiadores quando escrevem a História: um tempo que *se expande e se contrai*, que parte do presente no sentido do passado e que se movimenta continuamente nesses dois sentidos, ou seja, um tempo caracterizado por um aspecto dinâmico, semelhante à forma como o percebemos psicologicamente. A procura por uma forma de representação física desse *outro tempo*, em três dimensões, maleável e elástico, me fez entrar contato com uma grande variedade de materiais, na esperança de que alguns deles pudessem incorporar um esquema alternativo satisfatório. Mas foram as pesquisas em torno da bibliografia relacionada às *Cartografias do Tempo* que acabaram por me dar a direção desta monografia, ao me apresentarem uma coleção extraordinária de materiais didáticos de uma tradição bastante rica em países de língua inglesa, praticamente desconhecida no Brasil. Designados como *History Charts*, *History Maps* ou *Chronographics*, um conjunto de *mapas do tempo* produzidos a partir do século XVIII como forma de sistematização dos estudos de cronologia, traziam a intenção de aliar textos e imagens em um só esquema explicativo, a fim de transmitir mensagens visualmente atraentes para o leitor, base dos atuais infográficos. A partir de então, estes mapas do tempo passaram a apresentar amplos quadros históricos de forma visual bastante atrativa e bem mais complexa do que a disponibilizada pela linha do tempo tradicional, revelando, portanto, um tremendo potencial de uso para o ensino de História.

Podemos afirmar, de acordo com Marques (2016), que “Timeline é uma representação gráfica de um conjunto de acontecimentos ao longo de um eixo temporal: cada acontecimento é assinalado de acordo com o momento em que ocorreu e ainda de acordo com sua duração” (MARQUES, 2016, p. 63). Desse modo, como já afirmamos, é possível pensar-se a linha do tempo como um dispositivo semelhante a um atlas geográfico, porém voltado ao ensino da História, em que a localização no espaço geográfico é substituída pela localização de eventos e processos no tempo. De modo que “O mapeamento do tempo histórico numa superfície constitui uma ferramenta de auxílio cognitivo, que permite compreender padrões ao longo do tempo, compreender o contexto de determinados eventos, ações e artefactos e visa, em termos gerais, a propagação de conhecimento” (MARQUES, 2016, p. 21). Como vimos, confirma-se a vocação original desses dispositivos como *objetos de aprendizagem* voltados ao ensino. No mesmo sentido

Davis (2012) afirma que essas *ferramentas para pensar*, servindo à reprodução social do conhecimento, “ao serem aplicadas ao conhecimento histórico, podem suscitar *insights* específicos, que incluem detectar conexões dentro e através do tempo, identificando aglomerações e lacunas, compreendendo os contextos de indivíduos, eventos e artefatos” (DAVIS, 2012, p. 06, tradução nossa)\*. A possibilidade da informação decodificada visualmente, portanto, joga um papel central no papel pedagógico desempenhado por esses materiais. Conforme Calero (2013), a aprendizagem temporal não é apenas necessária para a vida cotidiana, mas também para o desenvolvimento cognitivo, sendo útil para organizar de maneira coerente os fatos e acontecimentos, o que tem como consequência uma importante conquista educativa: a concepção e percepção do mundo. Para o autor, as linhas do tempo “[...] são uma ferramenta de estudo que permite ‘ver’ a duração dos processos, a simultaneidade ou densidade dos acontecimentos, a conexão entre os sucessos que se desenvolveram em um tempo determinado, e a distância que separa uma época de outra” (CALERO, 2013, p. 31)\*. Dessa forma o apelo visual atua no sentido de apresentar um quadro para a imersão nas informações de um modo totalmente diferente daquele oferecido pela forma textual tradicional. Além disso, afirma o autor, a memória visual seria mais duradoura que a linguagem textual. Esses componentes, a nosso ver, já bastariam para demonstrar a importância da pesquisa dos referidos *mapas do tempo* como dispositivos úteis no ensino de História, em especial pelo fato de se utilizarem dos recursos mobilizados pela *linguagem visual*. Como afirma Raymond Colle (2004):

A mútua complementação entre ambas as linguagens – verbal e visual- resulta atualmente óbvia. A linguagem verbal é analítica, divide e compara em etapas que se sucedem no tempo, e a compreensão surge de do estudo das partes e da apreensão de seus nexos. A linguagem visual, ao contrário, é mais sintética, pela vista se percebe uma forma significativa em sua globalidade. O processo

---

\* These representations serve the social reproduction of knowledge and they constitute tools for thinking.<sup>13</sup> When applied to historic data, specific insights include spotting connections through and across time, identifying clusters and lacunae, and understanding the context of individual events, actions, and artifacts.

\* Estas líneas son una herramienta de estudio que permite "ver" la duración de los procesos, la simultaneidad o densidad de los acontecimientos, la conexión entre sucesos que se desarrollaron en un tiempo determinado y la distancia que separa una época de outra.)

de compreensão aqui se inverte: se inicia pelo conjunto para investigar em seguida as partes. Mas a apreensão do conjunto é imediata, se alcança no instante, antes e independentemente da análise das partes – que é possível, mas não indispensável (COLLE, 2004, p. 01, tradução nossa).\*

Surgidas na virada do século XIX para o XX, a fotografia e o cinema teriam colocado a possibilidade de uso da imagem em um novo patamar, e, de acordo com Dondis (2007), como a invenção do tipo móvel impeliu-nos a um *alfabetismo verbal universal*, as novas tecnologias trouxeram consigo a necessidade da *alfabetização visual universal*. Dessa maneira surge uma *sintaxe visual*, estudada por um campo próprio chamado *linguagem visual* como poderosa ferramenta de divulgação do conhecimento. Tomemos como exemplo os chamados *infográficos*, amplamente utilizados pela mídia atual, capazes de facilitar o acesso a informações complexas graças à utilização de esquemas explicativos sofisticadamente ilustrados. Conforme Fetter e Scherer (2010), essa facilidade de leitura, aliada a seu potencial de sedução estética, teriam sido fatores fundamentais para que essas ferramentas de informação formassem junto ao público em geral o acúmulo de um vasto repertório visual, forçando junto com isto o sofisticado domínio desses códigos por parte de um público bastante amplo. Apesar do inegável potencial dessas novas linguagens, são poucos os estudos disponíveis em língua portuguesa a respeito de sua utilização como objetos de ensino, faltando dados estatísticos sobre seu aproveitamento efetivo na educação. Estas pesquisas estariam em estágio mais avançado em muitos países, sob a designação geral de *NTCIs*, ou *Novas Tecnologias da Comunicação e da Informação*.

Passemos analisar as potencialidades da apresentação de dados em um mapa do tempo. Marques (2016) distingue dois modos básicos de apresentação, a saber, *modo de observação* e *modo de imersão*. No quadro a seguir são apresentadas as características principais de cada modo:

---

\* La mútua complementación entre ambos lenguajes -verbal y visual- resulta actualmente obvia. El lenguaje verbal es analítico: divide y compara, en etapas que se suceden en el tiempo, y la comprensión surge del estudio de las partes y de la aprehensión de sus nexos. El lenguaje visual, al contrario, es más sintético: por la vista se percibe una forma significativa en su globalidad. El proceso de comprensión, aquí, se invierte: se inicia en el conjunto para investigar luego las partes. Pero la aprehensión del conjunto es inmediata; se logra en el instante, antes e independientemente del análisis de las partes -que es posible pero no indispensable.

**Quadro 1 – Modos de apresentação de dados em uma linha do tempo**

<b>Modo de observação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilegiar o distanciamento do utilizador em relação à informação;</li> <li>- Proporcionar uma visão dos eventos em perspectiva, isto é, uma perspectiva geral do conjunto inteiro de dados;</li> <li>- Fornecer uma compreensão imediata da sucessão de eventos e da sua duração;</li> <li>- Comunicar de forma rápida e clara os intervalos relativos entre eventos;</li> <li>- Permitir identificar os aglomerados de eventos em contraste com os períodos vazios;</li> <li>- Visualizar o conjunto inteiro de dados e apreender a informação de uma só vez;</li> <li>- Favorecer a detecção de padrões temporais;</li> <li>- Transmitir neutralidade em relação à informação veiculada;</li> </ul>
<b>Modo de Imersão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilegiar uma perspectiva de proximidade em relação à informação;</li> <li>- Envolver e transportar o utilizador para dentro do assunto apresentado;</li> <li>- Fomentar o estudo de acontecimentos individuais, como base na visão de detalhe;</li> <li>- Potenciar no utilizador a fruição e o envolvimento emergentes do modo de imersão.</li> </ul>

Fonte: Marques (2016, p. 103-104).

De acordo com autora citada, a utilização combinada da visão geral e da visão em detalhe dariam suporte a interpretações mais completas e complexas dos quadros históricos, permitindo a articulação de eventos em seu contexto determinado como também em um panorama mais amplo, em escala continental ou global, por exemplo. A título de ilustração de como isso pode ser alcançado apresentamos o infográfico a seguir (fig. 01), que apresenta a história do sistema capitalista, ou da economia de mercado, desde as origens até as fases de seu desenvolvimento posterior ao longo dos últimos séculos.

Figura 1 - Fases históricas do capitalismo (infográfico)



Fonte: Página da disciplina de Geografia do Ensino Médio da ETEC Prefeito Alberto Feres (Araras-SP), elaborada pelo Prof. Adriano.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Disponível em [http://etcgeo.xpg.uol.com.br/images/iep/conteudos/capitalismo\\_infografico.JPG](http://etcgeo.xpg.uol.com.br/images/iep/conteudos/capitalismo_infografico.JPG) Acesso em dez.2015

Observe-se a riqueza do trabalho visual e a variedade das informações oferecidas, apresentadas de modo atrativo e agradável ao olhar. A leitura do infográfico pode se iniciar em qualquer ponto do quadro, ainda que as informações estejam organizadas de forma cronológica, em relação à linha do tempo localizada horizontalmente na parte central, em preto; esta, porém, não é a única periodização do quadro, pois as faixas coloridas paralelas acima mostram as fases de desenvolvimento do capitalismo divididas em quatro grandes blocos, a saber, do capitalismo *comercial, industrial, financeiro e informacional*. Em cada fase consta um breve resumo da corrente teórica então em voga: *mercantilismo, liberalismo, keynesianismo e neoliberalismo*. Estes textos são acompanhados dos retratos de seus maiores expoentes intelectuais, bem como de uma síntese das respectivas informações biográficas; por fim, as bandeiras ilustram as potências que lideraram o processo em cada período. Na faixa da cronologia há o quadro  *fatos e processos históricos marcantes*, que retrata desde a expansão marítima europeia, passando pelas independências das colônias americanas, o neocolonialismo na África e Ásia até a emergência da China como potência econômica no final do século XX. Nas linhas coloridas paralelas à cronologia podemos acompanhar processos de maior duração, como as revoluções industriais e a globalização, como a *expansão de capitais produtivos e especulativos* até 2008, marcando a crise financeira iniciada nos EUA. O infográfico ainda traz na sua base cenários que servem como pano de fundo para as épocas abordadas, como o monumento português do Padrão dos Descobrimentos, seguido por uma fumarenta fábrica movida a carvão do século XVIII, um aglomerado de desempregados da Crise de 1929, terminando com a estátua do touro da Bolsa de Valores de Nova Iorque.

Acredita-se que o exemplo apresentado ofereça uma ideia do quanto dispositivos como o infográfico, bem como os mapas do tempo a serem estudados a seguir, podem oferecer enquanto ferramentas de ensino. Como poderíamos comparar essa forma de apresentação com as da forma textual convencional? À medida que nosso olhar passeia pelo quadro, apreendemos relações, analisamos cada parte em detalhe, e voltamos a observar o conjunto em perspectiva, num vai-e-vem de zoom entre diferentes escalas. Por tudo isso, é conveniente que sejam mais numerosas as pesquisas que explorem e avaliem as possibilidades destes materiais. Infelizmente no prazo desta dissertação não pudemos realizar um estudo que

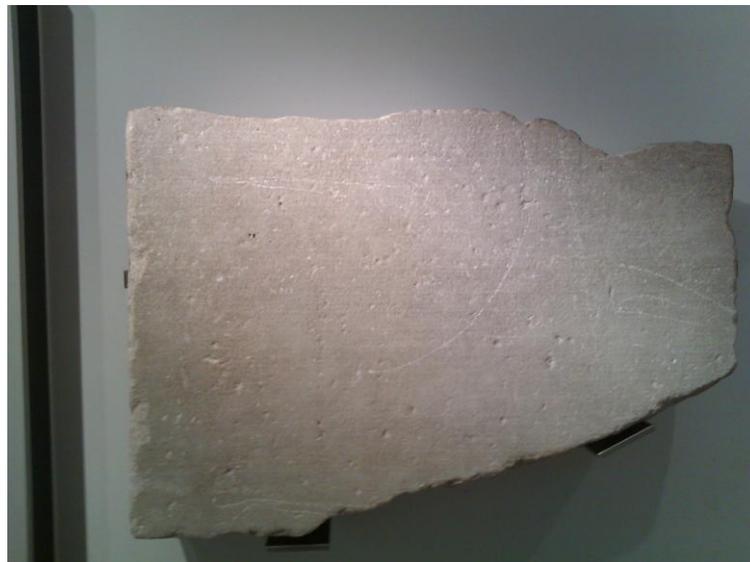
confirmasse na prática a eficiência dos mapas do tempo como recurso didático, o que pretendemos logo que possível.

A proposta aqui apresentada, portanto, procura articular as amplas possibilidades da linguagem visual, na forma de um quadro esquemático interativo da História, que ofereça aos estudantes meios para consolidar uma compreensão significativa do tempo e da linguagem historiográfica básica, de conceitos como evento, processo, estrutura, conjuntura, sincronia/diacronia, temporalidade, rupturas, revoluções, acelerações, entre outros, bem como a compreensão do próprio tempo histórico, e que esse instrumento ajude a consolidar o aprendizado necessário para que os estudantes desenvolvam uma leitura crítica tanto da História quanto da sociedade em que vivemos. Entende-se como essencial para isso o exercício do *ensino do método histórico*, tendo como base as *três durações* do tempo histórico braudeliano, a metáfora dos *estratos de tempo*, de Reinhart Koselleck, as representações gráficas de algumas formas históricas da concepção de tempo cíclico e linear, bem como de uma análise crítica do eurocentrismo nas periodizações tradicionais comumente empregadas na disciplina. No capítulo 2, *As formas do tempo*, procuro apresentar um panorama das representações gráficas do tempo ao longo da História, desde as primeiras cronologias até o estabelecimento dos *mapas do tempo*; a seguir, passo ao relato aos instrumentos de medição e organização temporais utilizados hoje; também discuto noções implícitas na concepção de um tempo contínuo, progressivo e pré-determinado, o que coloca a necessidade de se abordar autores que procuraram orientar a construção de um tempo histórico em aberto, não-teleológico. No capítulo 3 será abordada a questão de como esse tempo pode ser trabalhada no fazer cotidiano da sala de aula, buscando nas reflexões de variados autores possíveis caminhos que apontem as possibilidades para essa construção. Por fim, no capítulo 4, apresento uma proposta de um *mapa do tempo interativo* baseado na tradição de materiais estudada, relatando como este dispositivo deverá ser utilizado em sala de aula.

## 1. As formas do tempo

A linha do tempo, surgida no século XVIII pelo trabalho do polímata inglês Joseph Priestley (1733-1804), não deixa de ser uma inovadora expressão em formato gráfico de uma concepção de tempo bastante mais antiga, já presente nas primeiras cronologias da Antiguidade, em listas de reis, sacerdotes, cônsules, magistrados ou vencedores olímpicos (ROSENBERG; GRAFTON, 2010). Exemplo desses primeiros registros sob a forma escrita pode ser encontrado na estela conhecida como *Parian Chronicle* ou *Parian Marble*, gravação em mármore grega datada do século III a.C. Essa tabela cobre o período entre 1582 a.C a 299 a.C., aproximadamente, apresentando datas para eventos míticos ou políticos, como a introdução da agricultura pela deusa Deméter, a ascensão do rei Cérops em Atenas e a queda de Troia (fig. 02).

Figura 2 - Parian Marble (séc. III a.C.)



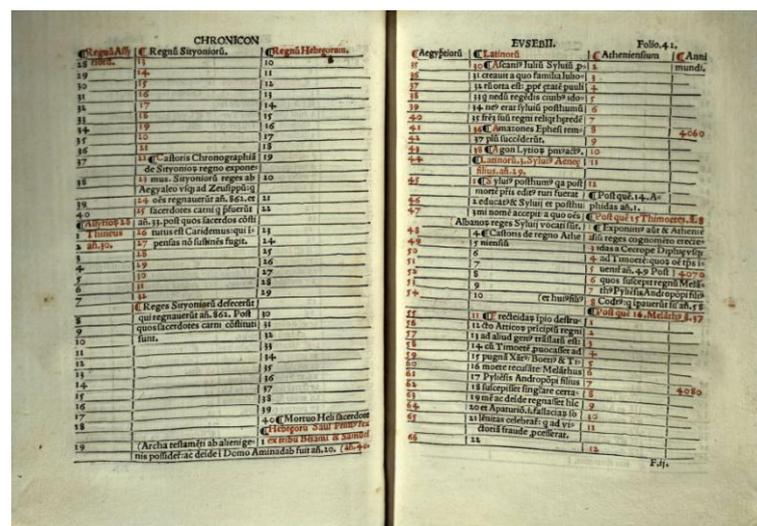
Fonte: Blog *Opening Up My Wordhoard*<sup>2</sup>

Nessas tabelas, a cada novo rei, cônsul ou Olimpíada a contagem era reiniciada, sob a forma “ano X de governo tal”, tomando por base periodizações um tanto irregulares, como pode ser observado no Evangelho de Lucas, ao datar o nascimento de Cristo: “No décimo quinto ano do império de Tibério César, quando

<sup>2</sup> Disponível em <http://matthewjames.thehoskincentre.com/blog/?p=13> Acesso em 27 dez. 2015

Pôncio Pilatos era governador da Judeia, Herodes tetrarca da Galileia, seu irmão Filipe, tetrarca da Itureia [...], enquanto Ainás e Caifás eram sumos sacerdotes” (PROST, 2015, p. 98). Tabelas cronológicas semelhantes foram encontradas entre diversos povos do mundo antigo, em registros evidentemente de abrangência restrita e sem referenciais comuns. A primeira tentativa de compilação dos diferentes registros cronológicos em um único sistema de datação teria sido obra do teólogo cristão Eusébio de Cesaréia (265-339). Organizada em dezenove colunas paralelas, correspondendo cada uma a um povo, as *Crônicas de Eusébio* davam conta de datar e narrar fatos relacionados à ascensão, apogeu e queda de um espectro variado de reinos, assírios, egípcios, babilônicos, persas e gregos, entre outros, chegando até os contemporâneos romanos, tomados como os responsáveis pela unificação do mundo conhecido à época. Entre as primeiras publicações a utilizar o formato de *códex*, que começava a substituir o rolo de pergaminho, as *Crônicas* facilitavam ao leitor tanto a observação sincrônica dos eventos, na leitura horizontal, quanto a observação diacrônica na leitura vertical. Considerada a primeira tentativa do estabelecimento de uma *História Universal*, as *Crônicas* carregavam uma metáfora subliminar ao ordenar os acontecimentos de cima para baixo, em colunas paralelas que iam estreitando-se gradualmente, revelando os desígnios da Providência ao encaminhar o mundo para o domínio de um só povo, Roma, e de uma só Igreja (ROSENBERG; GRAFTON, 2010).

Figura 3 - Crônicas de Eusébio



Fonte: Blog *Didó's Tears*<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Disponível em <https://didostears.wordpress.com/chronology/> Acesso em 15 jan. 2016

As *Crônicas de Eusébio* teriam alcançado grande influência e longevidade nos séculos seguintes, se tornando um referencial obrigatório para os cronologistas, recebendo reedições e periódicas reatualizações, “largamente lidas, copiadas e imitadas durante a Idade Média, estando entre os primeiros livros impressos no século XV, bem como entre as obras de referência mais importantes na coleção de qualquer estudioso humanista do Renascimento (ROSENBERG; GRAFTON, 2010). Ao largo da tradição erudita cristã, entretanto, outras formas de registro do tempo ganhavam lugar na cultura popular, como os *anais* e *crônicas*, amplamente utilizados na Europa da Idade Média. Consistiam basicamente da enumeração aleatória de acontecimentos da vida cotidiana e rural, como períodos de plantio ou colheita, ao lado da morte de reis ou batalhas. Anos ou períodos sem eventos significativos simplesmente eram deixados em branco, como podemos observar nos *Anais de St. Gall*, de regiões sob domínio franco no século VIII:

Figura 4 - Anais de St. Gall

709	Hard winter. Duke Gottfried died.	719	
710	Hard year and deficient in crops	720	Charles fought against the Saxons
711		721	Thuedo drove the Saracens out of Aquitane
712	Flood everywhere.	722	Great crops
713		723	
714	Pippin, mayor of the palace died.	724	
715		730	Blessed Bede, the presbyter, died.
716		732	Charles fought against the Saracens at Poitiers on Saturday
717		733	
718		734	

Fonte: Blog *Oak Tree*<sup>4</sup>

Observamos como a cronologia marca em 709 a morte de um determinado duque e um inverno rigoroso; a seguir, um “ano difícil” e de colheita deficiente; o ano de 711 não traz registro algum, enquanto o ano seguinte anota inundações

<sup>4</sup> Disponível em <http://blog.oak-tree.us/index.php/2010/08/26/evidence-mind>. Acesso em 15 jan. 2016

generalizadas, seguidas pela morte de uma figura local, seguida por um largo intervalo sem fatos dignos de nota, até as lutas e morte de Carlos Martel contra os sarracenos, em Poitiers. As genealogias eram outra forma de registro do tempo. Ricamente decoradas, geralmente sob a forma de árvores ou de rios, as ilustrações mostravam a linhagem das famílias nobres até santos ou deuses do mundo antigo greco-romano, e ganharam uma sofisticação visual notável ao aproveitarem os recursos gráficos oferecidos pela inovação da imprensa no início da era moderna. Lowenthal (1998) caracteriza as genealogias produzidas até o século XVIII como “incontáveis calendários baseados em dinastias e Olimpíadas, consulados e tribunatos, descendentes diretos de Rômulo e Remo, Adão ou Abraão, Noé ou Enéas” (LOWENTHAL, 1998, p. 22). Um exemplo é fornecido pelo *Arco Triunfal de Maximiliano*, obra do século XVI do pintor alemão Albrecht Durer (1471-1528):

Figura 5 - Arco Triunfal de Maximiliano



Fonte: ROSENBERG; GRAFTON, 2010, p. 46.

A partir do século XVI, graças a novas ferramentas oferecidas pela astronomia, as cronologias procurarão oferecer a imagem de um conhecimento rigoroso, em tabelas repletas de intrincados dados matemáticos. Os cronologistas de então tinham consciência de lidar com um material potente, mais definitivo do que as limitadas e controversas fontes escritas dos historiadores: referenciais precisos como eclipses e grandes cataclismos do passado ofereciam a possibilidade de datação absoluta e ininterrupta de toda a história humana desde a Criação. A fé na infalibilidade da cronologia exerceu seu predomínio durante todo o início da modernidade europeia, dando origem a trabalhos como o do arcebispo anglicano irlandês James Ussher (1581-1656), que em meados do século XVII, na obra intitulada *The Annals of The World (Os Anais do Mundo)*, prometia datar com exatidão a Criação do mundo, no fim da tarde do dia 23 de outubro de 4004 a.C. O início das navegações modernas, entretanto, levavam ao conhecimento dos cronologistas europeus informações inéditas das regiões distantes do planeta, algumas das quais pareciam não se encaixar nas datações por eles oferecidas, como por exemplo, dinastias chinesas aparentemente mais antigas que a Criação ou o Dilúvio. De todo modo, os cronologistas se impunham a tarefa de acomodar a essa carga nova de informações em suas tabelas cronológicas cada vez mais extensas. O êxito desses esforços pode ser atestado pelo fato de que no século XVIII diversos autores dão testemunho da supremacia da ciência da cronologia em relação à História, como na conhecida frase do nobre britânico Chesterfield (1694-1773), para quem a cronologia e a geografia eram os dois olhos da História, impossível de ser bem compreendida sem ambas (ROSENBERG; GRAFTON, 2010).

