



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira


Virginia Salustiano da Silva

Tudo muda, o tempo todo no mundo: E o tempo das crianças, ele muda? Como se dá a construção da Noção de Tempo no 5º ano do Ensino Fundamental?

Rio de Janeiro
2016

Virginia Salustiano da Silva

Tudo muda, o tempo todo no mundo: E o tempo das crianças, ele muda? Como se dá a construção da Noção de Tempo no 5ª ano do Ensino Fundamental?



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Educação Básica, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Cotidiano e currículo no ensino fundamental.

Orientadora: Profª Dra. Helena Maria Marques Araújo

Rio de Janeiro
2016

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/CAP/A

S586 Silva, Virginia Salustiano da
Tudo muda, o tempo todo no mundo: E o tempo das crianças,
ele muda? Como se dá a construção da Noção de Tempo no 5º ano do
Ensino Fundamental? /Virginia Salustiano da Silva. - 2016.
84f. : il.

Orientadora: Helena Maria Marques Araújo.

Dissertação (Mestrado) – Instituto de Aplicação Fernando
Rodrigues da Silveira – CAp-UERJ.

1. História – Teses. 2. Noção de Tempo – Teses. 3. Ensino de
História. I. Araújo, Helena Maria Marques II. Universidade do Estado do
Rio de Janeiro – Instituto de Aplicação Rodrigues da Silveira. III. Título.

CDU 372.893:159.937.53

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Virginia Salustiano da Silva

Tudo muda, o tempo todo no mundo: E o tempo das crianças, ele muda? Como se dá a construção da Noção de Tempo no 5ª ano do Ensino Fundamental?

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Educação Básica, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Cotidiano e Currículo no Ensino Fundamental

Aprovada em 13 de abril de 2016.

Banca Examinadora:

Profª Dra. Helena Maria Marques Araújo (Orientadora)
Programa de Pós- Graduação em Ensino de Educação Básica-
CAp/UERJ

Profª Dra. Mônica Regina Ferreira Lins
Programa de Pós- Graduação em Ensino de Educação Básica –
CAp/UERJ

Prof. Dr. Marcelo Gustavo Andrade de Souza
Faculdade de Educação – PUC - RJ

Rio de Janeiro
2016

DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação a minha mãe, meus irmãos e ao meu esposo, pela compreensão de minha ausência em muitos momentos do nosso cotidiano familiar.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela força, saúde e oportunidade de concretização desse trabalho.

À minha mãe, pelo apoio de sempre nos momentos bons e difíceis do meu caminhar.

Aos meus irmãos, Vanessa e Vinicius, pela paciência em ouvir cada etapa deste trabalho que conseguia concluir.

Ao meu esposo Everaldo, querido companheiro e parceiro, que foi o grande incentivador para que eu pudesse cursar o Mestrado Profissional do CAP/UERJ.

À minha querida “Prof” e Orientadora Helena Araújo, que me incentivou e apoiou, quando tudo parecia difícil, com seu carinho, paciência e (quanta) atenção e amizade.

À D. Mady Montebello, diretora do Jardim Escola Mundo Infantil, instituição na qual leciono, pela oportunidade de aplicar o instrumento de pesquisa, aos colegas e, em especial, a Neusa Jiquiriçá e Tânia Azevedo, pelo carinho e suporte na reta final deste trabalho.

Aos alunos do 5º ano das turmas 2015 e 2016 do Jardim Escola Mundo Infantil, as estrelas principais deste trabalho, por todo o carinho, preocupação e empenho em responder ao instrumento de Pesquisa.

Aos colegas da 1ª Turma do Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica do CAP/UERJ – Mestrado Profissional, pela nossa parceria, companheirismo e amizade.

Aos professores do PPGEB – CAP/UERJ – Mestrado Profissional, pelos ensinamentos e amizade.

Aos amigos por todo auxílio, carinho e amizade durante toda a realização deste trabalho.

Ao meu querido e amado pai, Hélio Humberto, que mesmo não estando presente, ficaria muito orgulhoso com esta nova conquista.