Exemplo notável do quão longas se tornavam as longas cronologias do período moderno pode ser encontrado na *Carte Chronographique (Carta Cronográfica)*, publicada em 1753 pelo médico, botânico e cronologista amador francês Jacques Barbeau-Dubourg (1709-1779). Este trabalho consistia de um rolo de papel contendo ao todo cerca de dezesseis metros de comprimento, encaixado em uma ampla estrutura de madeira dobrável, semelhante a um pequeno armário. A leitura do dispositivo era feita com o auxílio de duas hastes laterais que, ao serem giradas, moviam os dados impressos da cronologia mundial através de uma janela de um metro quadrado, aproximadamente. A intenção com esse dispositivo era buscar na linguagem cartográfica pistas para uma apresentação mais

amigável dos volumosos dados cronológicos do que a tradicionalmente usada. Na introdução de sua *Carta*, o autor se perguntava se a duração não poderia ser representada aos sentidos tão efetivamente quanto o espaço, e se os intervalos de tempo não poderiam ser contados em graus, sugerindo uma espécie de escala. Dizia Barbeau-Dubourg:

A Geografia é um agradável e gratificante estudo. Ela coloca diante de nós uma imagem do mundo inteiro, que nós podemos atravessar rapidamente, e voltar com prazer. Nela, o mundo é familiar: nós vemos os povos do mundo, nós medimos distâncias com um golpe de vista ou um compasso à mão; nós traçamos os contornos do mapa tão profundamente em nossa imaginação que não podem ser facilmente apagados. O mesmo não pode ser dito da cronologia, um campo tão árido, difícil e ingrato que não oferece nada mais ao espírito que uma multidão de datas horrorosas e a memória e por isso são facilmente esquecidas (BARBEAU-DUBOURG, 1753, apud ROSENBERG E GRAFTON, 2010, p. 96, tradução nossa).\*

Figura 6 - Carte Chronographique, de Barbeau-Dubourg



Fonte: Blog *This is Digital History*<sup>5</sup>

Embora não tenha atingido sucesso comercial, a extensa cronologia de Barbeau-Dubourg recebeu destaque em sua época como verbete na Enciclopédia dos iluministas Diderot (1713-1784) e D'Alembert (1717-1783). Coincidentemente, no mesmo ano da densa publicação francesa, o cartógrafo e professor inglês

---

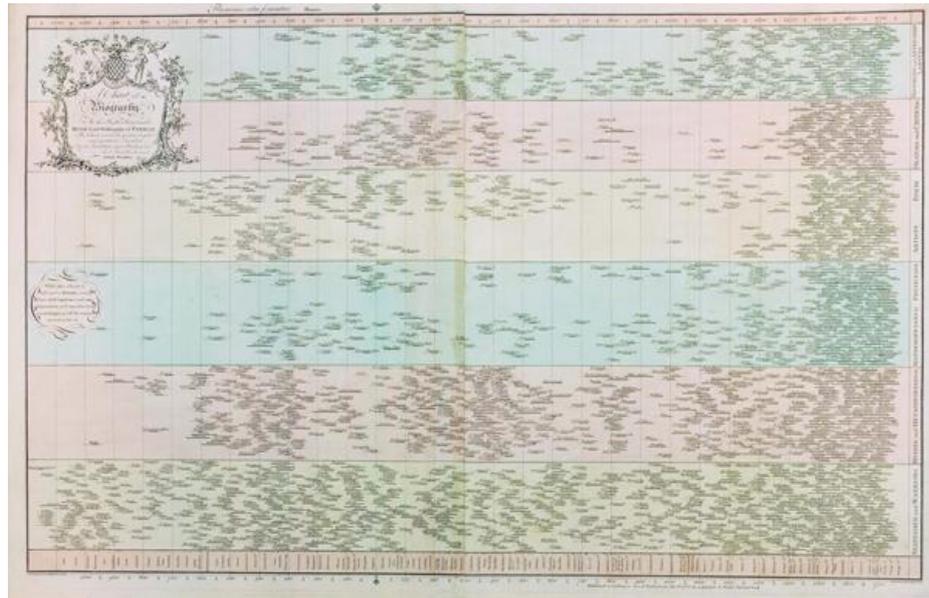
\* Geography is a pleasant and gratifying study. It places before us an image of the world entire, which we may traverse quickly and return to with pleasure. In it, the world is familiar: we see the world's peoples; we measure distances at a glance of an eye or with a compass in hand; we trace the contours of the map so deeply in our imagination that they can never be fully erased. The same cannot be said for chronology, a field so dry, difficult, and thankless that it offers nothing more to the spirit than a multitude of ugly dates that overwhelm and frustrate the memory and are then easily forgotten.

<sup>5</sup> Disponível em <http://blog.dhpp.org/2010/12/visualizing-chronolgy.html>. Acesso em 30 jan 2016

Thomas Jefferys (1719-1771) apresentava uma proposta de cronologia em um sentido diametralmente oposto, caracterizado justamente pelo esforço de síntese. Seu *A Chart of Universal History (Gráfico de História Universal)* resumia-se a um cartaz de reduzidas dimensões, que, no entanto, procura oferecer toda a História em um único olhar, formato visual sinóptico inovador. Diferentemente de um mapa geográfico, em que as cores representam em geral apenas territórios, no trabalho de Jefferys elas representaram além das extensões territoriais as *durações* dos povos e impérios através do tempo. Assim, as manchas maiores na horizontal mas estreitas definem domínios restritos de longa duração, como o Império Bizantino, enquanto impérios como o de Alexandre o Grande, vastos mas de curta duração, serão representados uma mancha achatada na horizontal. A forma como estava localizada cada região no mapa criava imprecisões importantes, mostrando a Itália entre países vizinhos como a França e Alemanha, ou o Egito entre a América do Sul e a China, por exemplo.

O trabalho de Jefferys teria tido grande influência sobre o inventor da linha do tempo, professor e teólogo protestante inglês Joseph Priestley (1733-1804). A primeira representação gráfica do tempo sob a forma de linha surge assim em 1765, no *Biographical Chart (Plano Biográfico)*, trabalho pioneiro em apresentar “um vocabulário visual completa e totalmente teorizado em forma de um ‘mapa de tempo’” (ROSENBERG; GRAFTON, 2010, p. 19). Medindo cerca de 90 x 60 cm, o mapa do tempo de Priestley apresentava uma tabela com cerca de dois mil nomes de figuras históricas desde a Antiguidade até seus dias, em seis faixas horizontais dividindo áreas de atuação entre “governantes e guerreiros”, “teólogos e metafísicos”, “matemáticos, médicos e cientistas”, “poetas e artistas”, “oradores e escritores ‘em prosa’”, e “historiadores e pensadores do direito”. A organização cronológica do quadro, da esquerda para a direita, , em duas linhas estreitas paralelas na parte superior e inferior do mapa como réguas, cobre o período entre 1200 a.C e o século XVIII, representavam os séculos numericamente com pequenos pontos complementares para a marcação das décadas.

Figura 7 - A Chart of Biography

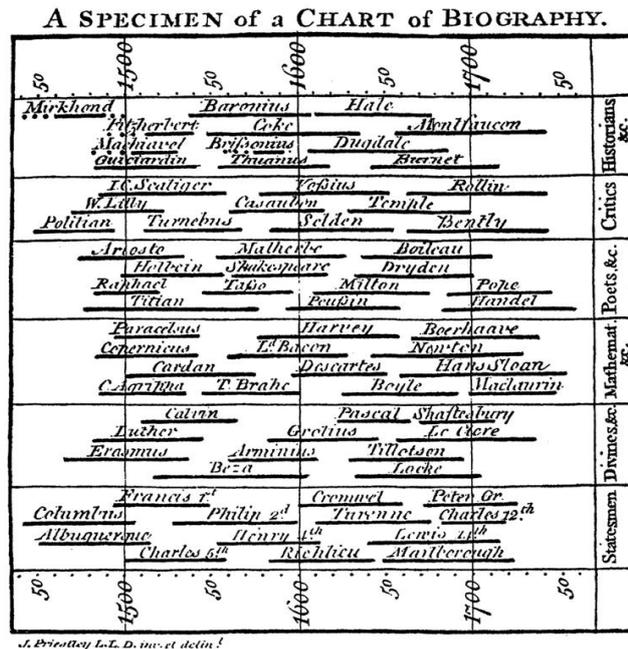


Fonte: Página Artforum<sup>6</sup>

Para cada nome de um dada figura histórica Priestley associava um traço na posição horizontal, de modo a fazer com que a extensão desses segmentos coincidissem com os anos de nascimento e morte respectivos. Assim seria possível ter uma noção da correspondência entre diferentes personagens e seus tempos de vida, tanto em uma leitura atenta à sincronia, quando orientada na direção vertical, quanto uma leitura diacrônica na direção horizontal. Para quando não havia certeza das datas Priestley indicava três pontos antes ou depois do segmento de linha. Segundo o próprio autor, a principal intenção do gráfico era dar *uma visão do todo* em apenas um olhar, e quando olhadas à distância, as linhas do *Plano Biográfico* “pareciam pequenas varetas de palha nadando na superfície de um rio” (ROSENBERG; GRAFTON, 2010, p. 123). Como podemos ver no detalhe abaixo o gráfico apresenta entre os anos de 1500 e 1800 o tempo de vida de Maquiavel (entre historiadores), Rafael, Miquelângelo e Handel (artistas), Paracelso (matemático), Lutero e Calvino (religiosos), e Colombo, Filipe II e Pedro o Grande (homens de Estado).

<sup>6</sup> Disponível em <https://www.artforum.com/picks/id=28785>. Acesso em 03 fev de 2016

Figura 8 - A Chart of Biography (detalhe)



Fonte: Blog Business Intelligence & Analytics<sup>7</sup>

Em seu próximo trabalho, o *New Chart of History (Novo Gráfico de História)*, de 1769, Priestley prometia oferecer a seu público leitor a sensação de estar vendo a própria História em ação. Claramente inspirada no trabalho de Jefferys, este novo mapa do tempo apresentava um plano em que seria possível acompanhar, em linhas gerais, a História de cento e seis países, estados ou regiões do globo, dispostos verticalmente em uma coluna à direita. Em um tempo representado horizontalmente, isto correspondia ao resultado da ação do tempo e das disputas localizadas no espaço à esquerda. Este mapa de Priestley possuía as mesmas dimensões e cobria o mesmo período de tempo do trabalho anterior, na intenção de que fossem utilizados conjuntamente. Nas palavras de Priestley, o que as palavras fariam imperfeitamente e de forma demorada, esse método conseguiria alcançar de uma maneira mais completa e quase instantânea. Dizia ele:

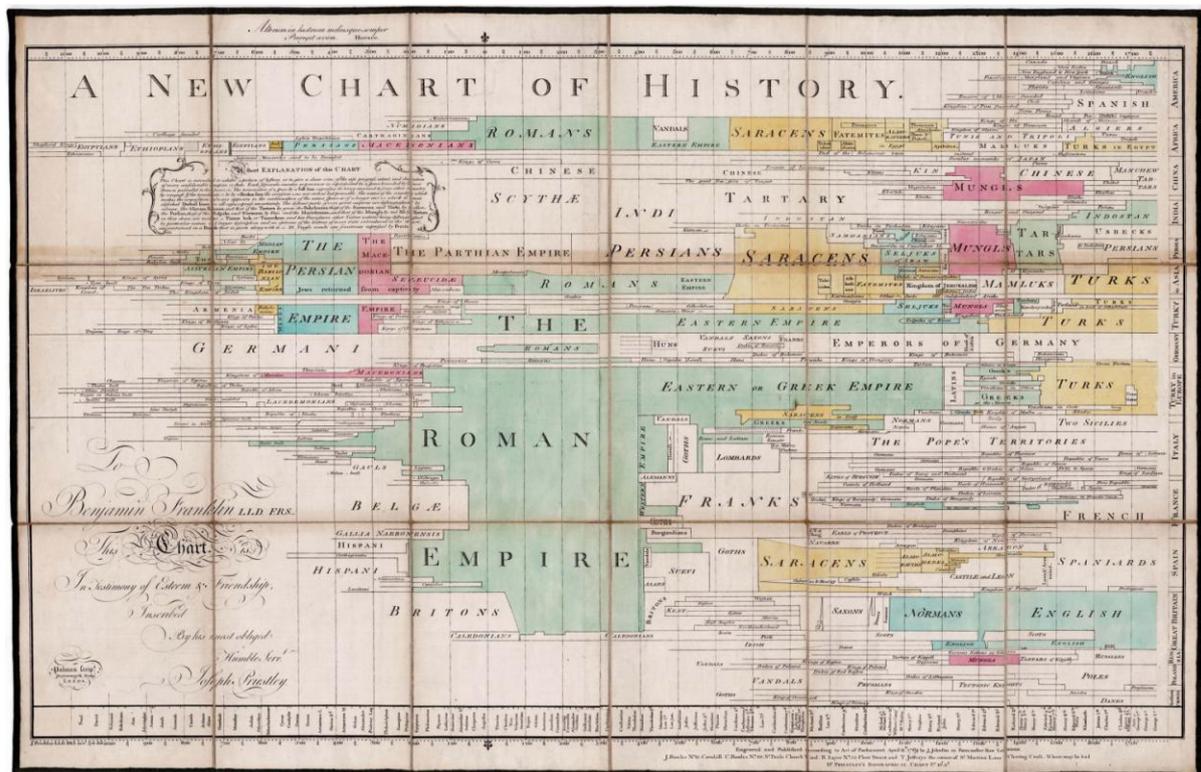
Se o leitor transitar o olhar verticalmente, ele irá ver o estado simultâneo de todos os impérios existentes no mundo em um dado momento. Ele pode observar seu nascimento, florescimento e declínio. Lançando seu olhar um pouco em cada lado da linha vertical, ele irá ver quais impérios estavam saindo do palco, e quais

<sup>7</sup> Disponível em <http://www.busitelce.com/data-visualisation/31-historical-visualizations-a-chart-of-biography> Acesso em 20 jan de 2016

estavam prestes a aparecer (PRIESTLEY, 1817 apud ROSENBERG; GRAFTON, 2010, p. 122, tradução nossa). \*

A função de seus gráficos era apelar à mente *através dos sentidos* e não somente pela leitura. Nesses trabalhos Priestley não pretendia apenas alcançar um público amplo formado por estudantes, mas também os estudiosos de cronologia. Assim, como pode-se observar em uma primeira passada de vista, se destaca uma grande mancha verde no centro do mapa, representativa do Império Romano; mais à esquerda, acima, temos em azul-claro o Império Persa, que se transforma depois nos sarracenos, em amarelo, quando passa ao rosa para corresponder aos mongóis, e novamente amarelo, já sob o império Turco (fig. 09).

Figura 9 - A New Chart of History



Fonte: Página *Printeresting*<sup>8</sup>

\* If the reader carry his eye *vertically*, he will see the contemporary state of all the empires subsisting in the world, at any particular time. He may observe which were then rising, which were flourishing, and which were upon the decline. Casting his eye a little on each side of the vertical line, he will see what empires had lately gone off the stage, and which were about to come on.

<sup>8</sup> Disponível em <http://archive.printeresting.org/2011/09/09/cartographies-of-time-at-princeton-university-museum-of-art/> Acesso em 25 jan 2016

O próprio Joseph Priestley, no entanto, enfatizava que sua contribuição era um apenas um dispositivo para auxiliar o estudo da História, mas não se apresentava como *imagem* da própria História, uma advertência importante das limitações em uma representação gráfica do tempo. Ainda assim, “no gráfico de Priestley, o pensamento histórico e novas formas de expressão gráfica entraram em diálogo, com muito a oferecer um ao outro” (ROSENBERG; GRAFTON, 2010, p. 20). Segundo os autores, ambos os gráficos teriam alcançado grande repercussão nos meios de ensino da época, sendo amplamente utilizados até as primeiras décadas do século XIX. Também teriam influenciado uma série de adaptações posteriores, inclusive tendo exercido uma influência fundamental sobre o surgimento dos primeiros gráficos estatísticos. Pode-se afirmar portanto que a linha do tempo surge em um contexto que originará uma revolução nas formas de representação gráfica de dados, que resultará em uma profusão de tabelas e mapas estatísticos adaptados a cada novo campo das ciências recém estabelecidas, como a Economia ou Geologia. É interessante notar que essa reacomodação geral das ciências, que impõe a separação definitiva entre astrologia e astronomia, por exemplo, ou entre os estudos bíblicos e os linguísticos, resulte também no declínio da cronologia como ramo de estudo e no incremento do trabalho do historiador. Ironicamente, conforme apontado por Grafton e Rosenberg (2010), “a cronologia, um campo de estudo que um dia afirmou plausivelmente ser a própria ‘alma do conhecimento histórico’, se tornou pouco mais que um esqueleto” (ROSENBERG; GRAFTON, 2010, p. 138, tradução nossa).\*

Conforme Whitrow (2005), é nesta época que as cronologias baseadas na Bíblia perdem espaço frente a uma concepção de tempo geológico, com Montesquieu, Diderot e Kant sendo exemplos de autores que manifestaram sua desconfiança em relação aos seis mil anos aceitos como o tempo da origem do mundo. Em 1788 o geólogo escocês John Hutton (1726-1797), considerado o pai da Geologia moderna, publica *Theory of Earth (Teoria da Terra)*, comparando o planeta a um organismo vivo com um tempo de formação muito longo e dificilmente datável sem a ideia de milhões de anos. Segundo Koselleck (2014) foi justamente a separação entre *história natural* e *história humana* que permitiu que ciências como a

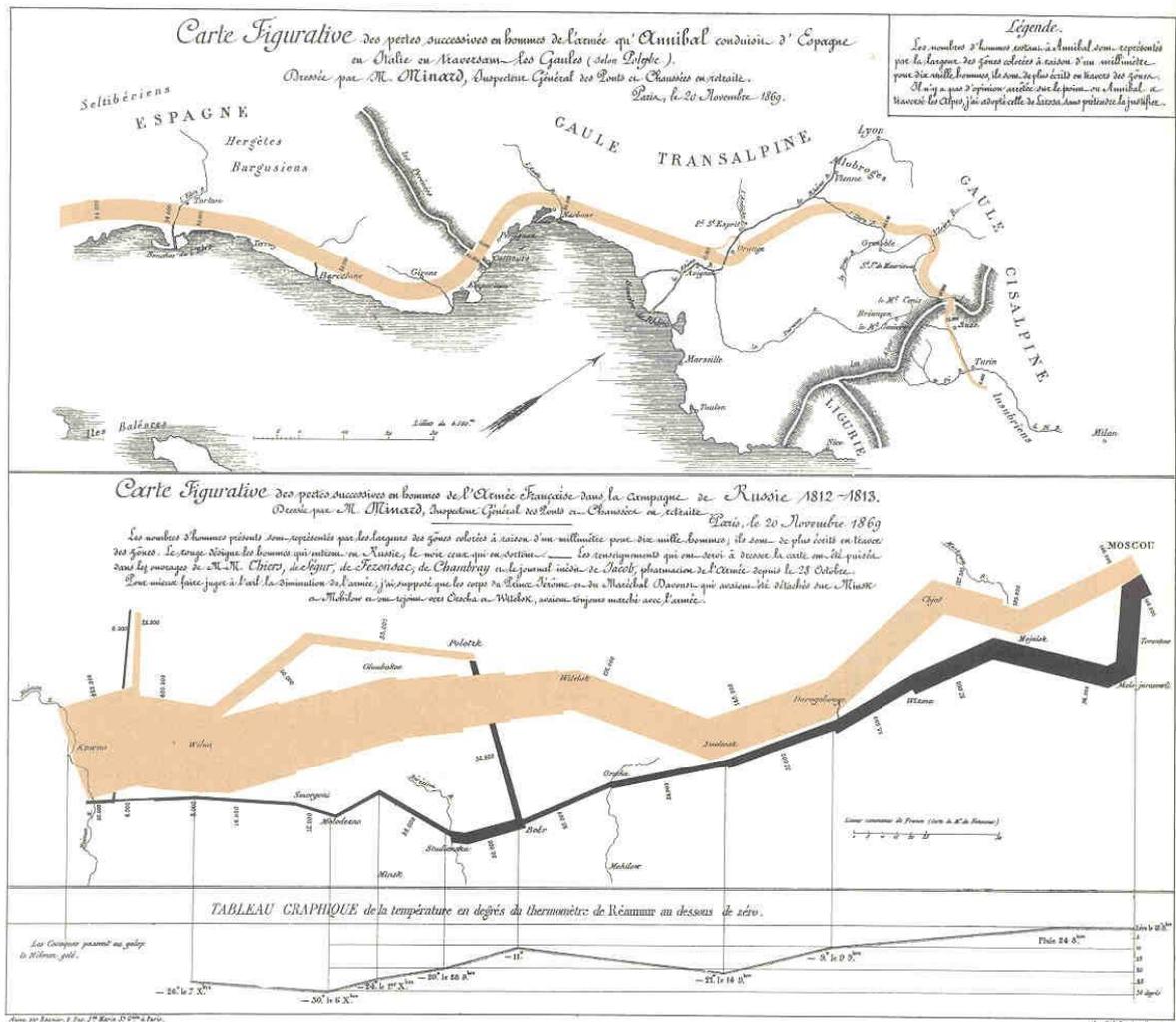
---

\* Chronology, a field of study that once claimed plausibly to be the very “soul of historical knowledge” was left little more than a skeleton.

Geologia e a Paleontologia passassem a trabalhar com escalas de tempo antes inimagináveis, com Kant, por exemplo, falando em milhões de séculos para que certas formações naturais pudessem ter chegado ao ponto atual. A utilização dessas escalas acabou por fazer ruir a tradicional data de cinco milênios para origem da *Criação*, com as ciências ganhando espaço e se impondo frente às antigas cronologias, “e o que antes se baseava em mitos de criação e cosmogonias, agora adquire estruturas históricas” (KOSELLECK, 2014, p. 11).

Seguindo na linha do desenvolvimento histórico dos mapas do tempo, temos os trabalhos do engenheiro francês Charles Joseph Minard (1781 - 1870), a quem são atribuídas novas e influentes técnicas gráficas que o tornaram conhecido o pai da infografia moderna. Em um de seus mais conhecidos trabalhos, publicado em 1869, Minard apresenta um diagrama que traz a comparação entre as campanhas dos exércitos de Napoleão na Rússia, entre 1812 e 1813, e do general cartaginês Aníbal contra os romanos durante a Segunda Guerra Púnica (fim do século III a.C.). O gráfico estabelece convenções baseadas em uma linguagem visual inovadora, com faixas coloridas representando os exércitos em escala, na proporção de um milímetro para dez mil soldados. No caso específico do diagrama das tropas napoleônicas podem ser observadas em um único desenho seis variáveis distintas, que indicam as latitudes e longitudes percorridas pelas tropas, direções, cronologia do deslocamento e temperaturas durante e após a retirada das tropas, bem como o caminho de volta dos sobreviventes.

Figura 10 - Carte Figurative de Charles Minard



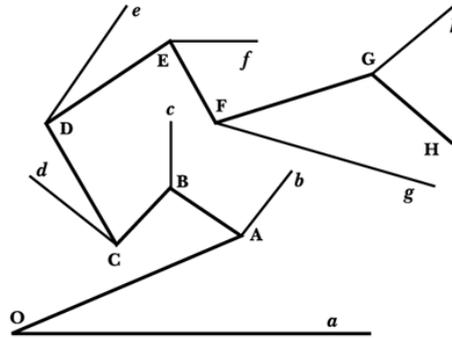
Fonte: Página da University of York<sup>9</sup>

O final do século XIX e início do XX apresentam uma série de inovações em relação à representação gráfica do tempo, conquanto seja possível observar muito do trabalho de Priestley na base da maior parte deles. Há que se ressaltar que neste mesmo período surgirão também muitos questionamentos quanto à representação do tempo em linha, dando origens a tentativas de representações gráficas do tempo alternativas, como no esboço intitulado *Uchronie*, do filósofo francês Charles Renouvier (1815-1903), no qual, enquanto as letras maiúsculas representam fatos que levaram ao presente tal como o conhecemos, as letras de minúsculo

<sup>9</sup> Disponível em <http://www.york.ac.uk/depts/math/histstat/images/hannibal.jpg> Acesso em 01 fev. 2016

representam caminhos alternativos caso outros resultados tivessem tido lugar (fig. 11)

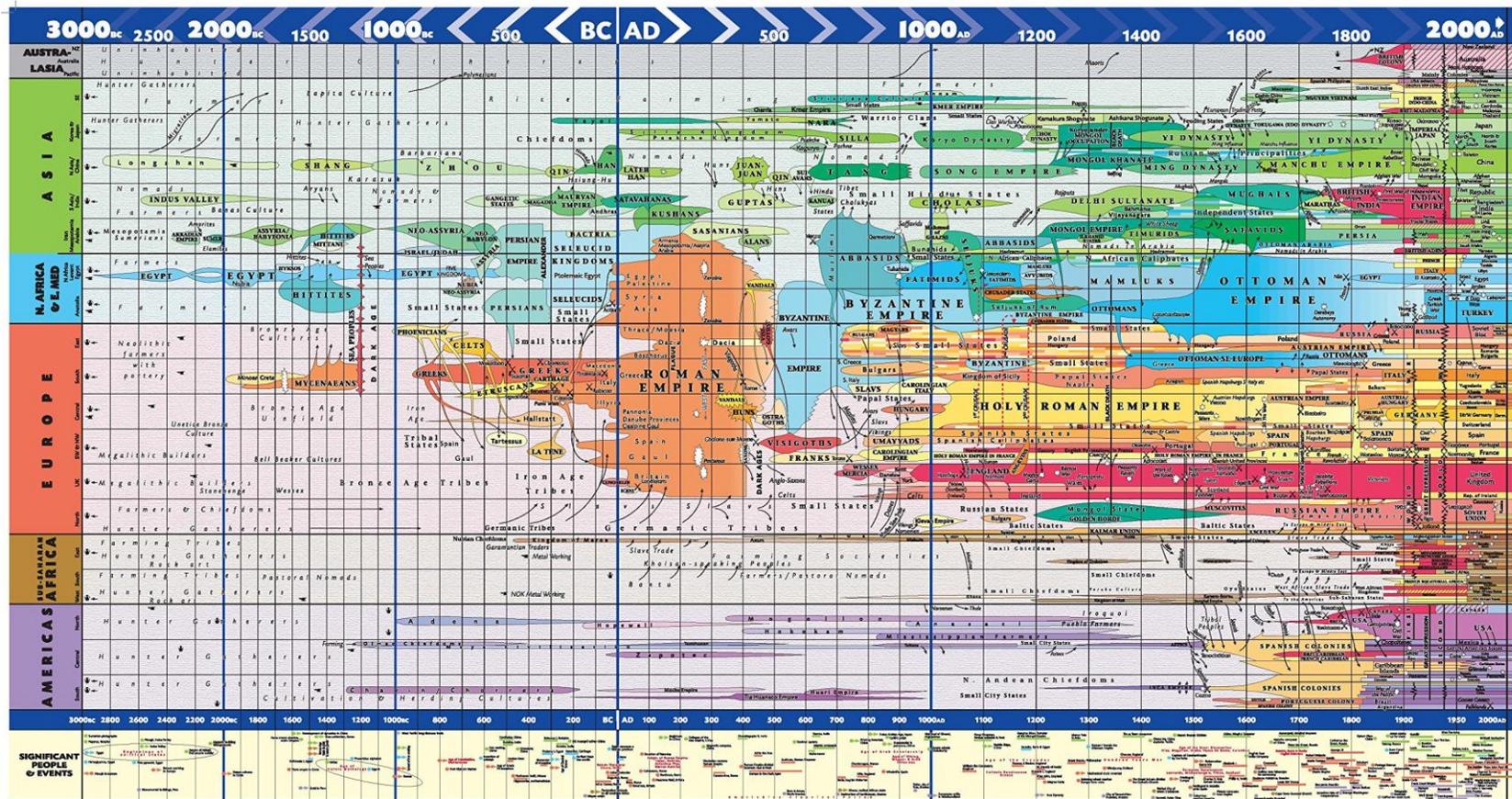
Figura 11 - Uchronie de Charles Renouvier (1876)



Fonte: ROSENBERG; GRAFTON, 2010, p. 23.

Os trabalhos de Priestley, contudo, acabaram por resultar em uma longa tradição de materiais voltados para o ensino de História, cujo alcance e permanência podem ser verificadas em trabalhos publicados até nossos dias. Isso é possível verificar através da análise de um *mapa do tempo* atual, o *World History Timeline (Linha do Tempo da História Mundial)*, produzido por cartógrafos da Universidade de Oxford e comercializado por uma fundação educacional inglesa, disponibilizado para venda na Internet. Passemos à análise dos elementos que constituem este material pedagógico voltado ao ensino de História em escolas inglesas. Como podemos ver na figura a seguir, o mapa procura apresentar um amplo painel da História mundial, bastante semelhante ao *New Chart* de Priestley. A datação na parte superior, em uma faixa horizontal azulada, procura cobrir o período de cinco milênios que vai de 3000 a.C. a 2000 d.C. A escala cronológica vai sendo gradualmente ampliada à medida que avança para presente: observa-se que os três milênios a.C. ocupam um espaço correspondente a pouco mais que um terço do conjunto, enquanto o último milênio ocupa quase toda a segunda parte.

Figura 12 - Linha do Tempo da História Mundial



**World History Timeline**

■ Single history periods lasting a century  
■ Multiple eras  
■ Culture or tradition  
■ Major work

x Conflict or war  
x Abolition of slavery  
x Abolition of women's suffrage  
x Major scientific discovery

+ Primary sources  
+ Periodic table of elements  
+ Periodic table of elements  
+ Periodic table of elements

Approximate dates are not precise representations of all dates. To make groups of the world's people find it easier to understand the chart, the dates are rounded to the nearest century. While the approximate dates are shown with

hold others, the powerful people are shown in lighter colors. You will see that some of them ruled for many hundreds of years.

The chart goes back in time, the less we know about what happened. That is partly because we need written records to know what happened. But we also know about what happened from other sources, like oral traditions, cave paintings, and other things. This is a history of the world, not just of the people who wrote the history. The length of the lines shows the length of time that people lived and the width shows how many people lived at the same time.

Approximate dates are not precise representations of all dates. To make groups of the world's people find it easier to understand the chart, the dates are rounded to the nearest century. While the approximate dates are shown with

needed history work plan. Can you imagine what the chart would look like if we allowed only the most space for each country and allowed space for each continent according to its area?

Below the main chart is a Timeline of important events and personalities in the past. These people and events have all had an influence on the world today, even though they lived so long ago. This includes kings and queens, politicians, religious and cultural leaders and inventors.

Here you can see that some of the different "ages" that you have seen in history. The chart shows which countries the most of people belong to, as well as the most famous. The chart includes the names of the most famous people and events, and the dates when they happened. You can find out more about these people and events by looking in an encyclopedia or on the Internet.

Schofield & Sims

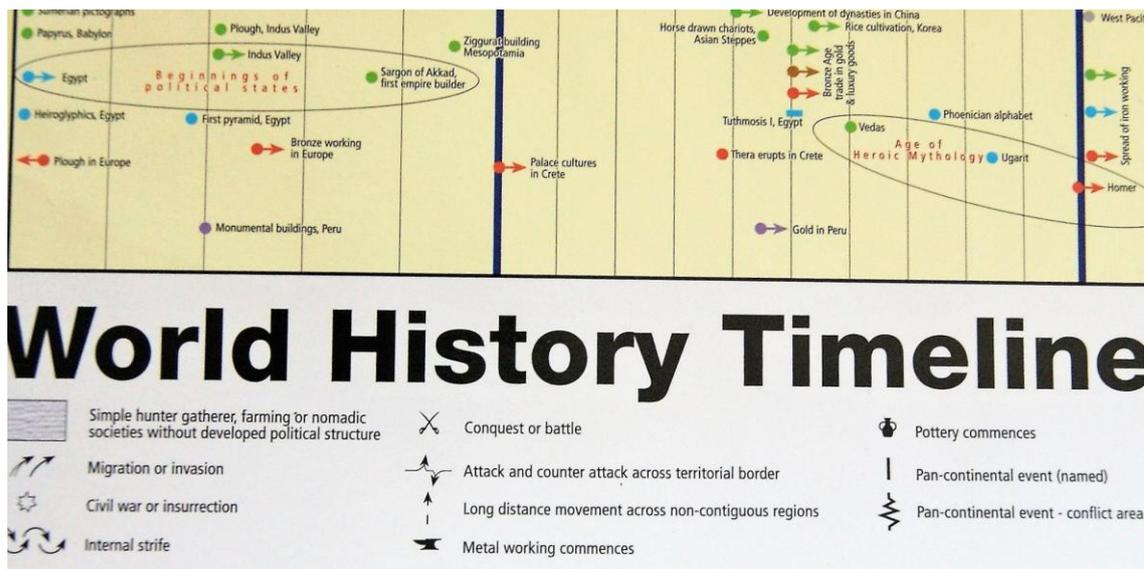
Copyright © Schofield & Sims Ltd. 2017. All rights reserved.  
 Designed by Oxford Cartographers. Published in the UK. Page 100 of 107  
[www.schofieldandsims.co.uk](http://www.schofieldandsims.co.uk)

Fonte: Página da loja Schofield & Sims<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Disponível em <http://www.schofieldandsims.co.uk/product/445/world-history-timeline> Acesso em 03 fev. 2016

Identificamos seis regiões geográficas na coluna localizada na margem esquerda, representadas cada uma por uma cor, também subdivididas internamente: de baixo para cima temos América, em roxo, dividida em Sul, Central e do Norte; África Sub-saariana, em marrom, dividida em Oeste-Sul e Leste; Europa em vermelho, subdividida em Norte, Reino Unido, Suécia e Noruega, Central, Sul e Leste; África do Norte e Leste do Mediterrâneo em azul-claro, subdividida em Anatólia e Norte da África-Levante-Egito; Ásia em verde, dividida em Irã-Mesopotâmia-Arábia, Sul asiático-Índia, Norte-China, Coreia e Japão, e Sudeste asiático; e Australásia em cinza, contendo Pacífico, Austrália e Nova Zelândia em apenas um quadro. Na parte direita do gráfico, que corresponde ao presente, temos os Estados-nação atuais. Visivelmente o espaço para cada região não obedece a uma escala: a Europa, além de ocupar o centro do mapa, tem uma extensão bastante maior do que as demais. Abaixo do gráfico, há um quadro intitulado *Pessoas significativas e eventos*, que apresenta o tempo de vida de personagens históricos relevantes seguindo a cronologia geral do mapa, baseado nos mesmos princípios do *Biographical Chart* de Priestley, embora não lhe faça referência. As legendas e convenções adotadas no mapa ficam na parte inferior, em forma de ícones, conforme podemos ver no detalhe abaixo:

Figura 13 - Linha do Tempo da História Mundial (detalhe)



Fonte: Página da loja Schofield & Sims<sup>11</sup>

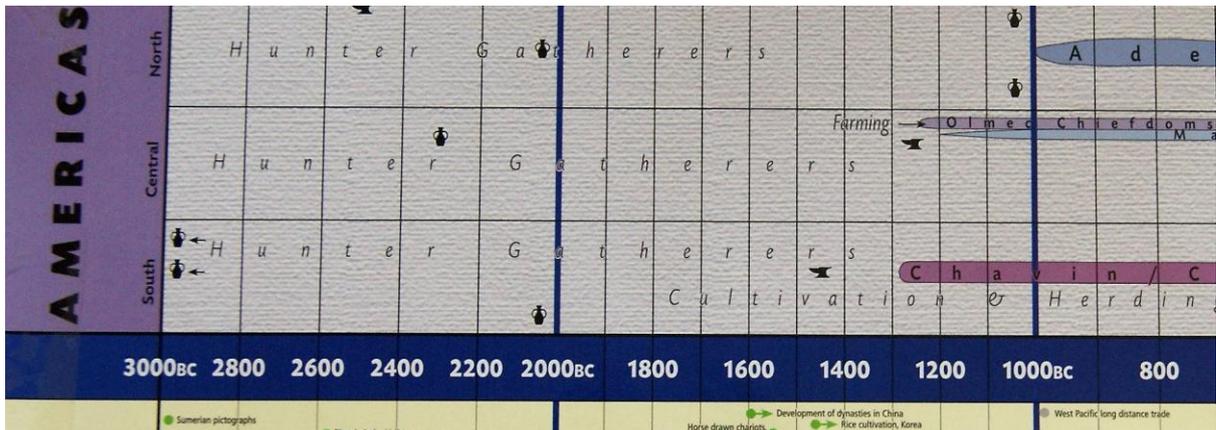
<sup>11</sup> Disponível em <http://www.schofieldandsims.co.uk/product/445/world-history-timeline> Acesso em 03 fev. 2016

São onze ícones para as convenções adotadas no mapa: faixas na cor cinza-azulada representam *simples caçadores-coletores, agricultores ou sociedades nômades sem desenvolvimento de estruturas políticas*; flechas curvas indicam *migração ou invasão*; uma forma estrelada semelhante à explosão das histórias em quadrinhos representa *guerra civil ou insurreição*; flechas curvas em sentidos opostos *conflito interno*; duas espadas cruzadas *conquista ou batalha*; flechas puxando linhas para cima ou para baixo *ataque e contra-ataque através das fronteiras territoriais*; flecha segmentada *movimento de longa distância através de regiões não-contíguas*; a bigorna *início da metalurgia*; a ânfora *início da cerâmica*; uma linha contínua *evento pan-continental (nomeado)*; um tracejado em ziguezague *evento pan-continental – área de conflito*. Na parte superior da figura podemos ver um detalhe do quadro *peessoas e feitos significativos*, em que as cores indicam as regiões geográficas da coluna da esquerda. Assim, temos em azul claro o surgimento da escrita hieroglífica no Egito, bem como ficamos sabendo que a primeira pirâmide, de Djoser, surge poucos anos antes das primeiras construções monumentais do Peru, marcada em roxo sobre a linha do ano 2600 a.C. (no detalhe abaixo é possível ver que na escala cada quadro corresponde a um período de dois séculos). Também vemos a origem do arado (*plough*) nas diversas regiões, assim como a entrada da Europa na Idade do Bronze, por volta de 2500 a.C., em vermelho. Uma grande elipse à esquerda indica o *começo dos estados políticos* no Egito, no Vale do Rio Indo e o surgimento do primeiro império do rei acadiano Sargão, por volta de 2200 a.C. em verde. Por volta de 2100 a.C. surge o primeiro zigurate, e cem anos depois, começa o período da palacial em Creta. No espaço correspondente ao 2º milênio a.C., a escala muda, e cada quadro corresponde a um século. Assim, temos o começo das dinastias na China, em 1600 a.C., pouco depois, abaixo, o trabalho em ouro no Peru, o surgimento do alfabeto fenício por volta de 1250 a.C. e uma outra elipse inclinada que marca *era da mitologia heroica*, cobrindo a origem dos Vedas (1400 a.C.) e Homero (1000 a.C.). Além de outras indicações, temos no canto direito a entrada na Idade do Ferro nas regiões do mundo antigo, por volta do ano 1000 a.C.

No detalhe abaixo, podemos ver nas três Américas indicações de povos caçadores-coletores, bem como da origem da cerâmica (bem anterior na América do Sul) e do início da metalurgia e da agricultura na América Central. Vemos a origem

da cultura pré-incaica Chavin, por volta de 1300 a.C., pouco antes dos cacicados Olmecas da América Central e do surgimento da cultura Adena, originária das várias culturas indígenas da América do Norte.

Figura 14 - Linha do Tempo da História Mundial (detalhe)



Fonte: Página da loja Schofield & Sims<sup>12</sup>

Consta na parte inferior do mapa um texto de apresentação do mapa, procurando que apresenta como justificativa para a distorção “a quantidade de registros conhecidos”, bem como a “falta de espaço”.

É impossível mostrar tudo o que aconteceu na história mundial em um pequeno pôster. A parte principal deste Chart mostra o surgimento e o fim dos grandes impérios e nações através da História [...]. À medida que voltamos no tempo, menos sabemos sobre o que aconteceu. Isso em parte porque até que a escrita fosse inventada, entre 5000 e 4000 a.C. (ou muito mais tarde em algumas áreas), ninguém estava apto a registrar eventos. Este é o período que chamamos ‘pré-história’, onde a arqueologia, desenterrando resquícios, é a principal fonte de nosso conhecimento. Houve provavelmente eventos interessantes então, mas o mapa tem mais áreas vazias porque a informação sobre eles está perdida. Por essa razão, o espaço correspondente a cada século fica menor conforme voltamos no tempo. Também o espaço correspondente aos continentes não é proporcional ao seu tamanho atual – mais espaço é dado aonde a maior parte da história registrada teve lugar. Você pode imaginar como ficaria parecendo o gráfico se nós

<sup>12</sup> Disponível em <http://www.schofieldandsims.co.uk/product/445/world-history-timeline> Acesso em 03 fev. 2016

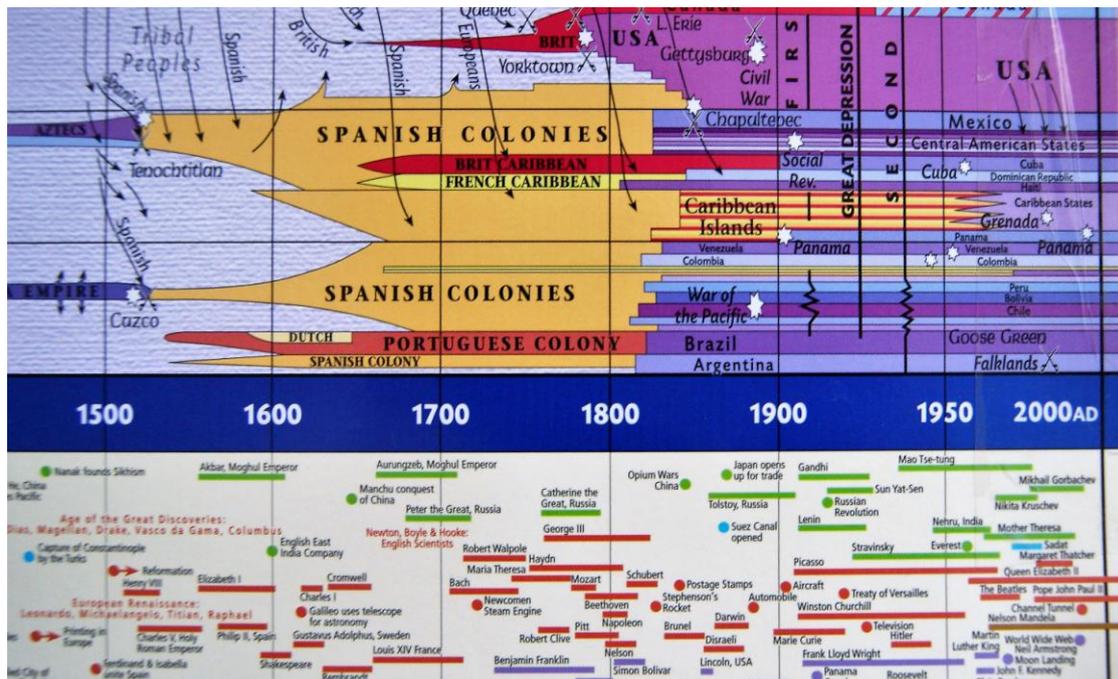
destinássemos o mesmo espaço para cada século e cada continente de acordo com sua área atual? [...] (tradução nossa).\*

O texto apresenta como justificativa para as distorções a maior quantidade de registros nas regiões mais destacadas, bem como a falta de espaço no gráfico. Vimos que mesmo um pequeno quadro do mapa carrega uma grande quantidade de informações que precisariam ser checadas, de modo que nos parece que faltaria um texto explicativo mais detalhado que acompanhasse o material, esclarecendo, por exemplo, quais as referências utilizadas pelos autores. Obviamente, pelo grande volume de informações que procura ordenar, abarcando cinco milênios da História mundial, este mapa possui um formato bem menos *amigável* se comparado ao do infográfico, já que também não apresenta textos explicativos ou imagens, fotografias, etc. Chama atenção que a Guerra das Malvinas, chamada aqui pelo nome inglês *Goose Green*, esteja localizada sobre a faixa correspondente ao território brasileiro, o que indica um erro importante.

---

\* It is impossible to show everything that has happened in world History on a small pôster. The main part of this Chart shows the rise and fall of the great empires and nations through History [...] The further you go back in time, the less we know about what happened. That is partly because until writing was invented between 5000 and 4000 years ago (or much later in some áreas), nobody was able to record events. This is the period we call 'pre-history', where archeology (digging up actual remains) is the main source of our knowledge. There were probably just as many interesting events and people then, but the chart has more empty spaces, because information about them is lost. For this reason, the space allowed for each century gets smaller as we go back in time. Also, the space allowed for each continente is not proportional to its actual size – more space is given where most of the recorded history took place. Can you imagine what the Chart would like if we allowed exactly the same space for each century and allowed space for each continente according to its actual área? [...]

Figura 15 - Linha do Tempo da História Mundial (detalhe)



Fonte: Página da loja Schofield & Sims<sup>13</sup>

Na figura acima vemos que o Brasil corresponde à faixa horizontal azul-escuro, entre a Argentina e o Chile: temos o início da ocupação portuguesa corretamente colocado no segundo terço do século XVI; a invasão holandesa, em amarelo-claro, até meados do século XVII; a Independência na transição da cor vermelha para a cor azul. No restante do mapa estão outros acontecimentos da região, como a convenção para invasão dos espanhóis em Cuzco, a colonização britânica e Francesa na América Central, a guerra de Independência e a Guerra Civil dos Estados Unidos. É possível perceber que uma parte correspondente à América do Norte era de domínio espanhol, mas que por volta de meados do século XIX se torna Estados Unidos. O México fica fora da América do Norte, na América Central, de forma que apenas EUA e Canadá ocupam a parte mais alta das três que correspondem a nosso continente. Obviamente, checar todos os dados do mapa seria impossível. Já entre os aspectos positivos do mapa podemos destacar, por exemplo, a possibilidade de se estudar diacronicamente o desenvolvimento de um determinado país, tanto do presente até suas origens, como na ordem passado-presente. Pode-se passear o olhar pelo mapa, parando em alguns períodos,

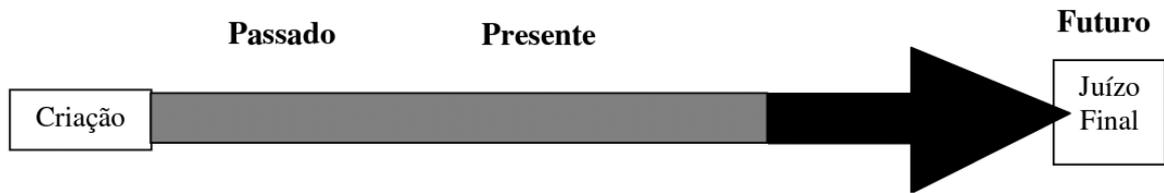
<sup>13</sup> Disponível em <http://www.schofieldandsims.co.uk/product/445/world-history-timeline> Acesso em 03 fev. 2016

comparar com o que está ocorrendo simultaneamente nas outras regiões. E para nós, talvez esteja aí o maior valor deste mapa: no seu sentido sincrônico, que nos permite em qualquer época, relacionar fatos nas diferentes regiões do globo, de forma visual, coisa que dificilmente o formato textual poderia oferecer de maneira tão acessível. O sentido diacrônico, como vemos, também é bastante interessante, embora se concentre, obviamente, apenas nos aspectos mais fundamentais da história de cada país. Vemos: Gandhi, Revolução Russa, Construção do Canal de Suez, Lincoln, a invenção da televisão, Beatles, John Kennedy, etc.

Existem muitos outros exemplos de *mapas do tempo* disponíveis na internet, gratuitos para download, ou adquiridos em sites de vendas. Há também propostas digitais *online*, como a do site Geacron.com, que traz um mapa mundi interativo, o *Interactive World History Atlas since 3000 B.C. (Atlas Interativo de História do Mundo desde 3000 a.C.)*, através do qual se pode acompanhar o surgimento e o desaparecimento de povos e impérios ao longo da História, bastando digitar um ano determinado entre 3000 a.C. e 2000 d.C., ou simplesmente apertar os botões que alteram o tempo para frente e para trás, em décadas ou séculos. Na bibliografia indicamos endereços em que podem ser acessados alguns outros trabalhos relacionados.

A partir daqui propõe-se a discussão em torno da concepção de tempo envolvida nestas representações gráficas, isto é, da presença constante da linha enquanto metáfora perpassando toda a chamada tradição ocidental. Infere-se a presença de longa duração da herança judaico-cristã, origem de nossa concepção linear do tempo presente nas diferentes teleologias em direção às quais o processo histórico se moveria (CARR, 2011). Na cultura judaico-cristã o tempo tem origem com a Criação divina e corre no sentido do Juízo Final. Barros (2010) propõe a representação gráfica dessas diversas teleologias surgidas sob a influência do tempo judaico-cristão até nossos dias. Assim, tem-se o vetor básico do tempo como eixo central, que, se associado ao nascimento de Cristo, compõe o cerne da visão ocidental sobre o tempo.