Oração ao Tempo

Caetano Veloso

És um senhor tão bonito
Quanto a cara do meu filho
Tempo, tempo, tempo, tempo
Vou te fazer um pedido
Tempo, tempo, tempo, tempo

Compositor de destinos
Tambor de todos os ritmos
Tempo, tempo, tempo, tempo
Entro num acordo contigo
Tempo, tempo, tempo, tempo

Por seres tão inventivo
E pareceres contínuo
Tempo, tempo, tempo, tempo
És um dos deuses mais lindos
Tempo, tempo, tempo, tempo

Que sejas ainda mais vivo
No som do meu estribilho
Tempo, tempo, tempo, tempo
Ouve bem o que eu te digo
Tempo, tempo, tempo, tempo

Peço-te o prazer legítimo
E o movimento preciso
Tempo, tempo, tempo, tempo
Quando o tempo for propício
Tempo, tempo, tempo, tempo...

RESUMO

SILVA, Virginia Salustiano da. O tempo muda, o tempo todo no mundo: E o tempo das crianças, ele muda? Como se dá a construção da Noção de Tempo no 5º ano do Ensino Fundamental? 2016. 84f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Educação Básica). Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

Neste trabalho foi realizada uma pesquisa que aplicou uma avaliação diagnóstica, que objetivou investigar a noção de tempo de 26 crianças, entre 9 e 11 anos, cursando o 5º ano do Ensino Fundamental, nos anos de 2015 e 2016, em 2 escolas, na rede privada de ensino na região metropolitana do Rio de Janeiro. A escolha desse tipo de instrumento de pesquisa visou observar como ocorre a construção e o domínio operatório da noção de tempo em crianças por meio de atividades que apresentavam as noções de ordem ou sucessão, de duração ou simultaneidade. Vale ressaltar que a noção de tempo infantil tem como referência o tempo vivido pela criança. O principal autor de nosso estudo foi Piaget. Portanto, é essencial e importante o trabalho da noção de tempo com as crianças do Ensino Fundamental I, pois ele permitirá ao aluno o domínio do tempo e dos espaços vividos no presente, ocasionando a compreensão histórica de outros tempos de forma significativa.

Palavras-chave: História. Noção de Tempo. Ensino de História.

ABSTRACT

SILVA, Virginia Salustiano da. The weather changes all the time in the world: And the time of the children, it changes? How is the construction of Time Notion in the 5th year of elementary school? 2016. 84f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Educação Básica). Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

In this work a survey was conducted that applied a diagnostic evaluation, which aimed to investigate the notion of time of 26 children between 9 and 11 years, attending the 5th grade of elementary school in the years 2015 and 2016 in two schools in the network private schools in the metropolitan area of Rio de Janeiro. The choice of this type of research tool aimed at observing how is the construction and the operating area of the notion of time in children through activities that had the notions of order or succession, duration and simultaneity. It is noteworthy that the notion of children's time has reference to the time spent by the child. The lead author of this study was Piaget. Therefore, it is essential and important work of time notion with children's elementary school, since it allows the student the time domain and space lived in the present, leading to the historical understanding of other times significantly.

Keywords: History. Time Notion. History Teaching.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1. CAMINHANDO PELA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
1.1 A Noção de Tempo	19
1.2 Tudo muda o tempo todo no mundo: Como se dá a construção da Noção de Tempo	22
1.3 O Tempo não para! A importância da Noção de Tempo no saber histórico escolar	30
2. POR ONDE ANDEI COM O TEMPO?	37
2.1 Ponto de Partida	37
2.2 A Escola	38
2.3 Público-alvo	39
2.4 A Construção do Instrumento de Pesquisa	40
2.4.1 A avaliação diagnóstica	40
3. CAMINHANDO PELO “TEMPO” ATRAVÉS DA PESQUISA DE CAMPO.....	43
CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS.....	74
ANEXO - Avaliação Diagnóstica: Noção Temporal	78

INTRODUÇÃO

TUDO MUDA O TEMPO TODO NO MUNDO: E O TEMPO DAS CRIANÇAS, ELE MUDA? COMO SE DÁ A CONSTRUÇÃO DA NOÇÃO DE TEMPO NO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL?