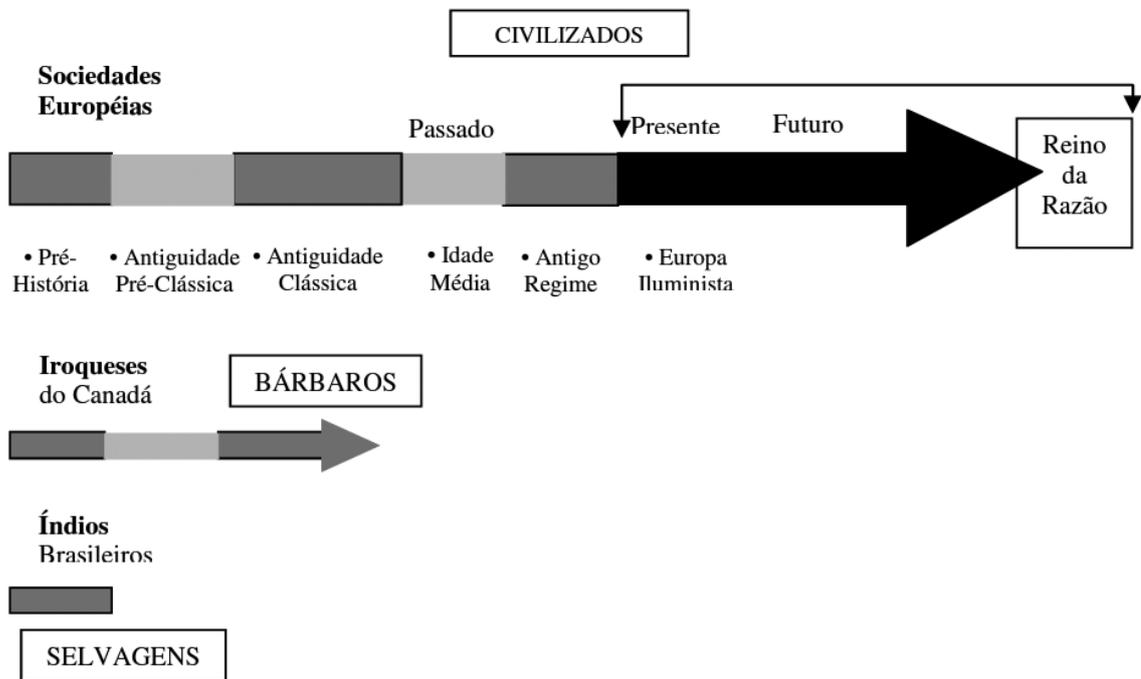
Figura 16 - O Tempo Judaico-cristão



Fonte: Barros (2010, p. 190).

De maneira geral a concepção do tempo como flecha permanecerá como base das representações temporais surgidas no mundo ocidental ao longo dos séculos seguintes. A partir do século XVIII, porém, identifica-se uma metamorfose significativa nesta estrutura, em que o fundo teleológico é convertido em seu caráter religioso e se torna eminentemente profano. Surge então um tempo cósmico e exato como um relógio mecânico, orientado pelo fio condutor do progresso contínuo no sentido do reino da razão. Esse tempo do homem europeu moderno oferece-se também enquanto ideologia para justificar as intenções imperialistas, que expandiam suas conquistas aos confins da Terra. Assim temos uma teleologia iluminista, em que o futuro passa a ser o lugar da realização do gênero humano, e o passado, até então visto como fonte de toda sabedoria necessária para condução da vida no presente, passa a não fornecer mais as respostas para um mundo em desenvolvimento acelerado. Sob a legenda do *progresso*, contudo, mantém a forma de um tempo único, homogêneo e vazio (RAGO, 2003). Já na teleologia positivista apresentada pelo pensador francês Auguste Comte (1798-1857) teremos o vetor temporal atravessando, segundo ele, os três estágios de desenvolvimento das sociedades humanas, a saber, o *Estado Teológico*, *Metafísico* e *Positivo*. Seu conterrâneo Joseph-François Lafitseau (1681-1746), anteriormente havia proposto uma classificação um tanto diferente dos diferentes povos conhecidos à época, divididos entre *civilizados*, *bárbaros* e *selvagens* (fig. 17).

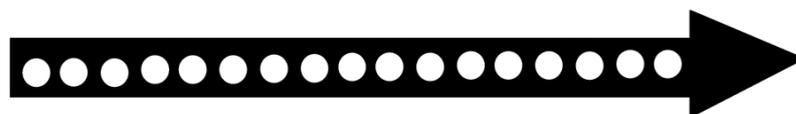
Figura 17 - a perspectiva de Lafitteau em linhas evolutivas na corrida histórica em direção ao Reino da Razão (século XVIII)



Fonte: Barros, 2010, p. 198

O século XIX igualmente estará marcado pelas teleologias. No pensamento do filósofo alemão Georg Hegel (1770-1831), por exemplo, o tempo como vetor traz internamente os movimentos dialéticos de *Tese*, *Antítese* e *Síntese*, responsáveis pelo movimento da História e representados por círculos no interior da flecha (fig. 18). Para Pomian (2000), “é na obra de Hegel que a cronosofia fundada na ideia de progresso recebe a sua forma canônica” (POMIAN, 2000, p. 186). No pensamento hegeliano a História universal, regida por um tempo progressivo, divide-se em quatro períodos: oriental, grego, romano e germânico. Em cada período um desses povos tornou-se *universal*, isto é, aquele em melhores condições de representar, em um dado momento, a *razão* que orienta o processo histórico.

Figura 18 - temporalidade dialética do idealismo hegeliano



Fonte: Barros, 2010, p. 196

Influenciado pelo pensamento hegeliano, a visão de História apresentada na obra de Karl Marx (1818-1883) pode ser representada por um desenho exatamente igual ao de seu antecessor. No tempo marxista, porém, são os antagonismos inerentes aos processos de produção da sociedade em cada época que criam a tensão responsável pela sua superação. Da mesma forma, as forças produtivas no seio da sociedade burguesa criariam as condições materiais para o seu fim, o que, nas palavras de Marx, encerraria o período de pré-história das sociedades humanas (BARROS, 2010). O materialismo dialético da teoria marxista teria herdado daquele, portanto, além da teleologia o quadripartismo, transfigurados no esquema dos *modos de produção asiático, antigo, feudal e burguês* (fig. 19).

**Figura 19 - Modos de Produção**



Fonte: Barros, 2010, p. 205

Percebe-se que, associada a progresso, a concepção linear de tempo acabou por se tornar onipresente, padrão da forma como a maioria de nós concebe o tempo até nossos dias. Conforme Novaes (1992), a concepção linear do tempo implicava também em uma determinada visão de História:

Uma história pensada a partir da ideia de promessa e um pensamento dominado pela técnica [...] têm em comum a ilusão de reduzir o futuro às ideias de espera e previsão. Veem a História como realização dos desígnios da Providência ou como determinismo que garante que, de etapa em etapa, tempo e História correm em sentido determinado: é a visão do tempo como sequência linear. Negam à História o direito à incerteza e, por isso, desejam tudo dominar, tudo prever. Mas tempo não se confunde com eternidade (da religião), e História põe em jogo 'a totalidade do mundo e nenhuma técnica pode abarcar essa totalidade'. A técnica, como a religião, não dá conta do tempo interior e do tempo das coisas. Ele está em nós e fora de nós, na História do mundo e, portanto, jamais pode ser objeto de manipulação absoluta (NOVAES 1992, p. 10).

A chamada *História metódica*, marcada pelo esforço de se impor como ciência frente a outros ramos do conhecimento, afirmava-se reveladora da verdade

por trás dos fatos e documentos, desvelando o que havia acontecido. Profundamente eurocêntrica, baseada em documentos oficiais e com ênfase nos eventos políticos, essa História começa a ser questionada nas primeiras décadas do século XX. Segundo Martins (2012), autores como Spengler e Toynbee estariam entre os primeiros a produzir obras críticas ao eurocentrismo, no início do século XX. Criticada pelo filósofo francês Henri Bergson (1859-1941), que a comparava a um *ídolo enganador*, a forma de concepção linear de tempo teria como equívoco fundamental não considerar que “a linha é imóvel, enquanto o tempo é mobilidade. A linha já está feita, ao passo que o tempo é aquilo que se faz; aliás, é aquilo graças a que todas as coisas se fazem” (ABBAGNANO, 2007, p. 947). Propõe então que se pense o tempo a partir da forma como este é percebido psicologicamente, enquanto *duração* pela consciência, o que constitui o chamado *tempo vivido*. As crises e guerras trazidas pelo século XX tornarão difícil pensar em História como processo progressivo e contínuo. Faltaria ainda torná-la menos eurocêntrica.

Entre os pensadores que procuraram promover esta crítica do eurocentrismo teremos o filósofo argentino Enrique Dussel (1934-), para quem a filosofia da dominação teria desempenhado um papel essencial na História da Europa. Desde a Antiguidade, na classificação grego/bárbaro (respaldada por Aristóteles, entre outros pensadores), colocava-se no centro do sistema político europeu o homem branco adulto e livre de nascimento, com a marginalização de mulheres, escravos, crianças e estrangeiros; na Roma Imperial São Tomás de Aquino justificava o domínio do senhor de terras; na modernidade, Hegel proclamava que o Estado *dominador do mundo*, portador do *Espírito*, possuía pleno direito sobre outros estados e povos, carregando o fardo da tarefa de civilizá-los. Para Dussel grande parte do pensamento europeu caracteriza-se pela ideia de que *o centro é, a periferia não é*, de modo que tudo que não venha do centro não tem valor ou pertence a uma categoria inferior (DUSSEL, 1977, p. 12). A Europa, periferia do Velho Mundo por muito tempo, ganharia o Atlântico ao perder o Mediterrâneo, e com a expansão marítima empreendeu a conquista e colonização da América, se tornando finalmente centro da modernidade. Para o autor, ao aceitar repetir a visão do centro, filósofos – e professores – da periferia passam a visão de si mesmos como nada, ensinando aos estudantes a se verem também “como nadas ambulantes na História” (DUSSEL, 1977, p. 19).

Outra importante referência na desconstrução do eurocentrismo presente nas ciências humanas é o antropólogo britânico Jack Goody (1919-2015), para quem o *roubo da História* pela Europa começou quando seus teóricos criaram uma Antiguidade particular, essencialista, que carregaria em potência os valores consolidados na modernidade, seja pelo Renascimento, Reforma, Iluminismo, Capitalismo ou Revolução Industrial (GOODY, 2013). Nessa perspectiva profundamente teleológica, a Grécia surge como um *milagre* e inventa os valores modernos da democracia, arte, arquitetura, filosofia, política e ciência. Como se sabe, a Europa possuía um papel de *periferia* durante o apogeu da Hélade, então voltada para a Ásia como zona principal das relações de comércio e trocas culturais. A Igreja medieval refutava o paganismo e procurava cristianizar alguns daqueles autores, mas sabe-se que o acesso à cultura clássica só foi possível devido à preservação dos textos feitas pela cultura árabe. Os renascentistas, portanto, se veem às voltas com a necessidade de inventar uma tradição em que a Grécia aparece como berço da civilização europeia. Conforme salienta o autor, não se trataria de negar as contribuições das culturas clássicas, mas de procurar estender a análise, incluindo diversas culturas anteriores e contemporâneas, bem como o que pode ter sido o produto de suas influências recíprocas. Como exemplo, cita a invenção da escrita, como mostra da interconexão cultural que tornou possível o surgimento de um novo campo para a expansão do pensamento, que, se não produziu um Homero em cada reino da Eurásia, deu origem à Epopeia de Gilgamesh e à Bíblia, no Oriente. Essa teleologia carregada de eurocentrismo traz reflexos que podem ser sentidos até hoje. Como afirma Goody,

A perfeita linearidade dos modelos teleológicos rotula tudo o que não é europeu como faltoso e carente e força a história europeia a se encaixar em uma narrativa de mudanças progressivas duvidosas. Esse modelo tem de ser substituído por uma historiografia que seja mais flexível na abordagem da periodização, que não pressuponha a superioridade europeia única [...]. Dessa forma, podemos compreender desenvolvimento societário em um quadro mais amplo, como interativos e evolucionário em um sentido social e não em termos de uma sequência de eventos europeus, determinada em termos ideológicos (GOODY, 2013, p. 17).

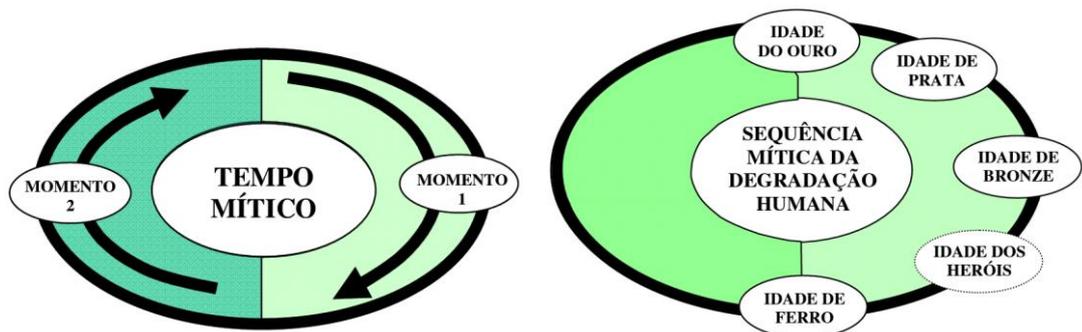
Essa permanência pode ser exemplificada na periodização tradicional da História utilizada ainda hoje, em que se tenta aplicar os conceitos gerais de *Antiguidade e Feudalismo*, observados e descritos na escala provincial da Europa, a

regiões e culturas as mais diversas no tempo e no espaço. Além desse *roubo do tempo*, que globaliza escalas e datas de uma cultura específica, haveria para Goody o *roubo do espaço*, como por exemplo, no mapa de Mercator (1512-1594), que ao traduzir a representação do globo terrestre para a forma plana, amplia o norte e põe a Europa no centro. Alguns séculos antes da determinação do marco longitudinal da Terra ser traçado sobre Londres, com o meridiano de Greenwich, estabelecido em 1884. Conforme descobertas científicas fundamentais realizadas nos últimos dois séculos, sabe-se que a espécie humana teve origem na África há cerca de 200 mil anos; que a agricultura, primeiras cidades, civilizações e escrita, assim como o primeiro alfabeto, surgem na confluência entre Oriente Médio e África; que a filosofia surge na Grécia não em seu centro, mas no litoral da Ásia Menor; que bússola, pólvora e papel, fundamentais para a Europa moderna, foram apropriações de invenções chinesas; que a matemática europeia era baseada em números romanos até a importação dos algarismos arábicos por Fibonacci, no século XII. Para muitos estudiosos, a Europa jamais suplantou o Oriente como protagonista global antes da expansão marítima moderna, enquanto para outros isso não teria ocorrido antes do século XIX. *Deseuropeizar a História* foi o chamado de um renomado historiador francês especialista em Idade Média. Atentar para outras relações com o tempo, tomando por base um conhecimento de base europeia, talvez a maior parte da historiografia conhecida no mundo ocidental, permanece um desafio. Seria talvez o caso de olhar para outras concepções de tempo, outros tempos possíveis relegados a um papel secundário no desenvolvimento moderno.

Nas ciências humanas há uma classificação bastante difundida que divide as diversas concepções de tempo em dois tipos básicos, a saber, sistemas de caráter cíclico ou linear. A observação dos ciclos da natureza, como a alternância dos dias e noites, as fases da lua, estações do ano, estariam na base de nossa percepção de um tempo físico de caráter cíclico. Para muitos autores as concepções de tempo em sociedades de tradição oral poderiam ser representadas pelo um caráter de *eterno retorno*. O antropólogo romeno Mircea Eliade (1907-1986) descrevia esse tempo cíclico como um tempo que não flui, muda ou se esgota, sempre reatualizado e regenerado a cada novo período através do *ritual*. Segundo o autor, a primeira aparição desse *tempo sagrado* pode, por isso, ser reencontrada tal como se realizou na origem, ou *in illo tempore (naquele tempo)*, referência ao enunciado básico usado

no início das histórias míticas em muitas culturas. Tem-se assim um tempo circular, reversível e recuperável, espécie de eterno presente mítico reintegrado pela linguagem dos ritos e mitos. Barros (2010) propõe a representação gráfica das variadas concepções do tempo cíclico em dois tipos básicos para as chamadas culturas tradicionais:

Figura 20 - Representação do Tempo Mítico



Fonte: Barros, 2010, p. 180-186

O primeiro modelo, segundo o autor, serviria para representar as culturas ágrafas de um modo geral desde a Pré-história, mas pode incluir também o Bramanismo, em concepções de um tempo homogêneo em periódica volta ao ponto inicial. Na segunda representação teríamos a concepção grega de tempo conforme apresentada na obra *Teogonia*, de Hesíodo, do século VIII a.C., que apresenta a ideia de um tempo em decadência, iniciado por uma *Idade de Ouro* que gradualmente ruma para estágios inferiores até o degrau mais baixo do ciclo, no presente. Segundo o historiador francês Jean-Pierre Vernant (1914-2007), “com o mito não se tem propriamente uma cronologia, mas sim uma ‘genealogia’” (VERNANT, 1973, apud BARROS, 2010, p. 181). De todo modo, há controvérsias importantes com relação a essa caracterização binária das concepções de tempo.

Santos (2009) se coloca no grupo dos que apontam a insuficiência da tradicional dicotomia, afirmando que estudos demonstram a existência de elementos claramente diacrônicos em cosmogonias de povos originários da América, como Maias e Astecas, erroneamente caracterizadas como cíclicas. Segundo o autor, os calendários dos povos da América Central compartilhavam uma base comum, composta por vinte elementos baseados em animais (jacaré, lagarto, macaco), plantas (junco, erva, flor) e fenômenos naturais (vento, morte, chuva). Associados a

numerações de um a treze. Cada dia recebia um número e um *tonalli* ou *alma* correspondente, que lhe conferiam um conjunto de qualidades específicas. Já os anos recebiam as características de apenas quatro elementos, de modo que a cada cinco anos o mesmo elemento era repetido, porém, com um *tonalli* diferente, que só se repetiria a cada cinquenta e dois anos, o que, segundo Santos, favoreceria localizações (ou datações) temporais remotas e precisas. Além desse calendário básico existiria um outro, paralelo, composto por trezentos e sessenta e cinco dias. Além disso, também havia a contagem em *sóis*, que encerravam eras marcadas por grandes eventos cataclísmicos; cada *sol* mantinha elementos dos anteriores, de modo que os animais do tempo presente seriam os seres humanos de outros períodos, e assim por diante. Dependendo da versão do relato cosmogônico apresentado, podiam ser quatro ou cinco *sóis*, sendo que a duração de cada um deles poderia durar milhares de anos. Para o autor, a classificação do tempo maia como de caráter eminentemente cíclico estaria ligada a uma generalização forçada apresentada pela tradicional dicotomia entre tempos cíclicos e lineares, na visão equivocada de que certas culturas agiriam para unificar passado e presente como forma de evitar mudanças no tempo futuro, mantendo-se dentro de um tempo sempre igual, próximo ao da origem do mundo.

A questão da divisão entre *lógos* e *mithos* teria local e data de nascimento, tendo sido introduzida na Grécia durante o século VI a.C. pelos primeiros filósofos (VERNANT, 1973, apud BARROS, 2010). A princípio isso inviabilizaria qualquer tentativa de tradução de outras culturas e cosmogonias a partir das mesmas categorias, com as quais não guardam qualquer relação. Essa dificuldade foi verificada também no trabalho com livros didáticos produzidos para as escolas indígenas atualmente. Scaramuzzi (2010) identificou em muitas dessas obras a mesma dicotomia separando relatos míticos e relatos históricos. As narrativas tradicionais, chamadas *histórias de antigamente* ou *história das origens*, usam categorias genéricas para se referir ao passado, como *no tempo de nossos ancestrais*, *os mais velhos contam*, *os antigos*, que ainda podem remeter a um passado não vivido por nenhum ancestral conhecido. Plantas, animais, seres sobrenaturais e homens são agentes que habitam um mesmo plano, tem ações, fala e pensamento equivalentes. Essas cosmogonias de tradição oral estariam caracterizadas por sua fragmentação em narrativas menores, que, no entanto,

fariam parte cada uma de grandes conjuntos de narrativas, sempre recombinadas, formando um *corpus* dinâmico. Destacadas de seu contexto, portanto, as narrativas perderiam completamente seu sentido original. Os estudos de Pierre Clastres (1990) com os mitos guaranis apontam no mesmo sentido, ao mostrar narrativas acionadas apenas pela fala sagrada dos sábios, na chamada *linguagem de encantamento*, contando a gênese dos deuses, do mundo e dos homens através de fragmentos míticos; elas constituem na verdade a base a partir da qual são feitas reflexões que interrogam seus sentidos profundos para explicar a condição atual de seu povo no mundo. Desse modo, haveria um todo coerente capaz de ser manipulado para articular explicações abrangentes de sentidos dificilmente alcançados por quem não pertence ou conhece profundamente a cultura em questão.

Koselleck (2014) propõe a superação da divisão tradicional entre tempos cíclicos e lineares através de uma espécie de síntese, com as chamadas *estruturas de repetição*. “Do ponto de vista empírico, as estruturas de repetição naturais e aquelas reguladas pelos seres humanos se interpenetram, mas precisam ser claramente separadas do ponto de vista da teoria do tempo” (KOSELLECK, 2014, p. 13). Assim, ainda que todos os acontecimentos possam ser individualizados no tempo, como eventos, as repetições estão presentes por toda parte, seja em um casamento, na aplicação das leis, nos ritos e dogmas das religiões, nas artes, etc. Segue daí que ao não se reproduzirem sempre da mesma forma, as *estruturas de repetição* abririam espaço para processos de alteração em *velocidades de mudança* diferentes, originando noções como a de *aceleração* e *atraso*, que segundo Koselleck só teriam tomado forma no mundo moderno. O tempo como camadas ou estratos, portanto, comporta mudanças em ritmos diferentes, e mesmo as estruturas mais *profundas* acumuladas em processos de longa duração estariam sujeitas a eventuais modificações. Haveria fenômenos que ocorreriam em ritmos tão lentos que as mudanças não poderiam ser vivenciadas diretamente pelos indivíduos ou gerações, a exemplo do que ocorre com as concepções religiosas e metafísicas ou na linguagem. Essa proposta, portanto, permitiria tratar de diferentes velocidades de mudança sem cair na falsa alternativa entre decursos lineares ou circulares. Para o autor, as metáforas relacionadas ao espaço são inescapáveis quando pensamos sobre o tempo, uma vez que este só poderia ser representado por meio do movimento em unidades espaciais. Assim teríamos a noção de tempo associada a

movimento no espaço, base de expressões como *intervalos de tempo*, *espaços de tempo* e *estratos de tempo*, surgidas a partir do século XVIII e tomadas emprestadas da Geologia.

Muitos autores procuram se aproximar da questão do tempo a partir de conceitos relacionados como *temporalidade*, *duração*, *processo*, *evento*, *continuidade*, *ruptura*, ou ainda, *transcurso*, *devir*, *mudança*, *transição*, *sucessão*, *irreversibilidade*, *ausência*, *presença* (BARROS, 2014; REIS, 2011). Sabe-se da complexidade em torno da questão do tempo, tão bem expressa na formulação clássica de Santo Agostinho, “O que é afinal o tempo? Se ninguém me pergunta, sei; se alguém me pergunta e quero explicar, não sei mais” (AGOSTINHO apud RICOUER, 1994, p. 23). Embora uma categoria central do conhecimento histórico, as reflexões acerca do tempo utilizadas em nossa disciplina são emprestadas de um conjunto mais amplo de ramos do pensamento, como Filosofia, Física, Antropologia ou Sociologia. Estas, por sua vez, geraram a grande variedade de discursos sobre o tempo presentes na chamada tradição ocidental desde a Antiguidade, em autores como Parmênides, Aristóteles, Plotino, Newton, Kant, Hegel, Marx, até Husserl, Heidegger, Bergson, Bachelard, Ricoeur, Elias, entre outros. Daí talvez a polissemia presente na proliferação de noções relacionadas, de tempo geológicos, atômicos, naturais, cosmológicos ou físicos, mas também de um tempo que pode ser percebido como biológico, ou em nosso próprio mundo interno, como tempo *vivido*, qualitativo, afetivo, de durações irregulares, independente do tempo cronológico. Essa complexidade coloca a questão de como trabalhar a categoria de tempo junto a crianças e adolescentes do ensino básico. Talvez o estudo das unidades básicas de medida utilizadas nas diversas culturas para medição do tempo possa oferecer um ponto de partida apropriado. Começemos pelo calendário.

A observação de fenômenos cósmicos ou astronômicos estaria na base da concepção de um tempo físico ou natural, que, associado a instrumentos variados de medida criados pelas diversas culturas, teriam dado origem aos grandes conjuntos arbitrários de regras para marcar a passagem do tempo a que chamamos *calendários* (CHERMAN; VIEIRA, 2008). Resultado de apuradas observações, estudos e técnicas acumuladas ao longo do tempo pelas diversas sociedades humanas, o tempo do calendário é essencialmente uma construção social, mas que mantém conexão com os ritmos naturais. Para Le Goff (2013), “a conquista do

tempo através da medida é claramente percebida como um dos importantes aspectos do controle do universo pelo homem” (LE GOFF, 2013, p. 442-443). As fases da lua, com duração aproximada de sete dias e ciclos completos de 29,5 dias, por exemplo, estariam na base, respectivamente, das ideias de semana e mês. Já o ano, que marca as épocas de trabalho, colheita, festas e descansos, estaria organizado em função do ciclo das estações (LE GOFF, 2013). Também os equinócios de primavera e outono, ao apresentarem dias e noites de duração igual ou aproximada, e os solstícios de verão e inverno, apresentando as maiores diferenças entre claridade e escuridão, referenciam datas festivas nas mais diversas culturas.

De acordo com Ricouer (2003), o tempo do calendário acaba por constituir-se como um *terceiro-tempo*, que ao mesmo tempo em que *cosmologiza o tempo vivido* também *humaniza o tempo cósmico*. De maneira que estabelece três características comuns aos diversos os calendários:

- Um acontecimento fundador, que se considera abrir uma nova era (..) determina o momento axial a partir do qual todos os acontecimentos são datados;
- Relativamente ao eixo de referência, é possível percorrer o tempo nas *duas direções*, do passado para o presente e do presente para o passado. Nossa própria vida faz parte desses acontecimentos que a nossa visão percorre numa ou noutra direção; é assim que todos os acontecimentos podem ser datados;
- Enfim, estabelecemos ‘um repertório de unidades de medida que servem para denominar os intervalos constantes entre as recorrências de fenômenos cósmicos’ (RICOUER, 2003, p. 183)

O tempo do calendário, portanto, ganha feições fundamentalmente a partir do estabelecimento de um eixo de medição em relação ao acontecimento fundador. Surge então o *tempo crônico*, criação humana autêntica que se torna exterior aos tempos que lhe dão sustentação, a saber, os tempos dos fenômenos da natureza (externo) e de natureza psicológica (interno). Refigurando conjuntamente aspectos herdados de ambos, o tempo do calendário estabelece, finalmente, a referência comum base da contagem social do tempo. Assim:

[...] por um lado, todos os acontecimentos adquirem uma posição no tempo, definida por sua distância em relação ao momento axial – distância medida em anos, meses, dias – ou por sua distância em relação a qualquer outro momento cuja distância do momento axial é conhecida (30 anos da tomada da Bastilha...); por outro lado, os

acontecimentos de nossa própria vida recebem uma situação relativamente aos acontecimentos datados (RICOUER, 2003, p. 185).

Estabelecidos os referenciais básicos para a ordenação do tempo, a maior parte das culturas humanas constituirá calendários em relação aos maiores astros celestes visíveis, Sol e Lua, donde a classificação em calendários *solares*, *lunares* ou *lunissolares*. Os muçulmanos, por exemplo, se utilizam até nossos dias de um calendário do tipo lunar. Apresenta como marco fundador a fuga do profeta Maomé de Meca para Medina, ou *Hégira*, no ano 622 da Era Cristã. De acordo Cherman e Vieira (2008), o ano muçulmano, baseado em meses lunares, contém trezentos e cinquenta e quatro dias, em descompasso ao ano solar, como sabemos de trezentos e sessenta e cinco dias. Disso resulta que as datas comemorativas muçulmanas acabem *circulando* pelas diferentes estações do ano. Os hebreus, por outro lado, utilizam um calendário de tipo lunissolar, que se orienta em relação à data da Criação do mundo, no ano de 3761 a.C. Embora a duração do ano neste caso esteja baseada no ciclo solar, a principal data comemorativa dos hebreus, o *Pesach*, é de origem lunar. Desse modo, a Páscoa hebraica, que representa a fuga da escravidão egípcia sob a liderança de Moisés, é uma data móvel, anualmente realizada no primeiro domingo de lua cheia após o equinócio de primavera. Também os meses judaicos tem base lunar, o que o obriga, como outros calendários lunissolares, a conter ajustes em relação ao ciclo das estações. Assim, o ano judaico comum tem doze meses lunares, herança egípcia, com nomes curiosamente herdados dos meses babilônicos; entretanto, para a devida regulação, a cada ciclo de dezenove anos (o chamado *ciclo de Méton*) sete anos recebem um mês adicional, conhecidos como *embolismais* (CHERMAN; VIEIRA, 2008, p. 106-107). Por fim, temos nosso próprio calendário, *gregoriano*, de tipo lunissolar, em grande parte uma herança romana, como apresenta-se com maior minúcia a seguir.

Segundo Cherman e Vieira (2008), o primitivo calendário romano possuía trezentos e quatro dias, sem qualquer relação aparente com os movimentos do Sol ou da Lua. Como a maioria dos povos antigos, os romanos comemoravam o início do ano com a chegada da primavera, em *martius*, homenagem ao deus romano da guerra; já *aprilis* fazia referência ao nome etrusco da deusa Vênus, *aprus*, como também à *abertura* na sazonal germinação de diversas espécies silvestres; *maius* era o mês do auge da primavera no Hemisfério Norte, dedicado a comemorações da

renovação anual da natureza; e *Junius* seria homenagem à esposa de Júpiter; os demais meses romanos foram batizados prosaicamente, em função de sua ordenação numérica na sequência, em *quintilis*, *sextilis*, *septilis*, *octilis*, *novem* e *decem*. Conforme a tradição romana, a primeira reforma do antigo calendário teria se dado na monarquia de Numa Pompílio, por volta do século VIII a.C., sendo responsável pelo acréscimo de dois novos meses, um em cada ponta do ano: *ianuarius*, em referência ao deus Jano, guardião do Olimpo, capaz de observar simultaneamente passado e futuro; e *februarius*, referência a Fébruo, divindade associada à morte e à purificação. Na cultura romana os meses eram *fastos* quando ímpares ou *nefastos* quando pares, sendo o mês de fevereiro, o último do ano, considerado duplamente nefasto, com 28 dias. Este, além disso, era cortado ao meio a cada dois anos por um 13º mês, arbitrariamente adicionado. Chamado *mercedonius*, correspondia à época do ano em que os senhores deviam oferecer gratificações a seus escravos pelos serviços prestados. O processo que determinava a implantação desse mês extra teria dado margem a manipulações diversas, inclusive para fins políticos, com a prorrogação ou antecipação dos mandatos de cônsules, por exemplo. O acúmulo dessas arbitrariedades teria levado a que os anos estivessem começando em estações diferentes do ano. Júlio César teria então encomendado uma nova reforma ao astrônomo grego Sosígenes, implementada em um novo calendário a partir de 45 a.C.

Segundo Le Goff (2013), o *calendário juliano* incluiu um dia bissexto em fevereiro a cada quatro anos, trocado para segundo na ordem dos meses, também rearranjando o número de dias em cada mês. Alterações posteriores, ainda sob o Império, rebatizaram *septilis* para *julius*, em homenagem ao primeiro César, assim como *octilis* para *augustus*, em honra a seu sobrinho e sucessor, teriam levado ao que serviu de base ao calendário por nós ainda hoje utilizado. As datas móveis de nosso calendário, entretanto, são demarcadas no século IV, naquele que é considerado o primeiro concílio da História, em Niceia, convocado por Constantino em 325. Tendo como preocupação principal estabelecer o dogma da Santíssima Trindade em relação ao arianismo, esse encontro acabou também estabelecendo a transposição do *Pessach* hebreu para a *Páscoa cristã*, que comemora a ressurreição de Cristo e se torna a referência central para o estabelecimento do

calendário litúrgico cristão, nas demais datas móveis como Carnaval, Pentecostes e *Corpus Christi*.

O nosso calendário, entretanto, nasce em 1582, quando o papa Gregório XIII, através da *Bula Inter Gravissimae*, procura corrigir a defasagem herdada ao longo do tempo devido a anos centenários terem sido erroneamente computados como bissextos. A reforma postulava que anos centenários só deveriam ser considerados bissextos se divisíveis por 400, como por exemplo em 1600 e 2000, mas não em 1700, 1800 e 1900. Por fim, por decreto papal, ficava estabelecido que o dia seguinte ao 4 de outubro de 1582, uma quinta-feira, deveria ser considerado sexta-feira dia 15, desfazendo o atraso de onze dias do calendário. A medida teria sido recebida por muitas comunidades cristãs como espécie de blasfêmia que roubava tempo ao transcurso normal da Providência, assim como a comemoração dos santos respectivos nos dias subtraídos. Dos países católicos, apenas Itália, Espanha e Portugal aceitaram a reforma gregoriana imediatamente, sendo que muitos dos países europeus continuaram utilizando o calendário juliano ainda por muito tempo. Desse modo, ao cruzar províncias da Europa, um viajante avançaria e recuaria no tempo diversas vezes em uma viagem. A adoção desse calendário se daria de forma progressiva nos séculos seguintes, com Japão (1873), China (1912), Rússia (1918), Grécia (1923) e Turquia (1926) sendo os últimos países a adotar oficialmente o calendário gregoriano. O calendário gregoriano, segundo Cherman e Vieira (2008) é eficiente e relativamente simples em sua organização, de modo a dar conta dos principais problemas que envolvem a contagem do tempo. Porém, como todo calendário, requer atualizações periódicas devido a um fator astronômico chamado *ano trópico*, que impõe a necessidade de que seja ajustado a cada 3000 anos. Conforme visto, acabamos herdando a confusa mistura romana de meses com durações diferentes, entre 28 e 31 dias, bem como o descompasso entre ciclos semanais, mensais e anuais, que não obedecem a um padrão fixo, com meses e anos começando em diferentes dias da semana, além de consequências na organização do dias de trabalho, com meses contendo uma quantidade de dias úteis maior do que outros. Essas distorções tornam o calendário gregoriano de difícil memorização, e fazem com que propostas de reforma continuem surgindo até os dias atuais.

Outra herança latina foi a *septmana*, ou período de *sete manhãs*, primeiramente adotada por babilônios e hebreus, e somente a partir do século III d.C no Império romano (CHERMAN; VIEIRA, 2008). O costume de usar nomes, e não números, para identificar cada dia da semana também teria surgido entre babilônios e hebreus, tendo sido os romanos a nomeá-los da forma conhecida até hoje nas línguas derivadas do latim. Já nas de origem anglo-saxônica, como se pode observar no quadro a seguir, diriam respeito à sua própria mitologia:

**Figura 21 - Nomenclatura dos dias da semana**

Latim	Espanhol	Francês	Saxão	Inglês	Alemão
<i>Solis dies</i>	<i>Domingo</i>	<i>Dimanche</i>	<i>Sun's Day</i>	<i>Sunday</i>	<i>Soontag</i>
<i>Lunnae dies</i>	<i>Lunes</i>	<i>Lundi</i>	<i>Moon's Day</i>	<i>Monday</i>	<i>Montag</i>
<i>Martis dies</i>	<i>Martes</i>	<i>Mardi</i>	<i>Thy's Day</i>	<i>Tuesday</i>	<i>Dienstag</i>
<i>Mercuri dies</i>	<i>Miercoles</i>	<i>Mercredi</i>	<i>Wonden's Day</i>	<i>Wednesday</i>	<i>Mittwoch</i>
<i>Jovis dies</i>	<i>Juêves</i>	<i>Jeudi</i>	<i>Thor's Day</i>	<i>Thursday</i>	<i>Donnerstag</i>
<i>Veneris dies</i>	<i>Viernes</i>	<i>Vendredi</i>	<i>Friga's Day</i>	<i>Friday</i>	<i>Freitag</i>
<i>Saturni dies</i>	<i>Sábado</i>	<i>Samedi</i>	<i>Saterne's Day</i>	<i>Saturday</i>	<i>Samstag</i>

Fonte: Cherman e Vieira, 2008, p. 126

De todo modo, nota-se como diferentes tradições culturais mantiveram a referência pagã na designação dos dias da semana, apesar da influência cristã na cultura ocidental. Como podemos ver, a tradição pagã do culto ao Sol e à Lua permaneceu nos nomes dos primeiros dias da semana em diversas tradições europeias, tanto latinas quanto anglo-saxãs. A partir daí os sistemas latinos terão os dias consagrados aos deuses romanos Marte, Mercúrio, Júpiter, Vênus e Saturno, que também nomeavam os planetas conhecidos no mundo antigo. Nas tradições inglesa e alemã esses deuses dão lugar a divindades nórdicas, *Thy*, *Wonden*, *Thor* e *Friga*. Já o *dia de Saturno*, que se conservou no inglês, foi substituído no português e espanhol pelo dia do descanso semanal dos hebreus, o *Shabbath*. Ressalta-se a especificidade da língua portuguesa na adoção de um padrão cristianizado contido nas *feria*, dias de folga durante a Semana Santa. Começando no sábado, tinha-se a *feria prima*, tornada *Dies dominica*, o *Dia do Senhor*, seguido por *feria secunda*, *feria tertia*, *feria quarta*, *feria quinta* e, finalmente, *feria sexta*. Outras divisões importantes do tempo para nós, do dia em vinte e quatro horas, a hora em sessenta minutos e assim por diante, teriam sido uma criação dos sumérios, herdada por egípcios e

adaptada pelo helenismo, enquanto os nomes das subdivisões em minutos e segundos teriam se originado a partir das expressões *pars minuta prima* e *pars minuta secunda*, ou primeira e segunda *partes pequenas* (CHERMAN; VIEIRA, 2008). A ordenação do tempo em duas eras, antes e depois de Cristo, teria sido criação do sacerdote Dionísio, o *pequeno*, no século VI, com base em cálculos que apontavam o nascimento de Cristo em 25 de dezembro do ano 753 da fundação de Roma. Posteriormente, o astrônomo Johannes Kepler verificou a inexatidão dessa data, contrastando as informações do Novo Testamento com a datação por eclipses, o que teria apontado quatro anos para menos, de modo que Jesus teria nascido 4 anos antes de Cristo. O modelo de Dionísio, mesmo assim, foi sendo gradualmente adotado na Europa medieval, não se tornando hegemônico no mundo cristão antes do século XI. Acabará por ser imposta a grande parte do mundo colonial pelos impérios marítimos portugueses, espanhóis, holandeses, franceses e ingleses, a partir do século XVI (PROST, 2015).

Conforme Le Goff (2013), também é do século XVI a ideia que historiadores e eruditos começarão a disseminar de ordenar o tempo em porções de cem anos. Ainda assim,

O primeiro século em que verdadeiramente se aplicaram o conceito e a palavra foi o século XVIII: a partir daí esta cômoda noção abstrata ia impor a sua tirania à história. Doravante, tudo deveria entrar nesta forma artificial, como se os séculos fossem dotados de uma existência, tivessem uma unidade como se as coisas mudassem de um século a outro. [...] (LE GOFF, 2013, p. 477).

Segundo Whitrow (2003), até o fim da Idade Moderna o estabelecimento preciso das horas não era uma questão relevante para a maioria dos europeus. Ao longo da Idade Média, os sinos das igrejas se encarregavam da condução dos ritmos diários, além do tempo natural ditado pela luz solar. Com exceção dos cronologistas e estudiosos dos mosteiros, a maioria da população datava imprecisamente seus documentos, geralmente relacionando-as a dias santos e não aos meses e anos. O autor mostra como, durante toda a Antiguidade e em grande parte do período medieval, a clepsidra era o instrumento mais difundido na Europa para a contagem do tempo. O problema do congelamento da água em determinadas regiões e épocas não teria sido superado antes do surgimento da ampulheta, no final do século XV. Ambos os instrumentos, todavia, serviam somente para

contagem de períodos curtos, auxiliando, por exemplo, para o cálculo da velocidade *em nós* das embarcações, com o auxílio de cordas segmentadas amarradas a toras que eram jogadas no mar pelos navegantes. Para o autor, a invenção do relógio mecânico no final do século XIII teria sido o marco a partir do qual se caminhou em direção a uma noção moderna de tempo. A própria origem da palavra indicaria a presença da instituição religiosa por trás da invenção do mecanismo, já que *clock* (relógio) teria vindo do termo latino *clocca*, cujo significado é *sino* - também presente no francês *clocha*. Além disso, o sofisticado uso de engrenagens dentadas para esse equipamento exigiria um nível de instrução que provavelmente apenas membros da Igreja pudessem ter acesso à época. Nesse sentido, citando Le Goff:

Talvez o meio mais importante pelo qual a burguesia urbana difundiu sua cultura tenha sido a revolução que operou nas categorias mentais do homem medieval. A mais espetacular dessas revoluções foi, sem dúvida, a referente ao conceito e à mediação do tempo. (LE GOFF, 1971 apud WHITROW, 1993, p. 11)

Conforme o autor, nas cidades da era industrial europeia o tempo mecânico era símbolo da precisão e do controle da natureza pelo engenho humano. Entre as obsessões da ciência do século XX estará, como evidência de uma permanência, a busca por métodos de datação cada vez mais precisos, o que levará à definição do *tempo atômico*, bem como a novos métodos criados permitiram medir as emissões radioativas de materiais orgânicos encontrados na natureza, como o Carbono 14, por exemplo.

Para além das formas do tempo cronológico e suas medidas teremos aquela que é a forma própria utilizada pelos historiadores, o *tempo histórico*. Fernand Braudel (2014) ao propor sua *dialética das durações* fez um amplo panorama dos *tempos múltiplos e contraditórios da vida dos homens*, ou da *pluralidade dos tempos do social*. Falou da *escolha entre realidades cronológicas*, fazendo a crítica da História tradicional do século XIX, do *tempo breve, precipitada, dramática*, em suma, relacionada à duração dos eventos. A transformação do tempo histórico, no entanto, teria levado ao nascimento de uma *nova ciência histórica* a partir dos *Annales*. Tem-se então a definição de *estrutura* como organização coerente de realidades de longa permanência, estáveis por gerações, estudada pela chamada *História das mentalidades*. Assim, há uma *longa duração* no *universo aristotélico*, sem

contestação até Galileu, Descartes e Newton, quando é substituído por um outro universo profundamente geometrizado, mecânico, que acaba, depois de alguns séculos, também substituído pelas revoluções einsteinianas. A *conjuntura*, por outro lado, se refere aos tempos da *média duração*, que tem origem nos ciclos econômicos, de meio ou um quarto de século, uma década, ou que cabe em uma geração. Assim como a História deveria ser a soma de todas as histórias possíveis, de ontem, de hoje e de amanhã, para o autor o tempo presente, de hoje, “data, ao mesmo tempo de ontem, de anteontem, de outrora” (BRAUDEL, 2014, p. 53). À provocação de Lévi-Strauss, para quem uma hora de conversa com um grego antigo revelaria mais que todas os livros de História, Braudel respondeu: “Nosso tempo é medida [...] A História está destinada, por sua natureza, a dedicar uma atenção privilegiada à duração, a todos os movimentos em que ela pode decompor-se” (BRAUDEL, 2014, p. 75). A metáfora braudeliana sugere, portanto, o tempo histórico semelhante à imagem da onda marinha em seus diversos níveis, da qual o *evento* é somente a sua parte mais superficial.

Em Ricoeur (2010) encontramos um tempo histórico que, à semelhança do tempo do calendário, não é nem o tempo físico nem o tempo psicológico, mas um *terceiro tempo*, que toma emprestado do primeiro seu aspecto linear, de continuidade que pode ser medida, segmentável, e do segundo, a experiência retida e a expectativa da consciência viva no presente. Assim, a História recria e refigura o tempo ao utilizar novos instrumentos de pensamento, como o calendário, a sequência das gerações e dos contemporâneos, predecessores e sucessores, os *conectores* que para Ricoeur, conferem ao tempo histórico sua especificidade. O calendário seria, portanto, mais um desses *conectores*, ou *instrumentos de pensamento*, utilizados pelos historiadores como ponte entre o tempo psíquico, intuitivo, fenomenológico, e o tempo físico, cósmico, universal, natural, e que, juntamente com a noção de gerações e dos *rastros do passado*, são responsáveis pela instituição do *tempo histórico* como esse *terceiro tempo*.

Para Lowenthal (1998), os historiadores do século XX redescobriram a narrativa, refundando a História em novas bases, de acordo com os pressupostos trazidos pela Escola dos Annales. Assim, a narrativa, ao entrelaçar e justapor histórias, se aproxima do tempo psicológico, forma de percepção do tempo que nos é familiar. Assim:

Relatos históricos e outros relatos ultrapassaram em muito a estrutura direta, unilinear e datada, herdada dos cronologistas. A inteligibilidade histórica exige não apenas acontecimentos passados ocorridos numa determinada época, mas sim uma história coerente, na qual muitos acontecimentos são desprezados, outros são agrupados, e a sequência temporal, frequentemente está subordinada a explicação e interpretação. Da mesma forma que nosso pensamento recua e se adianta ao recapitular o passado lembrado, assim também as narrativas históricas percorrem o mesmo caminho para elucidar relações causais. Tal ‘policronicidade’, termo cunhado por Dale Porter, corrobora nossa intuição de que a estrutura sequencial em si não pode captar a complexa realidade histórica (LOWENTHAL, 1998, p. 124).

Assim nenhuma narrativa daria conta da totalidade do passado, quando muito uma ínfima fração de tudo o que ocorreu. A perspectiva do tempo dentro da chamada *Nova História*, que se desenvolve na França nas primeiras décadas do século XX, procura o desdobramento em uma multitemporalidade que não respeita mais apenas a perspectiva meramente cronológica e linear. Koselleck (2014), chama atenção para o fato de que mesmo a narrativa histórica tem dificuldades em representar essa trama intrincada de tempos, já que, se a narração – incluindo a histórica-, é unidimensional, o passado não é, variado em suas formas, e mais complexo do que as possibilidades de um enredo sequencial. O autor então propõe a expressão *estratos do tempo*, que remeteria a formações geológicas que remontam a tempos e profundidades diferentes, que se transformaram em velocidades distintas, de modo que, metaforicamente, os tempos históricos se compõe de vários estratos que remetem uns aos outros. Devemos portanto ter presentes os fatores que permitiram à História adquirir noções que a constituem como ciência hoje, como, por exemplo, a noção de que representações diferentes dos mesmos eventos podem ser igualmente verídicas; ou a noção de uma transformação retroativa da História, presente na frase de Goethe: “Em nossos dias, ninguém duvida do fato de que a história mundial precisa ser reescrita de tempos em tempos” (GOETHE, 1960, apud KOSELLECK, 2014, p. 274); também o conceito de *processo* como categoria temporal, que permite tratar da interação entre *eventos* e *estruturas*; haveria ainda duas determinações temporais que considera indispensáveis ao historiador moderno: *aceleração* e *retardação*, que teriam tornado comum a falta de adaptação a transformações muito rápidas (KOSELLECK, 2014).

Sandra Pesavento (2005) sustenta que, ao mapear territórios e explorar a natureza, a cartografia recorta espaços e identifica lugares, sendo, pois, “uma

atividade de representação simbólica do mundo” (PESAVENTO, 2005, p. 17). Para a autora, uma cartografia do social é avançada da natureza para a cultura, que se volta então para pensar sobre as ações dos homens, necessariamente inscritas no *espaço* e no *tempo*.

Temos assim, na cartografia do social, o enquadramento dos dois vetores pelos quais os homens tem construído, através da história, a sua apreensão e organização do mundo: o espaço e o tempo.

Tempo e espaço são construções imaginárias, indissociáveis, de referência para a ordenação do mundo, como marcos de correspondência para dar sentido ao real (...) historiadores constroem discursos sobre o passado, reconstruindo o tempo escoado de forma a tentar explicar como tudo teria acontecido.

O historiador cria um tempo – o tempo histórico – só acessível pela imaginação. Mas para isto, seu trabalho precisa apoiar-se no empírico, que lhe dá suporte, através das marcas de historicidade, situadas e datadas, como registros espaço-temporais que compõem o referencial de contingência a partir do qual ele construirá sua narrativa.