O tempo é aquele que serve de ferramenta para a história. Estudando as várias formas de interpretar e de organizar o tempo, conhecemos melhor a nós mesmos e a nossa história. O próprio tempo, ou a maneira como ele é organizado e explorado por nós, para viver ou para narrar o acontecido tem um passado. O tempo tem sua história e a história, por sua vez, não pode abrir mão do tempo.

Gabriel

O tema de estudo que será apresentado neste projeto, buscará desvendar como o conceito de *tempo* é construído no processo de ensino aprendizagem de História, dos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da Educação Básica.

Esta proposta de pesquisa nasceu a partir de minha vivência de 23 anos como professora dos anos iniciais, nos quais comecei como regente de turmas de alfabetização, onde pude iniciar meus estudos e elaborar atividades que permitissem às crianças dessa faixa etária localizarem-se no tempo e situarem fatos de sua vida cotidiana, construindo/interpretando linhas do tempo.

Após quatro anos de trabalho em classes de alfabetização, inicio meu trabalho em turmas do 2º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental, onde percebi a dificuldade dos alunos em apreender as dimensões do tempo, sua quantificação e representação.

Nas turmas do 2º ao 5º anos constatei a dificuldade dos educandos no domínio das noções de ordem ou sucessão, de duração e de simultaneidade, portanto, com dificuldades no domínio das dimensões do tempo.

O tempo histórico ou social também foi observado na minha prática, onde, através de simulações de situações, procurei levar o aluno a perceber o tempo em que vivemos como diferente de outros tempos ou épocas anteriores.

Durante o período em que estava lecionando em turmas do Ensino Fundamental I, ingressei na graduação de História, onde tive a oportunidade de aprender, através das disciplinas de “Metodologia, Pesquisa e Projeto de História e Metodologia do Ensino de História”, a organização do currículo a partir de Projetos de Trabalho. Nestes, o foco pautou-se nos estudos dos conceitos de Tempo, Espaço e Cultura no Ensino de História.

Além disso, na graduação, participei de inúmeros eventos, como ouvinte, que me possibilitaram participar de discussões sobre a produção do conhecimento escolar no cotidiano de nossas escolas. Destaco entre estes eventos: o XXI Simpósio Nacional de História – A História no Novo Milênio: entre o Individual e o Coletivo realizado pela ANPUH (Associação Nacional de História) de 22 a 27 de julho de 2001; o III Simpósio de Educação do Colégio Militar de Salvador; Educação para diversidade do século XXI, de 14 a 16 de junho de 2007 e o XV Encontro Regional de História – Ofício do Historiador: Ensino e Pesquisa, de 23 a 27 de julho de 2012, no Rio de Janeiro.

Também participei de minicursos de extensão sobre Ensino de História, com o objetivo de me aproximar, cada vez mais, da concepção de ensino que se almeja construir com o aluno, nessa disciplina.

Devido à experiência vivenciada como regente de História em turmas do Ensino Fundamental II, observei as dificuldades dos alunos em elaborar graficamente uma linha do tempo através de retas, em localizar o eixo cronológico que indica a escala utilizada onde se situam os fatos históricos, em pensar as dimensões do tempo, dentre outras. Por estas constatações, senti a necessidade de aprofundar meu estudo e pesquisa sobre a noção de tempo histórico no Ensino de História, do 5º ano da Educação Básica.

Observei que uma das dificuldades enfrentadas pelos alunos desse segmento é relacionar a localização ou identificação dos acontecimentos no tempo, pois, muitas vezes, eles associam o tempo histórico apenas com o tempo cronológico. O uso das datas precisa estar vinculado a uma busca de explicação sobre o que vem antes ou depois; ou seja: sobre o tempo de sucessão de diversos fatos históricos,

dando um sentido às datações, para que o aluno domine as datas como pontos referenciais para o entendimento dos acontecimentos históricos. Também, é necessário que o aluno entenda sobre o que é simultâneo ou ao mesmo tempo; assim como, precisa compreender o que começa num tempo e termina no outro; ou seja: a duração de uma época histórica.