Para o historiador, trabalhar com o tempo implica referir-se ao *quando* e *onde*, premissas a partir das quais ele vai retratar o *como* de algo acontecido. O historiador constrói *lugares no tempo*, ou seja, *momentos de sentido em um espaço dado* (PESAVENTO, 2005, p. 17-18)

Nos parece pertinente, portanto, investir na possibilidade de uma aproximação com a Geografia em relação à maneira como essa lida com o espaço, uma vez que o tempo enquanto duração, em muitos aspectos, e em especial o gráfico, guarda semelhanças na forma como aquele é representado pela cartografia tradicional. A expressão *cartografias do tempo*, como eixo de nosso trabalho, indica aquele conjunto de feições recebidas pelo o tempo enquanto representação gráfica ao longo da História, na maior parte das vezes, sob a forma de *espacialização das durações*. Os apontamentos de Barros (2016) vão no mesmo sentido:

Temos aqui algo similar ao que se dá com o espaço, sobre o qual o pensamento histórico ou geográfico pode pensar unidades de compreensão como a América, a Ásia, África, e também espacialidades regionais, espacialidades climático-naturais, ou mesmo espacialidades culturais mais amplas que correspondem a civilizações (BARROS, 2016, p. 246).

Fica claro, portanto, como imagem, que a História possui muitas camadas de elaboração do tempo além da mera cronologia. Precisamos encontrar formas de evidenciar para nossos alunos que *temporalizar*, ou *estabelecer temporalidades*, é a

forma como os historiadores *territorializam o tempo*. A periodização tradicional, portanto, é outra inconveniente permanência a ser desconstruída por propostas pedagógicas que incorporem o ensino do método como meio, questão a ser abordada no próximo capítulo.

Koselleck (2014) mostra como conceitos como *Renascimento*, *Reforma*, *Feudalismo* e *Capitalismo* surgiram *a posteriori* para tratar de temas históricos específicos, mas acabaram sendo adotados como caracterizações amplas para regiões e períodos históricos inteiros. Os problemas se acumulariam, segundo o autor, quando se tenta transpor a forma europeia de periodização para o resto do mundo e para *outras histórias*, uma vez que “esses conceitos de períodos permanecem limitados [...] e só podem ser aplicados de forma metafórica a outras culturas” (KOSELLECK, 2014, p. 273). Entre os modelos de periodização do tempo temos uma longa tradição, que remonta à chamada *teoria das quatro monarquias*, apresentada na Bíblia no livro de Daniel. Nela, o profeta hebreu teria revelado ao rei da Babilônia Nabucodonosor o significado de seu sonho misterioso com uma gigantesca estátua metálica, com cabeça de ouro, tronco de prata, ventre e coxas de bronze, pernas de ferro e pés de ferro e barro, destruída por uma pedra arremessada do céu que a transforma em uma enorme montanha que cobre toda a terra. Ao interpretá-lo, Daniel dizia tratar-se de uma visão profética que antevia a sucessão de quatro impérios: babilônico e persa - o que ocorreu durante a vida de Daniel-, depois gregos, e finalmente romanos, pelo menos na interpretação de São Jerônimo (século IV), periodização essa que influenciou historiadores e exegetas durante muitos séculos (POMIAN, 2000).

A periodização de Santo Agostinho (século IV) assemelhava os períodos da História humana a seis fases da vida: da Criação até o nascimento de Cristo, teríamos cinco idades: de Adão a Noé, primeira infância; de Noé a Abraão, segunda infância; de Abraão a David, adolescência; de David ao cativo na Babilônia, a juventude; daí até o nascimento de Cristo, a maturidade; com a sexta idade, a humanidade adentra em um período que deve se estender até o *fim dos tempos*, que marcam a volta do Senhor. Voltaire, no século XVIII, destacou quatro séculos de realização suprema na História da humanidade: o de Péricles (V a.C.), o de César e Augusto (séc. I), o da Itália do Renascimento (século XV) e o da França de Luís XIV, entre meados do século XVII até início do século XVIII. Essas periodizações surgem

e desaparecem, até a consolidação da periodização atual. A oposição antigo/moderno, entre os séculos XIV e XV, cria a necessidade de um período intermediário, *medieval*, através de pensadores italianos que alegavam viver em um período especial da História. Essa periodização não se consolida antes do século XVI. No entanto, “Renascimento” como período histórico aparece somente no século XIX, quando teremos o estabelecimento do chamado *quadripartismo histórico*. Nesse aspecto, Le Goff (2015) defende a ideia de Cristóvão Colombo ser essencialmente um homem medieval, ressaltando a concepção de uma “longa Idade Média” estendida até o Iluminismo e a Revolução Industrial, o que manteria uma divisão tripartite da História. O autor declara-se favorável à preservação da periodização, embora devamos entendê-la como *artificial e provisória*, pois teria uma dupla utilidade: “permite melhor controlar o tempo passado, mas também sublinhar a fragilidade desse instrumento do saber humano que é a História” (LE GOFF, 2015, p. 29). Assim, ele afirma:

O recorte do tempo em períodos é necessário à história, quer ela seja considerada no sentido geral de estudo da evolução das sociedades ou no tipo particular de saber e de ensino, ou ainda no sentido de simples desenrolar do tempo (LE GOFF, 2015, p. 12).

Para Chesneaux (1995), a periodização tradicional da História surge no século XIX tendo como função ideológica privilegiar o papel da Europa como centro do desenvolvimento humano desde a Antiguidade, e ao mesmo tempo, reduzir o de povos não europeus, parte do aparato intelectual que justificaria o imperialismo. Para o autor, ao enraizar no passado distante as bases de seus valores culturais, a burguesia europeia faz seu auto-elogio, legitimando a tomada definitiva da condução da humanidade em direção ao reino do progresso e ao fim da História. O modelo marxista dos modos de produção teriam por base o mesmo eurocentrismo, ao relacionar períodos históricos, sistemas e relações produtivas em grandes blocos correspondentes aos *modos de produção primitivo, escravista, feudal, capitalista e socialista*.

Para Koselleck (2006), os modelos tradicionais de divisão da História seriam como versões modernas das *eras de ouro, prata e ferro* dos antigos, ou da divisão cristã em *antes da lei, sob a lei e a era da graça*, que marcavam o tempo entre o nascimento de Cristo e o Apocalipse. Quanto ao nascimento da *modernidade*, teria se dado com Colombo, Lutero, a Revolução Francesa ou com o longo processo da

Revolução Industrial? Uma divisão assim do que chama de “a história real” jamais poderia ser razoável, mas teria servido, em certas épocas, a determinados interesses, como por exemplo, aos humanistas em sua tentativa de afastamento da tradição cristã, para ressaltar sua ligação com os antigos; e aos revolucionários franceses, para inaugurar uma *nova era* e um *novo calendário* em início em 1792. Já para o historiador francês François Furet, “a História é a árvore genealógica das nações europeias e da civilização de que são portadoras” (Furet, s/d apud NADAI, 1993, p. 145).

A desconstrução do eurocentrismo na História nos coloca a questão da procura por *outros tempos e outras histórias* por dentro e por fora da crítica ocidental, em modelos de representação alternativos. Via de regra, na forma de ensino tradicional, os alunos recebem a temporalidade pronta, na forma da periodização quadripartite mais Pré-história. Nosso objetivo aqui é, portanto, encontrar meios hábeis para que os alunos percebam que as temporalidades definidas pelos historiadores não existem por si mesmas, mas surgem da elaboração dentro de um método específico. Acredita-se que um dos caminhos para se alcançar esse objetivo passe pela oferta de recursos que, através da prática com as bases do método, propiciem o desenvolvimento de habilidades básicas na articulação dos *espaços de tempo* que a História estrutura. A questão de como se abordar essas questões como parte de uma prática de ensino é o tema do próximo capítulo.

## 2. Tempo e ensino de História

Conforme Le Goff (2015), “o ensino constitui a pedra fundamental da História como conhecimento” (LE GOFF, 2015, p. 14), sendo na modernidade que esta adquire sua especificidade, ao substituir o conhecimento do passado até então adquirido por meios religiosos. Nas palavras do historiador francês François Furet (s/d), “a História surgiu como disciplina escolar autônoma no século XIX, na França, imbricada nos movimentos de laicização da sociedade e de constituição das nações modernas” (FURET, s/d apud NADAI, 1993, p. 144). Conforme o autor, em sua origem *disciplinar* a História poderia ser reduzida à fórmula *História é nação, História é civilização*. No mesmo sentido, aponta Bittencourt (2011),

O historiador francês Henri Moniot, ao debruçar-se sobre a História enquanto disciplina escolar, pondera sobre suas especificidades e conclui que seu ensino, no fim do século XIX, assegurou a existência da História universitária. A divisão da História em grandes períodos – Antiguidade, Idade Média, Moderna e Contemporânea -, criada para organizar os estudos históricos escolares, acabou por definir as divisões das ‘cadeiras’ ou disciplinas históricas universitárias assim como as especialidades dos historiadores em seus campos de pesquisa (BITTENCOURT, 2011, p. 49).

O conhecimento histórico, portanto, passa por transformações no momento em que é instituído pelo Estado como disciplina a ser ensinada às crianças desde os primeiros anos escolares. Mas não só, também influencia na constituição de uma academia. Portanto, é no século XIX que a disciplina de História nasce, e no contexto brasileiro, isso se dá com a criação do Colégio D. Pedro II, em 1837. Em estreita ligação Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), fundado no mesmo ano, membros do IHGB eram responsáveis tanto por produzir quanto por aplicar os programas curriculares no Colégio, já que muitos dos membros do Instituto eram também professores. Assim o programa do Colégio é elaborado sob forte influência francesa, assumida por seus elaboradores, e passa a servir de modelo para as demais instituições de ensino brasileiras. Nesse contexto, compêndios de *História Universal* franceses serão traduzidos ou utilizados na língua original até a década de 30 do século XX. Conforme aponta Nadai (1993):

Assim, a história inicialmente estudada no país foi a História da Europa Ocidental, apresentada como a verdadeira História da

Civilização. A história pátria surgia como seu apêndice, sem um corpo autônomo e ocupando papel extremamente secundário. Relegada aos anos finais dos ginásios, com número ínfimo de aulas, sem uma estrutura própria, consistia em um repositório de biografias de homens ilustres, de datas e de batalhas (NADAI, 1993, p. 143).

De acordo com a autora, passa-se assim à elaboração de uma certa História do Brasil cujas marcas podem ser detectadas em muitos currículos até hoje. O passado colonial brasileiro era transmitido frisando a *colaboração* entre europeus, nativos e africanos na construção da *nação brasileira*, procurando ocultar a dominação e a violência do processo colonizador. Assim, o africano se submetia pacificamente ao trabalho escravo, bem como as sociedades tribais, abordadas de modo simplificador, de modo a ideologicamente legitimar a ocupação portuguesa de um *espaço natural vazio*. Essa abordagem teria ajudado a consolidar um mascaramento das desigualdades sociais, da dominação oligárquica bem como a ausência de uma democracia social. A periodização baseada em uma cronologia eminentemente política, marcada por tempos uniformes, sucessivos e regulares, em que não existem rupturas ou descontinuidades, mas apenas o mesmo sempre renovado, onde a mudança é determinada pela instância política e o movimento histórico, pelos indivíduos.

A escola brasileira, segundo Bittencourt (2011), na tentativa de se estabelecer em uma sociedade cuja base da transmissão de conhecimentos era oral, acabou por incorporar muitas das fórmulas e práticas tradicionais já presentes entre a população. Entre estas estava o catecismo, em que as lições eram tomadas nas *sabatinas* semanais, onde os alunos eram chamados a responder questões oralmente e por escrito, podendo sofrer castigos físicos com a fêrula ou a palmatória. Nesse momento, "aprender História significava saber de cor nomes e fatos com suas datas, repetindo exatamente o que estava escrito no livro ou copiado no caderno" (BITTENCOURT, 2011, p. 67). Aprender era memorizar, e a História era então a disciplina memorizável por excelência, segundo Bittencourt. O *método Zaba*, por exemplo, bastante popular na época, prometia oferecer um método auxiliar no processo mnemônico através da representação de datas e feitos da História Universal em um plano quadriculado semelhante a um tabuleiro. Desse modo, "saber História era dominar muitas informações, o que, na prática, significava saber de cor a maior quantidade possível de acontecimentos de uma história nacional" (BITTENCOURT, 2011, p. 69). Um livro importante desse período, "Lições de

História do Brasil”, de 1884, do escritor Joaquim Manoel de Macedo (1820-1882), professor do Colégio Dom Pedro II, reeditado muitas vezes ao longo do século XX, apresentava um princípio de movimento no sentido de atenção ao processo de aprendizado por parte dos alunos, ao propor que ao final cada capítulo ou *lição* os alunos produzissem um *quadro sinótico* contendo *personagens, atributos, feitos e acontecimentos e datas*. Ou seja, além da mera memorização o aluno era chamado a organizar o conhecimento, ainda que de forma elementar. Desse modo, segundo Kátia Abud (2013),

[...] a linearidade do processo histórico e o distanciamento do locutor [...] foram apropriados pelos organizadores/produtores da História como disciplina escolar. A relação dos temas é familiar aos professores de História. Incorporados pelo ensino, tornaram-se dominantes, e em torno deles gravitavam as variações recorrentes, que os mantiveram presentes até a atualidade nos currículos, propostas e programas escolares (ABUD, 2013, p. 31).

De fato, muitos desses traços ainda podem ser encontrados em nossas práticas disciplinares. São comuns expressões que reafirmam essas indesejáveis permanências, como a que diz que, ao contrário de outras áreas, uma sala de aula contemporânea seria um dos últimos lugares do mundo em que uma pessoa do século XIX poderia entrar sem experimentar qualquer estranhamento. De maneira resumida Flávia Caimi (2006) enumera as características desse ensino de História encontrado na escola tradicional:

[...] ordenação mecânica de fatos em causas e consequências, cronologia linear, eurocêntrica, privilegiando a curta duração; destaque para os feitos de governantes, homens, brancos, numa visão heroicizada e idealizada da História; conteúdos apresentados aos alunos como pacotes-verdades, desconsiderando e desvalorizando suas experiências cotidianas e práticas sociais (CAIMI, 2006, p. 20)

Não admira, portanto, que pesquisas voltadas à aprendizagem de História pelos alunos do nível de educação básica demonstrem a recorrência de muitas noções do ensino tradicional, que acabam por constituir uma espécie de *grande senso comum* a respeito do conhecimento histórico. Ao estudar as representações sobre a História de alunos do ciclo básico, Meinerz (2012) verificou a repetição de certezas ingênuas tais como a de que a História é *ciência que estuda o passado para compreender o presente e preparar um futuro melhor*, ou de que a verdade do

conhecimento histórico encerra-se no professor e nos livros. Sendo a História *sempre igual*, elaborada por pesquisadores que tudo sabem e tudo explicam, ela comumente é vista como um conhecimento frio e entediante, ao mesmo tempo em que o tempo é visto como *progressivo* e uma força superior externa aos homens; o futuro é sempre melhor que o presente, e o passado, sempre inferior, *menos evoluído*. Assim, “nosso ensino de História continua a apresentar fatos como verdades, ou com julgamentos já dados de antemão, sem incitar o exercício da verificação, própria da ciência e do pensamento inteligente” (MEINERZ, 2012, p. 56). De maneira que o desconhecimento dos processos e métodos científicos de como é produzido o conhecimento histórico tende a reforçar aquelas noções equivocadas. Em nossa prática, ao lidar com a extensa quantidade carga de conteúdos da disciplina em cargas horárias reduzidas, de dois e às vezes um período semanal, convivemos com a pressão por abordar todos a maior quantidade de conteúdos da forma mais sucinta possível, se optando pela narração da *história pronta de cada tema*, conduzindo uma verdadeira marcha por entre os capítulos do livro didático e não problematizando os temas a partir de outras perspectivas possíveis. Daí talvez resulte a impressão de que *o professor sabe toda a História*, ou de que *a História conhece todo o passado*, e que há uma verdade única por detrás de cada processo, como expressão transparente, coerente e unívoca.

Da mesma forma, nos livros didáticos as discussões de conceitos históricos via de regra ficam limitadas aos capítulos introdutórios, quando muito diluídas ao longo dos demais conteúdos. Nos volumes direcionados ao ensino médio há um predomínio da organização dos estudos em função dos programas extensos e conteudistas dos vestibulares, sendo o tempo cronológico a única noção do tempo histórico, de modo que o domínio dos séculos e milênios seria o suficiente para o conhecimento da História. As linhas do tempo, quando aparecem - em geral no primeiro capítulo do primeiro volume das coleções - são do tipo convencional, isto é, apenas uma linha organizando uma cronologia com fatos e periodizações dos temas a serem estudados, que não explora a linguagem visual nem utiliza a representação em escala. Quando muito, apresenta duas linhas sobrepostas, uma para História Geral e outra para História do Brasil, com uma cronologia central onde os fatos são distribuídos. Sem hierarquia, eventos como a chegada da família real portuguesa em 1808, a assinatura da Lei Áurea e a invenção do computador tem a mesma

importância. Algumas coleções não trazem qualquer referência ao tempo em forma de linha, enquanto outras, como na série Araribá, voltada para o ensino fundamental, trazem diversas representações da linha do tempo espalhadas pelos volumes da coleção, na maior parte das vezes apenas para ilustrar pequenos recortes cronológicos. Em outros casos, como no Guia do Estudante, publicação voltada à preparação para o vestibular, os capítulos relacionados à História Geral e à História do Brasil abrem com uma linha do tempo de página inteira, em que os fatos são distribuídos ao longo da faixa cronológica central em escala. Eventos e processos de variadas durações estão espalhados pela página em forma de diagramas, mas não há diferenciação ou classificação quanto à natureza dos fatos relacionados.

Ademais, Nadai e Bittencourt (2014) apontam elementos de resistência às mudanças de parcela considerável de docentes, sobretudo os de História, que enfrentam junto aos alunos e à própria comunidade escolar um desprestígio em relação às disciplinas de caráter tido como mais científico. De algum modo, a concepção tradicional da História patriótica, dos grandes acontecimentos e heróis, para esses professores, conferiria legitimidade à disciplina, que fica carregada de conteúdos quase que exclusivamente abordados no nível da curta duração. Dessa forma,

O contato com o passado da nação se faz com as figuras heroicas, pelos eventos históricos de festas cívicas. Os heróis nacionais são apresentados, de maneira geral, isolados do contexto histórico em que viveram, dos movimentos de que participaram. A imprecisão do momento em que ocorre a ação dos personagens é um dado significativo para a reflexão desse caráter 'atemporal' com que são revestidos. A transmissão da ideia de um passado separado de um viver social articula-se com o sentido de um tempo imutável, dogmático, porque impossibilita questionamentos sobre o sentido heróico da ação (NADAI; BITTENCOURT, 2014, p. 95).

Pesquisas realizadas entre estudantes do nível superior dos cursos de Licenciatura em História também apontaram a predominância de uma concepção ingênua de tempo linear e evolutivo. O professor Oldimar Cardoso (2008) percebe como problema também a forma como é concebida, na academia, a ação pedagógica em História:

No Brasil a Didática da História é freqüentemente entendida como um tema subordinado à área de Educação, sem vínculos com a atuação do pesquisador da área de História. Essa concepção se fundamenta na crença de que o papel da didática é adaptar ao contexto escolar o conhecimento criado pelos historiadores. Porém, diferentemente do que supõe essa concepção, as disciplinas que integram a 'cultura escolar' [...] possuem uma autonomia considerável em relação ao saber universitário ou erudito (CARDOSO, 2008, p. 154).

Caimi (2006) chama atenção para a persistência em boa parte dos meios acadêmicos brasileiros da concepção de que basta uma apropriação dos conhecimentos produzidos pela historiografia e pela pesquisa histórica para formar futuros professores, negligenciando outros saberes extremamente necessários para o ensino nos níveis de educação básica:

Diante da imensidão de conteúdos a ensinar, querendo abarcar 'toda a história', é comum que nós, professores de História, abduquemos de metodologias participativas, dialogadas, de trabalho em grupo, em favor de um melhor aproveitamento do tempo escolar. Entendemos, equivocadamente, que otimizar o tempo significa priorizar a leitura e a explicação do professor sobre o capítulo do livro didático, seguindo-se a realização de exercícios pelos alunos, individualmente, para que a classe se mantenha mais silenciosa, e assim, mais produtiva (CAIMI, 2006, p. 25).

Essas questões indicam claramente a necessidade de um maior número de pesquisas na área do ensino-aprendizagem, na confluência entre técnicas, teorias e práticas, integrando cursos de formação de professores, práticas e avaliações de ensino e aprendizagens nas diversas etapas de elaboração do conhecimento, com foco no modo como se dá a construção das noções e conceitos no pensamento dos estudantes. Desnecessário reafirmar a importância de maiores investimentos na formação de professores, bem como melhoras significativas na infraestrutura das redes públicas de ensino fundamental e médio, no sentido do tão necessário e aguardado salto de qualidade na educação básica. Quando nos debruçamos sobre a documentação oficial reguladora da educação em nosso país, salta aos olhos a qualidade inquestionável de uma refinada elaboração teórica, que envolve muitas vezes os mais brilhantes profissionais das diversas áreas do ensino. Sua aplicação, contudo, acaba em total descompasso com a paisagem apresentada nas leis, no horizonte oferecido pela realidade da estrutura educacional em nosso país. Exemplo disso pode ser encontrado na LDB (Lei de Diretrizes e Bases da

Educação), de 1996, que preconiza o ensino médio com caráter de *educação geral formativa e não propedêutica*, isto é, não com o objetivo de preparo para o trabalho ou para as etapas seguintes do nível superior. Obviamente, inverso da orientação que embasa a maioria dos programas utilizados nas redes públicas e privadas de ensino médio no país, voltados para a preparação para vestibulares e ENEM. Vemos, por exemplo, como documentos como as *Orientações Curriculares para o Ensino Médio* (2006) enfatizam a importância de se trabalhar as questões teóricas em sala de aula:

A dimensão da temporalidade é considerada uma das categorias centrais do conhecimento histórico. Considera-se fundamental levar o aluno a perceber as diversas temporalidades no decorrer da História e sua importância nas formas de organizações sociais e de conflitos [...] relativizar as diferentes concepções de tempo e as periodizações propostas [...] ressaltar a importância das periodizações, dos calendários e das contagens do tempo como foram sendo historicamente construídos para que o aluno elabore, de forma problematizada, seus próprios de referência como marcos para a explicação de sua própria história de vida, assim como a história dos homens em geral (BRASIL, 2006, p. 74)

Ora, o documento claramente aponta caminhos para um ensino de História muito distante do tradicional. Ressalta-se o fundamental trabalho com as diversas temporalidades, relativizando as periodizações tradicionais. O documento ainda sugere formas de se trabalhar com o tempo histórico desde as séries iniciais do ensino fundamental, desenvolvendo as noções de *antes e depois*, *geração e duração*, procurando ampliar a noção de um tempo puramente cronológico. De maneira que são sugeridos critérios para as escolhas e recortes que necessariamente devem ser feitos:

Com o intuito de subsidiar os professores na tarefa de escolher os conteúdos de História, cabe lembrar as observações do professor Marc Ferro no livro *A História vigiada* (1989), no qual afirma que se devem selecionar acontecimentos que:

- foram considerados importantes pelas sociedades que os vivenciaram e mobilizaram as populações que os presenciaram, nos quais o conjunto da sociedade se sentiu partícipe;
- foram conservados pela memória das sociedades como grandes acontecimentos;
- ocasionaram uma mudança na vida dos Estados e das sociedades, tendo, dessa forma, efeito a longo prazo;
- sendo significativos, deram origem a múltiplas interpretações, ainda hoje debatidas não só em estudos acadêmicos como também pelos diferentes grupos/instituições que compõem as sociedades;

- atingem um patamar cujo alcance ultrapassa o próprio limite dos lugares onde aconteceram;
- permanecem vivos por meio das inúmeras obras que suscitam: romances, textos históricos, filmes (BRASIL, 2006, p. 87)

Trata-se, portanto, de um documento oficial que enfatiza não apenas a possibilidade, mas a necessidade de um recorte do conteúdo a ser feito pelo professor. Entre as diferentes possibilidades de abordagem dos conteúdos sugeridas, destacamos esta, muito próxima da que orienta nossa proposta de um mapa do tempo:

Outra construção possível, algumas vezes praticada, consiste em manter, como fio organizador, a periodização consagrada como ‘pano de fundo’ para a elaboração de problemáticas capazes de atingir o objetivo de tornar significativa a aprendizagem da História. A estruturação temática possibilita discussões de ordem historiográfica em diferentes períodos históricos e abre a possibilidade de se considerarem os momentos históricos na dimensão da sucessão, da simultaneidade, das contradições, das rupturas e das continuidades. A cronologia não é simplesmente linear, pois leva em consideração que tempos históricos são passíveis de diversificados níveis e ritmos de duração; (BRASIL, 2006, p. 89).

Vimos que as propostas dos programas curriculares citados deixam em aberto inúmeras alternativas para que os professores operem com variadas propostas de ensino, desde o historicismo que privilegia o fato, passando pela História dos modos de produção marxistas, até a História cultural, ou mesmo a integração entre as diferentes concepções. Conforme aponta Bittencourt (2011):

A impossibilidade do estudo de ‘toda a História da humanidade’ é considerada como óbvia, o que não significa, no entanto, que não haja preocupação com uma concepção de totalidade em sua abordagem. Existe um cuidado em explicitar que o ensino da disciplina não pode ser apresentar de forma fragmentada e que é preciso manter como meta a apreensão, por parte do aluno, de uma visão da história como processo. O ato de recorrer aos temas e aos conceitos serve exatamente para conceber a ideia de totalidade e de processo (BITTENCOURT, 2011, p. 116).

Fundamental, portanto, explicitar frente aos estudantes a complexidade do processo histórico, mais semelhante a uma *trama* do que a uma *linha*. Por exemplo, na comparação com os diferentes modos como percebemos o tempo, durante a convalescença, que é diferente do tempo do trabalho ou do lazer e descanso, e assim por diante. Margarete Rago (2003) oferece um interessante exemplo de como

chamar atenção para os múltiplos tempos, em que um carro recém lançado pode ser visto como um “agregado de soluções científicas e técnicas de épocas diferentes, e que pode ser historicamente datado do período neolítico, com a invenção da roda, outras peças pertencendo a outros séculos, e assim por diante” (RAGO, 2003, p. 30). São pistas que apontam para a viabilidade de abordagens que resultem em aprendizados mais significativos. Conforme afirmou-se até aqui, nossa convicção é de que o trabalho com o tempo histórico no ensino básico pode começar por um esclarecimento das *formas do tempo*, como calendário, relógio e cronologia, para que se parta então para as outras formas do tempo, *vivido* ou *histórico*. Nesse caminho, torna-se fundamental a crítica permanente em relação à tradição escolar, respaldada pela academia e pela produção historiográfica, que segue utilizando uma periodização de lógica eurocêntrica, que privilegia povos considerados significativos na formação do *mundo ocidental cristão*, na verdade França, Inglaterra, norte da Itália e Alemanha, num recorte que, mesmo que centrado no entorno do Mediterrâneo, relega a um segundo plano as penínsulas Ibérica e Balcânica (BITTENCOURT, 2011). Em Antiguidade e Idade Média, América, as regiões da África e Ásia são abordadas quando muito como exemplos exóticos em paralelo àquele centro onde a civilização *realmente* se desenvolveu.

No mesmo sentido vai a crítica de Turini (2004), que propõe como fontes para uma visão alternativa do tempo e para desconstrução das concepções de progresso, os trabalhos de Walter Benjamin e Edward Thompson. Parafraseando o pensador alemão, caberia ao historiador e ao professor de História a tarefa de *pentear a história a contrapelo*, deixando para trás a visão mecanicista e linear da História (BENJAMIN, 1940 apud TURINI, 2004, p. 110). Seria preciso, pois, pensar o tempo de outra maneira, não mais como *flecha*, trazendo de volta o elemento do *imprevisto*, das múltiplas temporalidades e possibilidades.

Já os estudos de Thompson sobre o século XVIII mostram as diversas formas de resistência desenvolvidas pelos trabalhadores ingleses durante a Revolução Industrial, em contraposição ao novo regime de tempo implantado à força pelo industrialismo nascente. Inovações técnicas e racionalização do trabalho não foram vistas pela plebe inglesa como *progresso* ou *desenvolvimento*, mas como exploração, retrocesso e ameaça de desintegração dos seus costumes. Gradualmente, o *tempo da natureza*, base da percepção temporal dos trabalhadores

pré-industriais, vai sendo superado, à força, pelo *tempo do trabalho e do relógio*, com a irregularidade das horas de trabalho e lazer não sendo mais tolerada, e a disciplinarização da mão-de-obra, através do relógio nos locais de trabalho, se tornando uma das principais formas de controle impostas. Assim:

Por meio de tudo isso – pela divisão de trabalho, supervisão do trabalho, multas, sinos e relógios, incentivos em dinheiro, pregações e ensino, supressão das feiras e dos esportes – formaram-se novos hábitos de trabalho e impôs-se uma nova disciplina de tempo. A mudança levou às vezes várias gerações para se concretizar, sendo possível duvidar até que ponto foi completamente realizada: ritmos de trabalho irregulares foram perpetrados (e até institucionalizados) no século atual, especialmente em Londres e nos grandes portos (THOMPSON, 1998 apud TURINI, p. 120).

Oferece-se aqui como possibilidade para o ensino de História o entendimento de como no passado podemos encontrar não só as causas do que se tornou presente, mas também possibilidades alternativas, que, por não terem se tornado dominantes, nem chegam a ser consideradas no modelo interpretativo linear. A afirmação de Fontana vai no mesmo sentido:

Temos de elaborar uma visão da história que nos ajude a entender que cada momento do passado não contém apenas as sementes de um futuro pré-determinado e inescapável, mas sim a de toda uma diversidade de futuros possíveis, um dos quais pode acabar em se tornando dominante, por razões complexas, sem que isso signifique que é o melhor, nem por outra parte que os outros estejam totalmente descartados. (FONTANA 1998 apud TURINI, 2004, p. 124).

Assim, fica claro que a compreensão e a apropriação de um tempo múltiplo, não-determinado e não-linear por parte de nossos alunos, não é apenas desejável, mas fundamental para um aprendizado significativo em História. Muitos dos autores citados ao longo do trabalho defendem a posição de que conceitos elementares do conhecimento histórico possam ser incorporados desde muito cedo na educação básica. Segundo Siman (2003), na década de 70 autores como o pesquisador inglês Roy Hallan procuraram demonstrar, referenciados nos estudos da epistemologia genética de Piaget, que adolescentes não teriam o pensamento formal suficientemente desenvolvido antes dos dezesseis anos, de maneira que seria admissível que a introdução da disciplina de História se desse apenas nas séries finais do nível médio. Pesquisas subsequentes, como as de Christian Laville,

teriam levantado questionamentos a respeito das concepções de conhecimento histórico utilizadas naquelas pesquisas, ligados à visão tradicional de História, focadas na sequência linear dos acontecimentos políticos, sobrevalorizando a necessidade de um desenvolvimento pleno da lógica formal para o aprendizado em História. Este pesquisador sugeriu que os estudos deveriam procurar abordagens baseadas em noções socioculturais e não factuais, mais próximas, portanto, da experiência dos alunos. Da mesma forma, deveriam focar o desenvolvimento das operações constitutivas do pensamento histórico, não necessariamente lógico-formais, podendo-se citar, por exemplo, as relações desse com o tempo vivido, passíveis, segundo o autor, de serem trabalhadas desde muito cedo com crianças. A aproximação do tempo histórico com o tempo vivido, ou da memória, portanto, possibilita a percepção da multiplicidade de tempos, durações, simultaneidades, que fogem ao tempo curto dos fatos e de sua organização cronológica. Como objetivo, portanto, acima da preocupação com o conteúdo deve estar sempre o desenvolvimento da capacidade de construir visões críticas que se utilizem da perspectiva histórica como ferramenta. Para Siman,

Pensar historicamente supõe o desenvolvimento da capacidade de identificar e explicar permanências e rupturas entre o presente/passado e futuro, a capacidade de relacionar os acontecimentos e seus estruturantes de longa e média em seus ritmos diferenciados de mudança; capacidade de identificar simultaneidade de acontecimentos no tempo cronológico [...]. Como desenvolver nos alunos esse modo de pensar? Advogamos a favor da ideia de que devemos introduzi-los o mais cedo possível nessa tarefa, pois o seu desenvolvimento não é inato e, muito mais cedo do que pensamos, as crianças podem, por meios diversos, iniciarem-se em modos de pensar a história pouco abertos à sua complexidade (SIMAN, 2003, p. 119).

A autora relata atividades que contribuem para o desenvolvimento da capacidade de *descentramento* da experiência de tempo pelas crianças, estimuladas a pensar em tempos diferentes do seu, trabalhando com o tempo dos avós, por exemplo, em que se pode propor que consigam reconhecer contextos, mudanças e permanências. Também as relações entre memória individual, familiar (coletiva) e histórica, e entre tempo físico, social e histórico, em nível crescente de complexidade de acordo com a faixa etária dos alunos.

Nesse sentido, temos a proposta de uma *didática das durações*, do professor e historiador canadense André Segal (1984), para quem quando

ensinamos a história *de alguma coisa* dificilmente escapamos da exposição baseada no meramente factual. O mesmo não ocorre quando optamos pelo trabalho com conceitos e categorias do método histórico. Assim, o autor sugere a prática em sala de aula de dois procedimentos básicos do conhecimento histórico: a crítica de documentos e a problematização através de conceitos analíticos. Dessa forma, seria completamente possível ensinar conceitos ainda no ensino fundamental:

O aluno, mesmo com doze anos, guiado adequadamente, descobrirá que o documento “fala” quando lhe são colocadas questões e poderá perceber que o documento possui uma linguagem diferente segundo os sujeitos que o interrogam. O aluno compreenderá que as informações recolhidas adequadamente tornam-se mais preciosas quando é possível classificá-las em categorias. Graças ao uso de categorias, os fatos se esclarecem uns aos outros e suscitam novas questões! Estas categorias introduzem uma coerência no tempo que se escoou, não se limitando a um momento do passado, mas integrando-o ao presente e aos projetos futuros. Ao constatar isso, o aluno compreende que para construir história é preciso saber manejar certas ferramentas mentais (SEGAL, 1984, p. 03).

Para o autor, o objetivo é que o aluno, além de conhecer o significado das palavras e conceitos utilizados em História, adquira a capacidade de articulá-los entre si, como categorias conceituais. A imagem de que os conceitos circulam confusamente como palavras soltas, como em *papado, partido, país, povo, povoação, plebe, polícia, política, classes dominantes, poder, imprensa, proletariado*, nos faz pensar até que ponto sua compreensão efetiva em uma aula de História não se restringe ao professor. Desse modo:

É preciso explicitar que o conhecimento das palavras, mesmo quando corretamente definidas, não significa que haja um verdadeiro conhecimento conceitual. Paradoxalmente, a aprendizagem conceitual não pode ser teórica. Ela é necessariamente a aprendizagem de uma prática. Sendo forçado a aplicar a palavra em realidades múltiplas, o aluno tem condições de adquirir a matriz do conjunto conceitual até o momento em que passa a integrá-la espontaneamente em seu discurso (SEGAL, 1984, p. 03)

De acordo com essa proposta, portanto, o aluno deve ser incentivado a construir um conjunto de ferramentas de análise, prioritariamente através dos conceitos de duração braudelianos, de estrutura, conjuntura e acontecimento. Mediada por exercícios e jogos de acordo com a faixa etária, ela trabalha na

perspectiva da aquisição e aprofundamento das ideias de duração, através do aprendizado dos diferentes ritmos e níveis. Chama atenção a afirmação de que, *paradoxalmente, a aprendizagem conceitual não pode ser teórica*. É preciso, portanto, pensarmos em práticas que levem os alunos a articular e se apropriar desses conceitos. Nesse sentido, o autor sugere que se parta da apresentação simplificada de quatro conceitos principais, sistematizados da seguinte forma:

1) Explicitação do conceito de *fato histórico*, como construção do trabalho historiográfico, podendo ser “tudo o que é passado ou pensado nas sociedades humanas e que revela a crítica das fontes, tudo o que o homem produz do ponto de vista material ou mental, independentemente da sua duração ou importância”;

2) Caracterização das três ordens de duração, da mais curta à mais longa: a ordem do acontecimento, a ordem da conjuntura, a ordem da estrutura, que originam os fatos curtos, os fatos conjunturais, os fatos estruturais;

3) Três ritmos de mudança: rápidos, lentos ou muito lentos;

4) Três níveis de duração: políticos, econômicos, e da ecologia humana, ou “das mentalidades”, de maneira que “a compreensão global de um movimento social não pode se esquivar de uma explicação nos três níveis”.

Para o autor, o cidadão médio, quando não desenvolve minimamente uma visão baseada nessas formas de pensar a sociedade, se torna facilmente um “joguete da propaganda e de sentimentos populares espontâneos ou insidiosamente manipulados” (SEGAL, 1984, p. 11). Por outro lado, o domínio dos conceitos históricos de duração o capacitam a analisar diferentes ritmos e níveis de duração, desenvolvendo um olhar em perspectiva que distingue fatores conjunturais e estruturais, individuais e coletivos, dotado de uma inteligência do presente. Portanto:

Simplificados, sistematizados, clarificados os conceitos de duração serão susceptíveis de serem ensinados. Eles são assimiláveis por crianças de doze a treze anos. Eles podem ser aprofundados aos de quatorze e quinze anos. E é possível fazer um estudo teórico em classes terminais do segundo grau (SEGAL, 1984, p. 11).

Assim, propõe-se uma sequência de ensino baseada em três aspectos, assim divididos: a) Exercícios preliminares: coleta de fatos, classificação e figurações gráficas; b) Correspondências entre a duração psicológica e duração histórica; c) Exercícios de aprofundamento crítico através do uso de variados tipos

de documentos (livro didático, notícias de jornal, relatos de testemunhas, etc.). Começando pela busca de  *fatos* em jornais, livros e revistas, em princípio, de modo aleatório. A seguir, passa-se se à classificação dos fatos de acordo com seus níveis de duração, assim nomeados pelo autor:  *fatos materiais*,  *fatos que dizem respeito aos sentimentos*,  *fatos que dizem respeito ao exercício de um determinado poder*, e a seguir para as categorias de  *fatos de mentalidades*,  *fatos econômicos*,  *fatos políticos*. Colocados em fichas e etiquetados, os fatos históricos deverão ser enquadrados nas diversas categorias juntamente com os alunos. A seguir:

Os fatos recolhidos ou outros fatos propostos pelo professor serão situados em uma frisa ou em quadros sinópticos. É preciso ultrapassar aqui os simples exercícios de cronologia. O aluno descobrirá que os acontecimentos são representados facilmente por pontos enquanto que os fatos duráveis se inscrevem em linhas paralelas, umas mais curtas, outras mais longas. Ele encontrará dificuldades em interromper essas linhas em um lugar preciso. Ele sentirá necessidade de integrar certos pontos nessas linhas e as linhas umas às outras. A utilização dos processos gráficos é muito importante: jogos de cores, tons cinzentos, traços de forma e espessura variáveis. Pode-se chegar assim a distinguir e construir visualmente três ordens de fatos (SEGAL, 1984, p. 13).

Na proposta do professor canadense, segue-se uma etapa que procura criar analogias das durações históricas com o tempo sensível, interno, dos alunos, a fim de facilitar a  *interiorização* dos conceitos através da percepção das relações entre os diferentes ritmos de mudança e permanência nas suas próprias experiências de vida. Por fim, propõe-se exercícios de crítica a diferentes tipos de documentos, entre eles o próprio livro didático disponível em sala de aula. Segundo o autor, “os alunos sentirão verdadeiro prazer em transformar o manual-conteúdo-de-matéria-a-estudar em manual-objeto-de-crítica. Chega-se, no final da operação, a conhecer mais os conteúdos que anteriormente” (SEGAL, 1984, p. 14). Também que se exercite a abordagem crítica de relatos e testemunhos de pessoas mais velhas, ou mesmo de materiais da imprensa escrita, seguindo o mesmo roteiro da atividade anterior, com o auxílio de um quadro ou gráfico dos fatos conjunturais ou estruturais que possam contribuir para o entendimento de cada situação enfocada. Para as séries mais adiantadas, o autor sugere a produção de textos de análise histórica, como forma de “se sair da tradicional dissertação ou da explicação do documento em ‘vinte minutos’” (SEGAL, 1984, p. 15). Como exemplo de atividade que parte da experiência mais próxima do aluno para uma análise das durações, o autor elabora

um hipotético incêndio de uma fábrica nas vizinhanças da escola e que acabou por dar origem à construção de uma praça. A informação básica corresponde a um dado simples, uma mera informação. A problematização desse fato isolado leva a um segundo passo, de reflexão: por que a fábrica não foi reconstruída, ou outro tipo qualquer de prédio, em vez da praça? Através de hipóteses ou recolha de outros testemunhos, é possível chegar a explicações de *mais longa duração*: estuda-se a história da fábrica desde sua fundação, a mudança no mercado regional, internacional, “ela não gerava mais lucro”, “faliu”, e assim por diante; assim, o que fez nascer a ideia da praça em seu lugar? A necessidade de mais áreas verdes, a reivindicação da população através de um abaixo-assinado, a dívida da fábrica com o município, seguiu-se um período de disputas entre o poder público e os interesses privados, etc. Passa-se então a um terceiro momento, em que volta-se ao fato incidental inicial: o incêndio em si não é a causa unilateral da criação da praça, embora seja um marco na memória dos habitantes; estruturalmente, a fábrica se tornava obsoleta, sofrendo com a concorrência; a conjuntura (política), pela ação de associações de bairro junto a vereadores, etc., levou à discussões entre visões e interesses diferentes, que numa dada conjuntura, por fim, apontaram na direção da criação da praça, ou ainda, um político era o antigo dono da fábrica, e assim por diante. Dessa maneira, segundo o autor, já está se trabalhando conceitualmente, ainda que não necessariamente se utilizando de uma terminologia propriamente teórica. Segal, assim, sustenta que todos esses conceitos são, sim, acessíveis ao público escolar, e conclui: “A mudança pedagógica pertence a uma longa duração, mas as rachaduras das estruturas escolares já abriram algumas fissuras” (SEGAL, 1984, p. 16). Nesse sentido, seria interessante que os alunos pudessem perceber em cada processo em sala de aula essas estruturas de tempo, assim como outros conceitos imbricados.

A metáfora dos estratos de tempo, de Koselleck (2014), se encaixa perfeitamente bem a esta proposta. Além disso, apresenta outra interessante possibilidade para o ensino. Conforme apontado por ele, uma lista de eventos singulares não oferece oportunidades para uma reflexão mais abrangente, a não ser com o auxílio das chamadas *estruturas de repetição*. A *singularidade* da entrega de uma carta qualquer em um dia qualquer da semana, por exemplo, tem atrás de si um todo um *sistema postal* que precisa estar funcionando; um evento como uma

palestra, em que fatores como o transporte público, a reserva do salão, chegada a tempo do palestrante, etc, exigem indispensáveis *estruturas de repetição*, de modo que, sem o retorno do mesmo – ou, pelo menos, de algo semelhante, conforme um planejamento – e sem organização seria impossível que eventos singulares se realizassem. Experiências de repetição acumuladas ao longo do tempo, seja por um ser humano ou por uma coletividade, afirma Koselleck, gerariam uma espécie de “patrimônio”, que atuaria no sentido de tentar manter o máximo possível a repetição das singularidades, bem como evitar mudanças indesejáveis. Não se reproduziriam sempre de um mesmo modo, abririam espaço para *velocidades de mudança* diferentes. Pode-se também pensar em trabalhos que levem em consideração os apontamentos complementares de Barros (2014):

A sensação de variações na ‘velocidade do tempo’ dá-se, de fato, em função do ritmo menos ou mais acelerado nas mudanças que se tornam perceptíveis ou sentidas pelos homens, na sua percepção dos estados diferentes que se sucedem uns aos outros, ou mesmo em relação à quantidade perceptível de acontecimentos que introduzem alguma novidade ou significação diferente a uma experiência humana, seja ela individual ou coletiva. A noção de ‘duração’, desta maneira, faz-se acompanhar pela sensação de ‘mudança’ (ou, pelo seu oposto, a sensação de ‘permanência’). Desta forma, uma ‘longa duração’ corresponderia àquilo que muda muito lentamente (ou cuja mutação pode ser percebida como muito lenta), e uma curta duração corresponderia ao ritmo rápido dos estados de ser que se transformam mais ou menos rapidamente, mas também à sucessão de acontecimentos que se sucedem um ao outro impondo àqueles que os percebem a sensação de mudança incessante e continuada (ao invés da sensação de ‘permanência’, que, obviamente, vem a ser outro importante conceito para a historiografia (BARROS, 2014, p. 248)

É deste modo que os *ritmos* e as *velocidades* das *durações* podem ser percebidos nos processos históricos, dando origem aos *tempos de velocidades diferentes*. A imagem citada pelo autor, concebida pelo historiador Krysztof Pomian é oportuna: “o tempo histórico é uma arquitetura, e não uma dimensão” (POMIAN, 1990 apud BARROS, 2014, p. 248).

Como as sugestões do autor citado, através do mapa do tempo interativo, jogos podem ser propostos de modo que os alunos sejam estimulados a pensar não somente na cronologia dos fatos de curta duração, mas a pensar e procurar fazer a articulação entre os diversos tempos em um mesmo evento, assim como a simultaneidade de acontecimentos e processos nas diferentes regiões do globo.

Nossa proposta procura meios de tornar familiar aos alunos o uso de conceitos e categorias de tempo histórico através da utilização de representações gráficas diversas como metáforas visuais do tempo histórico. Talvez não seja sem sentido se pensar na importância da memorização de um certo repertório básico de referências, como datas, periodizações e conceitos estruturantes da disciplina histórica. Bittencourt (2011) distingue *memorização mecânica* de *memorização ativa*, que envolveria de referenciar acontecimentos no tempo e no espaço, como base para que se estabeleçam outras relações de aprendizado. Assim, 1492, 1500, 1789, 1822, 1930, seriam exemplos de datas com os quais seria desejável que os estudantes, ao final do ensino básico, tivessem alguma familiaridade, com capacidade de discorrer minimamente sobre cada uma delas, relacionando-as ao contexto da época. Afinal, como afirma Bosí (1992) *datas são pontas de icebergs*, referências para a visão do tempo passado:

Datas são pontos de luz sem os quais a densidade acumulada dos eventos pelos séculos dos séculos causaria um tal negrume que seria impossível sequer vislumbrar no opaco dos tempos os vultos das personagens e as órbitas desenhadas pelas suas ações (...).

Mas de onde vem a força e a resistência dessas combinações de algarismos? 1492, 1792, 1822, 1922... Vem daquelas massas ocultas de que as datas são índices. Vem da relação inextricável entre o acontecimento, que elas fixam com sua simplicidade aritmética, e a polifonia do tempo social, do tempo cultural, do tempo corporal, que pulsa sob a linha de superfície dos eventos” (BOSÍ, 1992, p. 19).

Assim, fica claro que a data isolada é vazia, a não ser que se traga à tona possíveis significados a partir de seu contexto. Além do domínio de certas datas como *marcos do tempo* estruturantes de uma visão perspectiva da História, acreditamos ser importante o desenvolvimento de um repertório mínimo de conceitos e categorias próprias do vocabulário histórico, acompanhadas da correspondente capacidade de relacioná-los em uma narrativa. Conforme lembra Lowenthal (1998), sem a cronologia o passado seria uma mistura caótica de personagens, impérios, épocas e acontecimentos cronologicamente desconhecidos ou erroneamente ligados, e o fim da prática de datar acontecimentos, quando das tentativas de implantação de uma História temática na França, teria levado a uma situação em que alunos franceses não sabiam mais o século em que havia ocorrido a Revolução Francesa, de modo que seria essencial para o estudo do passado,

“alguma consciência da localização temporal de pessoas e coisas; uma estrutura cronológica esclarece, coloca as coisas em contexto, demarca a singularidade indispensável dos eventos passados” (LOWENTHAL, 1998, p.125).

Segundo Lee (2016), é necessário esclarecer que, sendo as razões para as ações referenciadas no passado, o passado tende a sofrer toda sorte de usos e abusos no presente, tornando-se um campo de disputas frequentes no cenário político, social e ideológico. Assim,

[...] a Guerra Fria pode ser o nome de um grupo coligado de eventos, e ações historicamente reconstruídos, ou pode ser o nome de uma explanação política, social ou de um mito nacionalista. Nós não podemos escapar de um tipo de passado. Mas nós podemos estar em condições de escolher que tipo de passado nós teremos (LEE, 2016, p. 22).

A questão salientada por Lee está bastante presente nos dias de hoje, em que manipulações e falsas notícias são amplamente disseminadas em redes virtuais com ou sem objetivos ideológicos. Estamos de acordo quanto à importância de firmarmos compromisso em torno de um ensino de História de qualidade, não cedendo espaço a movimentos que atuam no sentido do cerceamento ou mesmo da extinção da obrigatoriedade da disciplina. Uma vez que nós não escapamos do passado, e se nosso conhecimento do mundo presente não é um conhecimento instantâneo, trazendo sempre alguma concepção substantiva do passado, então, como afirma Peter Lee, “ser historicamente ignorante é, justamente, ser ignorante” (LEE, 2016, p. 26). Portanto, se nosso objetivo não é mais o de ensinar História para ensinar datas e feitos dos heróis da Nação, ou *para não repetir os erros do passado*, deve estar direcionado no sentido de favorecer ao máximo o desenvolvimento, em nossos alunos, das faculdades cognitivas necessárias para a compreensão do social, entendendo o presente da sociedade em que vivemos em suas múltiplas temporalidades, e por isso também, possibilidades.