Na obra “Noção de Tempo na criança”, Jean Piaget (s/d) afirma que tempo não pode ser considerado um conceito porque não é possível defini-lo, ele está sempre em mutação e existem muitas variáveis para entendê-lo em toda a sua dimensão: tempo físico, psicológico, biológico, vivido e histórico. Por essa razão, Piaget considera que o tempo é uma noção e não um conceito.

Limitar-me-ei a identificar a contribuição deste autor quanto ao entendimento da dificuldade dos alunos dos primeiros anos de escolarização a dominar conceitos abstratos, como o de tempo histórico.

A noção de tempo histórico é fundamental para o ensino de História, pois todo objeto de conhecimento histórico é delimitado em determinado tempo e espaço. Logo, a história escolar não pode prescindir de um aprofundamento das noções de tempo histórico e da metodologia necessária e adequada a ser utilizada no processo de aprendizagem de tal noção.

A importância deste trabalho, que executei ao longo do meu tema de estudo, ajudará o professor e possibilitará o aluno a situar cronologicamente os fatos uns em relação aos outros, estabelecendo uma melhor relação entre presente/passado, dentre outros fatores importantes como o entendimento de processos históricos, conjunturas e estruturas. Além disso, também é importante apresentar ao aluno, diferentes formas de marcação e ordenação de tempo (trabalhando as noções de anterioridade, posterioridade, simultaneidade, sucessão, duração), ensinando diversas concepções de tempo e dimensões do mesmo.

Além do tempo cronológico, temos o tempo social e histórico, que vai proporcionar à criança a análise dos contextos de época, de modo que ela perceba o seu tempo como diferente de outros tempos e de outras épocas, o que possibilitará que ela compreenda o passar do tempo e saiba fazer sua quantificação e representação.

Também dentre as dimensões do tempo, estudamos a noção de duração, ou seja: o intervalo entre o momento quando algo começa e quando acaba. É essencial

apontar para as mudanças/permanências e para os diferentes ritmos dessas mudanças.

Enfim, meu objetivo foi analisar criticamente como as noções de tempo são apreendidas por esses alunos. É impossível falar de tempo sem situá-lo no espaço. Porém, como não tive tempo hábil para estudar as noções de espaço separadamente, apenas me referenciei a elas quando necessário. Cabe lembrar que têm sido desenvolvidas muitas pesquisas que abordam o tempo histórico e suas relações com o espaço e o ensino.

Como já abordamos, a presente pesquisa fundamenta-se principalmente no conceito de *Tempo*. Porém, este conceito me interessa vinculado ao ensino de História. Devemos primeiramente avaliar a concepção de ensino de História que queremos construir. Podemos falar de seres históricos que vão construir história a partir da sua historicidade.

Assim os alunos poderão refletir sobre a realidade como auxiliar na construção e compreensão de seu próprio conhecimento, sem que não haja uma lacuna entre o conteúdo e o processo de aquisição do conhecimento, pois ambos devem estar interligados através de uma metodologia facilitadora do processo de ensino – aprendizagem.

Nessa linha, Schmidt (1998) explica que a transposição didática do saber histórico pressupõe, entre outros procedimentos, o trabalho com a compreensão e a explicação histórica, tendo como fundamentos pontos: a problematização, o ensino e a construção de conceitos. Mais que as determinações causais, é importante levar o educando à compreensão das mudanças e permanências, das continuidades e discontinuidades, exigindo do professor uma grande atenção aos diferentes ritmos dos diversos elementos que compõem um processo histórico. O passado não pode ser resgatado tal qual ele aconteceu; ele só pode ser compreendido em função das questões colocadas no presente. Para reconstruir o passado, o historiador manipula as características essenciais do tempo: a sucessão, a duração, a simultaneidade, a partir da periodização e de recortes temporais.

Outro ponto de extrema importância para o ensino de História é o trabalho a partir de documentos históricos, atividade que permite o acesso a mais de uma interpretação histórica e / ou conhecimento dos diferentes sujeitos e projetos em conflitos num determinado contexto histórico.