### 3. Proposta de um mapa do tempo interativo

A proposta do *mapa do tempo interativo* a seguir busca apoio no conceito de *estratos de tempo*, de Reinhardt Koselleck, na *didática das durações*, de André Segal, bem como nos trabalhos de Joseph Priestley e alguns dos demais esquemas gráficos como os infográficos e as figuras de Barros de Assunção. Apresenta-se, assim, o *GrafHistória*, dispositivo constituído por uma base metálica e um conjunto de peças móveis, a ser usado para a construção de quadros históricos variados, enfocando diferentes processos, temporalidades e espaços em cada tema abordado, buscando na forma gráfica a representação de aspectos básicos envolvidos na reflexão histórica. Espera-se que através dessa emulação de como o raciocínio histórico funciona, fique claro para os alunos o quanto esse está longe de ser estruturado apenas sobre a leitura da superfície dos acontecimentos, mas, pelo contrário, procura observar movimentos estruturantes nas múltiplas camadas que constituem seus *estratos e durações*.

Pode-se partir das periodizações tradicionais, graficamente representadas, oferecendo, paralelamente, um trabalho conceitual buscando a visualização de como essas temporalidades, relativas à Europa, podem ser ultrapassadas.

O *Mapa do Tempo - GrafHistória* será constituído por uma superfície metálica plana com cerca de dois metros de comprimento por um metro de altura, confeccionada em material leve e com estrutura dobrável, o que permite ser transportada e montada facilmente, podendo-se afixá-la na parede da sala de aula ou no próprio quadro-negro. As grandes dimensões visam favorecer a visualização do mapa pelos alunos nos diversos pontos da sala. Assim a placa é apenas a base em que serão aplicados os conjuntos de ímãs móveis, e emoldura um conjunto de vinte colunas em cinza e branco, divididas horizontalmente em cinco faixas paralelas, conforme pode ser visto na figura a seguir.

Figura 22 - Base do Mapa do Tempo - GrafHistória



Fonte: A autoria nossa.

Tem-se então a parte propriamente interativa constituída pelos imãs, não muito diferentes dos que podem ser encontrados como peças decorativas de geladeiras. São materiais de fácil aquisição no mercado e de baixo custo, havendo a opção ainda de reaproveitamento daqueles que são distribuídos como material de propaganda. Além dos desenvolvidos aqui, assim, é possível que outras propostas possam ser confeccionadas em sala de aula de acordo com os objetivos do professor e alunos.

Na proposta aqui apresentada a linha cronológica, que também é um imã, é o principal elemento do quadro, uma vez que sua escolha determina a escala temporal e com isso também o conjunto das peças móveis a ser utilizado. A linha cronológica a seguir, por exemplo, data alternadamente as faixas verticais do mapa em intervalos de cinquenta anos, cobrindo um período total de cinco séculos, e se refere especificamente à História do Brasil, contendo a divisão tradicional em regimes políticos. As demais cobrem períodos de mais longa duração, respectivamente em intervalos de dez mil e quinhentos mil anos:

Figura 23 - Cronologia de História do Brasil e duas outras



Fonte: Autoria nossa.

As linhas cronológicas devem ser afixadas em uma das faixas horizontais do mapa, podendo-se optar pelo centro ou outra qualquer na parte superior ou inferior. Como já foi dito, ao utilizar-se uma determinada cronologia opta-se por uma escala correspondente, que orienta os recortes a serem apresentados no mapa do tempo. No caso de utilização da primeira cronologia pode-se representar além dos acontecimentos e processos históricos brasileiros, aqueles relativos à Idade Moderna e Contemporânea, como as *Grandes Navegações* e *Reforma* passando pela *Revolução Industrial*. Além disso, sincronicamente, os processos da colonização da África e as sucessivas fases do capitalismo podem ser representadas em uma das faixas paralelas, abrindo a possibilidade de se trabalhar com a noção da sincronicidade nos diferentes processos históricos. Assim, por exemplo, o ano de 1822, que em uma aula de História via de regra representa o evento da Independência do Brasil, passa a ser visto no quadro em relação ao processo anterior de elevação da colônia a Reino Unido de Portugal e Algarves, assim como à Revolução Liberal do Porto que exigiu o retorno da família real portuguesa à metrópole; da mesma forma o quadro pode oferecer a imagem do contexto das invasões napoleônicas na Europa, assim como os movimentos de independência da América sob domínio espanhol, além do início o longo processo do neocolonialismo em que as potências europeias disputam entre si a conquista de territórios na África e na Ásia; além disso pode haver uma referência ao processo de desenvolvimento da Revolução Industrial paralelamente ao longo processo de abolição no Brasil, também passível de ser comparado ao de outras regiões que também receberam escravizados africanos. Dependendo dos objetivos do professor, isso poderia levar à questão do longo caminho da cidadania no Brasil, numa

referência à obra do historiador José Murilo de Carvalho, a partir da qual se poderia suscitar a discussão das conquistas e retrocessos que fizeram parte de nossa História nesse campo, com a proposta de uma representação gráfica desse processo no quadro, o que poderia incluir uma discussão sobre as diversas constituições surgidas no Brasil desde a Independência, conforme o quadro:

**Figura 24 - Constituições brasileiras e leis contra a escravidão**



Fonte: Autoria nossa

Retomando a segunda e terceira faixas cronológicas da figura 27, respectivamente de duzentos mil e dez milhões de anos, serviriam para dar a dimensão do surgimento de nossa espécie *Homo sapiens* na África, bem como de sua diáspora pelos continentes, ou do período de evolução humana desde os primeiros hominídeos bípedes, há mais de sete milhões de anos. O elemento básico de continuidade estaria no processo de ocupação dos continentes pela espécie humana, de modo que se poderia utilizar exatamente a noção dessa ocupação pela ordem: África, Ásia, Oceania, Europa e América, com a periodização tradicional sendo, assim, localizada no continente europeu e regiões vizinhas do Velho Mundo. Há possibilidade, evidentemente, de outros arranjos do quadro, por exemplo, caso cada coluna corresponda a um século, teremos um mapa cobrindo o período de dois mil anos, ou toda a chamada Era Cristã; caso cada coluna seja equivalente a quinhentos anos, teremos o período desde o fim da última glaciação e o início da agricultura, há cerca de dez mil anos, suficiente para incluir a invenção da escrita, o surgimento das primeiras cidades, o Código de Hamurabi, etc.; da mesma forma, se cada coluna corresponder a um milênio, teremos vinte mil anos, remontando ao

período do Paleolítico Superior. A apresentação *territorializa* as periodizações, incluindo a tradicional ou *quadripartite* e seu caráter eurocêntrico, sem, no entanto, precisar descartá-la completamente.

Para orientação do mapa além das cronologias temos as indicações geográficas ou de orientação do recorte temático a ser feito no mapa do tempo. Como podemos ver na próxima figura, juntamente com os quadros dos continentes temos os que articulam aspectos da História local à mundial, desde *Região* (que pode ser o município, por exemplo), passando pelo Estado, *Brasil, América, Mundo*, ou *América do Sul, Central e do Norte*. Também pode-se organizar o quadro nos termos da atual configuração das regiões brasileiras, em *Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte*. Ainda para a História do Brasil, cada uma das cinco faixas horizontais pode corresponder a um determinado aspecto da sociedade brasileira, seja *Política, Economia, Sociedade ou Cultura*:

Figura 25 - Quadros móveis da História do Brasil



Fonte: Autoria nossa.

Estes quadros, portanto, organizam o recorte do quadro a partir da lateral esquerda do mapa. Assim pode-se criar um mapa do tempo de História do Brasil em uma escala que represente os últimos vinte mil anos, no qual linhas contínuas representariam as ocupações, podendo ser divididas internamente por fases ou

marcadas por processos indicados conforme as convenções estabelecidas por professores e alunos. Por possibilitarem a sobreposição em camadas de pelo menos três elementos imantados, possibilita que se trabalhe perfeitamente com a metáfora dos *estratos de tempo* de Koselleck. Da mesma forma, apresentaremos a *arquitetura de durações* de Fernand Braudel em forma de metáfora visual, procurando tornar evidente a relação entre os diferentes tempos em um mesmo fato ou processo histórico. Nesse sentido, as representações gráficas sugeridas por José D'Assunção Barros (2004) para as três durações braudelianas serão extremamente úteis:

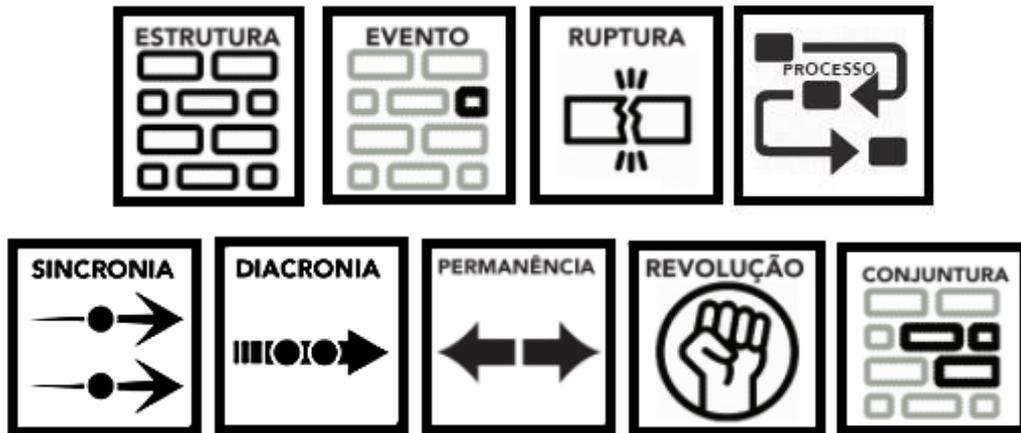
Figura 26 - Uma arquitetura de durações



Fonte: Barros, 2014, p. 257

Em nossa proposta utilizaremos uma representação semelhante apenas invertendo a ordem dos estratos, colocando as estruturas na parte de baixo. Ímãs coloridos em forma circular indicarão eventos, com cores correspondendo, por exemplo, a região onde tiveram lugar. Aí temos de modo geral a base a partir da qual outras ideias podem ser utilizadas, pode-se trabalhar de acordo com o interesse e o objetivo do professor em cada série de ensino. Temos a seguir as representações dos diversos temas e conceitos-chave do conhecimento histórico, em especial os relacionados à duração, evento, estrutura, sincronia/diacronia:

Figura 27 - Representações gráficas conceitos históricos



Fonte: Autoria nossa.

Desse modo espera-se que o dispositivo facilite a percepção de que a cronologia é necessária como elemento de ordenação, mas que essa não o único fator determinante do conhecimento histórico. A partir dela pode-se evidenciar uma série de outros tempos, de durações e ritmos diversos, incluídos na construção da noção do tempo histórico. Por exemplo, quando utilizarmos as periodizações tradicionais deve ficar evidente que elas se aplicam à faixa correspondente à Europa, de maneira que para os outros continentes devem ser utilizadas outras periodizações. A visão em paralelo, sincrônica, juntamente com o auxílio explicativo do professor, permite que o aluno trabalhe com esse modelo ao mesmo tempo em que se dá conta do contexto histórico de sua origem, procurando problematizá-lo, e não o tomar como absoluto.

Pretende-se, portanto, que o aluno seja estimulado a perceber a relação entre as diferentes escalas apresentadas, de que quanto maior a escala mais curto o período de tempo mostrado, e maior o detalhamento dos fatos e processos históricos estudados, como num movimento de *zoom*. Da mesma forma que quanto menor a escala maior o período de tempo coberto, e menor o detalhamento dos fatos e processos históricos abordados. Procura-se, portanto, uma analogia com o uso de mapas ou do globo terrestre, em que certas escalas de representação não permitem que se veja em detalhes, por exemplo, os municípios da região metropolitana de Porto Alegre, o que torna necessário uma mudança de escala. Ferramentas digitais como o Google Earth permitem que se faça esse jogo com facilidade nas aulas de Geografia, mas por ora, desconhecemos algum dispositivo

semelhante para o ensino de História. *Propõe-se, portanto, um jogo de escalas no tempo e no espaço.* Isso ocorre, por exemplo, quando se precisa trabalhar com o tempo geológico, que data a idade de nosso planeta em 4,5 bilhões de anos: caso a História do mundo fosse resumida ao calendário de um ano, o gênero Homo surgiria nos minutos finais do dia 31 de dezembro, e a nossa espécie apenas nos últimos segundos. Outra metáfora de base visual bastante usada didaticamente é a que propõe que se imagine um livro grande, com cerca de 1000 páginas, em que os primeiros homínídeos apareceriam apenas na última página, e a nossa espécie, entre as palavras finais da última linha. Apesar de um tempo muito extenso, podemos utilizar essas metáforas visuais, próximas às vivências dos alunos, como forma de facilitar uma aproximação com esses tempos em grandes dimensões.

Como resultado espera-se uma prática de abordagem integrada da História, em seus aspectos locais, regionais, nacionais e mundiais ou globais. Pode-se propor questões aos alunos, por exemplo, a de indicar se um determinado elemento no quadro é um evento, uma conjuntura ou uma estrutura: eventos como invenções ou fatos históricos isolados poderão ser facilmente representados por pontos, enquanto processos como revoltas ou revoluções precisarão ser representados por segmentos. Paralelamente aos acontecimentos políticos, teremos estruturas de maior duração, ligada, por exemplo, à escravidão ou à Revolução Industrial. Assim, a partir de um tema central, um quadro mais amplo vai sendo formado, de maneira que este se torne a base a partir da qual os alunos são incentivados a relacionar aqueles elementos observados, percebendo e conectando os diferentes ritmos de mudança ao longo de um período determinado, no mundo, no continente, no país e na região. Uma revolução, por exemplo, resulta em uma ruptura rápida de uma estrutura social. Ou por exemplo, na questão do contato entre europeus e indígenas americanos no final do século XV, quais conjunturas novas aparecem, que estruturas entram em crise? Cada elemento trabalhado em aula, como o fragmento de um diário ou outro relato de época, uma canção, ou mesmo um documento oficial, pode ser acrescentado ao quadro. Os alunos visualizam um esquema em que vão sendo agregados os elementos estudados ao longo das aulas, rememoram o que vai sendo estudado, o que de outro modo poderia parecer esparso, sem conexão entre si. A visão de um mapa do tempo deve servir para facilitar a lembrança de cada elemento isolado na relação com um conjunto maior de temas,

que inclui também pensar sempre na relação com outras regiões do país ou do globo.

Os mapas do tempo podem auxiliar de maneira relevante no processo de aprendizagem da História, uma vez que estes oferecem amplas possibilidades de leitura e interpretação ao representar graficamente o tempo histórico, as múltiplas temporalidades, rupturas, simultaneidades e continuidades, entre outras, distribuídas cronológica e geograficamente, auxiliando assim no processo de construção de uma compreensão histórica mais satisfatória.

## REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2007.

ABUD, Kátia. Currículos de História e políticas públicas: os programas de História do Brasil na escola secundária. In: BITTENCOURT, Circe. **O saber histórico na sala de aula**. 12. ed. São Paulo: Contexto, 2013.

BARROS, José D'Assunção. **O Projeto de Pesquisa em História: da escolha do tema ao quadro teórico**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

\_\_\_\_\_. Os tempos da história: do tempo mítico às representações historiográficas do século XIX. **Revista Crítica Histórica**, ano I, n. 2, p. 108-210, dez. 2010.

Disponível em:

<http://www.revista.ufal.br/criticahistorica/attachments/article/72/OS%20TEMPOS%20DA%20HISTORIA.pdf> >. Acesso em 13 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. A historiografia e os conceitos relacionados ao tempo. **Dimensões: Revista de História da UFES**, Vitória, v. 32, p. 240-266, 2014. Disponível em:

<http://www.periodicos.ufes.br/dimensoes/article/view/8336/5914>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BOSI, Alfredo. O Tempo e os Tempos. In: NOVAES, Adauto (Org.). **Tempo e História**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p. 19-32.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Ministério da Educação. **Orientações curriculares para o ensino médio – Ciências Humanas e suas tecnologias: orientações curriculares para o ensino médio**. Secretaria de Educação Básica. Brasília, MEC, 2006. Disponível em:

<[http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_03\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_03_internet.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2016.

BRAUDEL, Fernand. **Escritos sobre a História**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014.

CAIMI, Flávia Eloísa. Por que os alunos (não) aprendem História? Reflexões sobre ensino, aprendizagem e formação de professores de História. **Revista Tempo**, v. 11, n. 21, 2006. p.17-32. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/tem/v11n21/v11n21a03>>. Acesso em: 31 jul. 2016.

CALERO, Jose Narváez. La Línea del Tiempo como estrategia didáctica para la enseñanza de la historia en primaria. **Publicaciones Didácticas: Revista**

**Profesional de Investigación, Docencia y Recursos Didácticos**, España, n. 41, p.29-57, dez. 2013. Disponível em: <<http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/041014/articulo-pdf>>. Acesso em: 20 out. 2016.

CARDOSO, Oldimar. Para uma definição de Didática da História. **Revista Brasileira de História**, vol.28, no.55. São Paulo Jan./June 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-01882008000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-01882008000100008)>. Acesso em: 27 ago. 2016.

CARR, Edward Hallet. **O que é História?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

CHERMAN, Alexandre; VIEIRA, Fernando. **O Tempo que o Tempo tem: por que o ano tem 12 meses e outras curiosidades sobre o calendário**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

CHESNEAUX, Jean. **Devemos fazer tabula rasa do passado? Sobre a história e os historiadores**. São Paulo: Ática, 1995.

COLLE, Raymond. Infografia: tipologias. **Revista Latina de Comunicación Social**, Tenerife, n. 58, p.1-19, jul./dez. 2004. Semestral. Disponível em: <[http://www.ull.es/publicaciones/latina/latina\\_art660.pdf](http://www.ull.es/publicaciones/latina/latina_art660.pdf)>. Acesso em: 14 nov. 2016.

DAVIS, Stephen Boyd. **History on the line: time as dimension**. Massachusetts Institute of Technology DesignIssues: Volume 28, Number 4 Autumn 2012. Disponível em: <<http://www.enoughroomforspa0ce.org/wp-content/uploads/History-of-the-Timeline.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2016

DONDIS, Dônis. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

DUSSEL, Enrique. **Filosofia da libertação**. São Paulo: Edições Loyola, 1977.

ELIADE, Mircea. **O sagrado e o profano**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

FETTER, Luís Carlos e SCHERER, Fabiano de Vargas. **Infografia: o design visual da informação**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 9., 2010, São Paulo. Disponível em: <<https://ndga.files.wordpress.com/2010/11/infograficos-fabiano.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2016,

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 30. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

KOSELLECK, Reinhart. **Futuro passado: contribuição à semântica dos tempos históricos**. Rio de Janeiro: Contraponto, Editora PUC-Rio, 2006.

\_\_\_\_\_. **Estratos do Tempo: Estudos sobre História**. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC-Rio, 2014.

LEE, Peter. Por que aprender História? **Educar em revista**, n. 42. Curitiba, 2011. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/educar/article/view/25834/17271>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2013.

\_\_\_\_\_. **A história deve ser dividida em pedaços?** São Paulo: Editora Unesp, 2015.

LOWENTHAL, David. Como conhecemos o passado? **Projeto História**, São Paulo, v. 17, p.63-201, nov. 1998. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/revph/article/view/11110/8154>>. Acesso em: 30 maio 2016.

MARTINS, Marcel. **O Eurocentrismo nos Programas Curriculares de História do Estado de São Paulo: 1942-2008**. 2012. 153 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/10368>>. Acesso em: 02 fev. 2016.

MARQUES, Ana Beatriz Antunes. **A forma do tempo: a timeline interativa como meio de visualização temporal**. 2016. 165 f. Dissertação (Mestrado em Design de Comunicação e Novos Media) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016. Disponível em: <[http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/23777/2/ULFBA\\_TES\\_868.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/23777/2/ULFBA_TES_868.pdf)>. Acesso em: 15 jan. 2017.

MEINERZ, Carla. **História Viva – a história que cada aluno constrói**. Porto Alegre: Mediação, 2012 (Ed. Revista e ampliada).

MÓDOLO, Cristiane Machado. **Infográficos: características, conceitos e princípios básicos**. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE, 2007, Juiz de Fora. Disponível em: <[http://ddiprojeto2.xpg.uol.com.br/infograficos\\_caracteristicas\\_conceitos\\_e\\_principios\\_basicos.pdf](http://ddiprojeto2.xpg.uol.com.br/infograficos_caracteristicas_conceitos_e_principios_basicos.pdf)>. Acesso em: 07 jun. 2016.

NADAI, Elza; BITTENCOURT, Circe. Repensando a noção de tempo histórico no ensino. In: PINSKY, Jaime et al. **O ensino de história e a criação do fato**. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2014. pp. 93-120.

\_\_\_\_\_. O ensino de História no Brasil: trajetória e perspectiva. **Revista Brasileira de História**. São Paulo: vol. 13, n. 25/26, p. 143 -162, set. 92/ago. 93.

NOVAES, Adauto. Sobre Tempo e História. In: NOVAES, Adauto (Org.). **Tempo e História**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p. 9-18.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Um historiador nas fronteiras: o Brasil de Sérgio Buarque de Holanda**. Editora UFMG, 2005.

PETERSEN, Sílvia Regina Ferraz. **Introdução ao estudo da história: temas e textos**. Porto Alegre: Edição do autor, 2013

POMIAN, Krzystof. **Periodização**. In: Enciclopédia Einaudi. Lisboa: Imprensa Nacional, Casa da Moeda, 2000. V. 42, p. 164-213.

\_\_\_\_\_. **Tempo/Temporalidade**. In: Enciclopédia Einaudi. Lisboa: Imprensa Nacional, Casa da Moeda, 2000. V. 42, P. 11-91.

PROST, Antoine. **Doze Lições sobre História**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

RAGO, M. **O Historiador e o Tempo**. In: Quanto tempo o tempo tem? Alínea Editora: São Paulo, 2003.

REIS, José Carlos. O tempo histórico como “representação intelectual”. **Fênix – Revista de História e Estudos Culturais**, Uberlândia, v. 8, p.01-21, maio/ago. 2011. Quadrimestral. Disponível em: <[http://www.revistafenix.pro.br/PDF26/Dossie\\_04\\_Jose\\_Carlos\\_Reis.pdf](http://www.revistafenix.pro.br/PDF26/Dossie_04_Jose_Carlos_Reis.pdf)>. Acesso em: 15 dez. 2016.

RICOEUR, Paul. **Tempo e narrativa**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

ROSENBERG, Daniel; GRAFTON, Anthony. **Cartographies of Time: a History of the Timeline**. New York: Princeton Architectural Press, 2010.

SANTOS, Eduardo Natalino dos. **Além do eterno retorno: uma introdução às concepções de tempo dos indígenas da Mesoamérica**. Revista USP, São Paulo, n. 81, março/maio, 2009.

SCARAMUZZI, Ígor. “Os tempos da História”: temporalidades, mito e história em materiais didáticos de autores indígenas. **Sociedade e Cultura**, Goiânia, v. 13, n. 1, p. 79-89, jan./jun. 2010. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/fchf/article/view/11175/7338>>. Acesso em: 04 ago. 2016.

SEGAL, André. Pour une didactique de la duree. In: MONIOT, Henri (Org). **Enseigner L’histoire: des manuels a la mémoire**. Berne: Peter Long Editions, 1984. p. 93-111. Livrement traduzida por Circe Fernandes Bittencourt do francês. Disponível em: <<http://www.mortalcombate.net/porumadidaticadaduracao1.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

SIMAN, L. **A temporalidade histórica como categoria central do pensamento histórico: desafios para o ensino e a aprendizagem**. In: Quanto tempo o tempo tem? Campinas: Alínea, 2003.

TURINI, L. A. A Crítica da História Linear e da Ideia de Progresso: um Diálogo com Walter Benjamin e Edward Thompson. **Revista Educação e Filosofia**, v. 18. n. 35/36, p. 93-125, jan./dez. 2004. Disponível em:

<<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/587>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

WHITROW, G. J. **O tempo na História: Concepções do tempo da pré-história aos nossos dias**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.