Sua utilização não deve ser uma mera ilustração e deve responder a determinadas questões; não falando por si só, necessitando, assim, ser trabalhado a partir dos pressupostos básicos da investigação histórica, o que permite ao aluno desenvolver as habilidades necessárias à produção do conhecimento, sendo de suma importância o trabalho de discussão sobre questões que estão relacionadas às fontes históricas. Nas palavras de Schimidt:

[...] é válido concluir que a História e seu ensino não podem ser considerados como aquisição de fatos ou conteúdos que mostrem os acontecimentos da humanidade através de séculos. Ao contrário, assume-se o pressuposto fundamental de que a História como ciência é uma modalidade específica de conhecimento que, segundo Rüsen, emerge da carência de todos os homens, 'que agem e sofrem as consequências das ações dos outros, de orientar-se em meio às mudanças que experimentam em seu mundo e em si mesmos' [...] (SCHMIDT, 2012 *apud* URBAN, 2015).

Alguns autores como Davies (2000) e Althusser (1975) defendem a importância da pesquisa na Escola Básica, pois muitos setores não a percebem como um lugar de transformação e reflexão crítica. Sabemos que o saber histórico acadêmico possui em seus objetivos, a produção historiográfica, que fornece o embasamento teórico-metodológico para a construção da narrativa histórica. Este conhecimento é apropriado para fins didáticos, auxiliando, assim, o saber histórico escolar. Contudo, o saber histórico escolar não se confunde com o acadêmico. Este último é apropriado pelo primeiro que, entretanto, persegue objetivos próprios.

O saber histórico escolar é produzido socialmente com a finalidade e configurações próprias da escolarização. A busca pelo entendimento do processo de produção deste saber nos ajuda a ver a escola como um espaço privilegiado na relação sujeito-conhecimento.

A escola cumpre importante papel em sediar o lugar do saber e do ensino. O professor possui a função estratégica de estabelecer a relação entre o saber a ser ensinado e a vivência cotidiana em sala de aula, sendo capaz de ressignificar a percepção de mundo de seus alunos. Neste sentido, o currículo escolar produzido cotidianamente por nossas práticas é permeado pelas teorias que as embasam, mesmo que essa fundamentação não esteja, às vezes, aparente para nós e para o entorno social.

Na disciplina escolar História, um dos objetivos é, dentre outros: articular memórias, passado e presente, com a intenção de fornecer subsídios ao aluno para

que este se constitua como sujeito histórico. As narrativas históricas procuram organizar o conhecimento de modo a torná-lo acessível, a fim de que os alunos percebam as tramas e tensões na história que está sendo narrada. Ainda, segundo o Parâmetro Curricular Nacional de História do Ensino Fundamental (1998), estabelecido pelo MEC, é no espaço escolar que o conhecimento será fundamentado a partir da reelaboração de muitos saberes, constituindo o que se chama de saber histórico escolar. O documento afirma que o ensino de história tem como objetivo auxiliar na formação de cidadãos críticos e atuantes na sociedade em que vivem, para que possam contribuir na formação desta sociedade.

Alguns autores como Monteiro (2003), Bittencourt (2012), Fonseca (2009) e Pàges e Santisteban (2010), vêm desenvolvendo pesquisas no âmbito do ensino de História e trazendo contribuições para o trabalho pedagógico ao discutir o “saber escolar” como uma categoria construída também pela ação pedagógica dos professores, e não apenas, como uma categoria utilizada por eles e definida em outras instâncias. Conforme Monteiro:

Precisamos compreender melhor como se dá a produção do saber escolar, que envolve a interlocução com o conhecimento científico, mas também com outros saberes presentes e que circulam no contexto sociocultural de referência (MONTEIRO, 2003, p.11).

Desse modo, o saber histórico escolar é o que vai proporcionar a construção do conhecimento pelo aluno, a partir das relações que se estabelecem no mundo em que ele vive. Com isso, o aluno inicia a elaborar sua visão de mundo e compreensão do mesmo, sendo ele, sujeito da história.

Alguns conceitos embasam o saber histórico, permitindo a leitura de mundo, como já se destacou anteriormente. A partir deste ponto de vista, a sala de aula passa a ser o centro produtor de pesquisa para o professor e para o aluno.

Quanto à concepção teórica, destacamos que esta pesquisa está centralizada na obra a *Noção de Tempo da Criança*, de Jean Piaget. Outros autores, comentadores e estudiosos sobre Jean Piaget e que propõem a discussão sobre a construção do conhecimento histórico escolar, fazem parte do referencial teórico desta pesquisa. Dentre os professores-pesquisadores que são significativos nesta linha encontram-se Circe Bittencourt, Selva Guimarães, Carmen Teresa Gabriel e Ana Maria Monteiro. Todos eles, com especificidades, refletem sobre a necessidade

de problematizar e produzir teorias explicativas a respeito do conhecimento escolar histórico e suas relações e diferenças com o conhecimento acadêmico histórico.

Selva Guimarães (2001, p.123) descreve que é necessário mudar as relações entre o ensino básico e as universidades, sendo esta “condição” para que aconteça a renovação do ensino de História.

Também Circe Bittencourt aborda outro aspecto importante que é o ensino de história nas séries iniciais. Segundo a autora:

Diferentemente das propostas baseadas nos círculos concêntricos, que também utilizam a história local como forma de introduzir o aluno na compreensão do mais próximo, a preocupação maior, na atualidade, é estabelecer articulações constantes, nas diferentes séries, entre o *local*, o *nacional* e o *geral* (2012, p. 114).

Bittencourt também destaca a noção de tempo/espaço e mudança social como conceitos históricos fundamentais tanto para a pesquisa quanto para o ensino de História: “A noção de tempo histórico e de espaço são fundamentais. Todo objeto de conhecimento histórico é delimitado em determinado tempo e em determinado espaço” (2012, p.199).

Monteiro e Gabriel mostram que o ensino de História tem a função formadora no plano cultural e político:

Questionar, problematizar o presente vivido pelos alunos, passa a ser percebido como condição *sine qua non* da inteligibilidade narrativa inerente ao ensino de História (2014, p.37).

Para melhor compreensão da produção do saber histórico escolar, precisamos entender a construção de vários conceitos, principalmente, a noção de tempo. Para isso, nos apoiamos na teoria do desenvolvimento cognitivo de Jean Piaget, para quem a noção de tempo é a mais abstrata e de difícil compreensão para a criança, conforme já afirmamos. Para este autor, a noção de tempo físico só é atingida por volta dos 9 ou 10 anos, enquanto a noção de tempo histórico só é alcançada entre os 10 a 12 anos ou até 13 anos.

Piaget descreve que há três grandes etapas no processo de construção das noções temporais: após uma primeira fase - “tempo sensório-motor”, existe um tempo prático, ligado às ações e experiências imediatas da criança; em seguida, o estágio do “tempo intuitivo”, no qual as primeiras intuições temporais são centradas

sobre alguma relação privilegiada ligada ao egocentrismo, até chegar ao “tempo operatório”, por volta dos 9 anos ou mais. Este último será estudado no capítulo 1 desta dissertação.

Ao escrever sua obra, Jean Piaget não teve como objetivo atender às especificidades do ensino de História, dentre elas, a noção de tempo. No entanto, seus estudos sobre o processo de construção dessa noção pela criança, possibilitaram que os professores-pesquisadores que trabalham e escrevem sobre o ensino da História, e abordam a questão do Tempo, se apropriassem da epistemologia genética da noção de tempo escrita por ele. Por isso, esse autor é citado como referência no estudo de como ocorre o processo de aquisição das noções de anterioridade, posterioridade, simultaneidade, sucessão e duração, pelas crianças do Ensino Fundamental I, quando passam a construir e adentrar o tempo histórico.

Para este teórico, segundo Helena Araújo (1998, p. 37), a criança deve superar o tempo pessoal, subjetivo, e dominar o tempo contínuo, objetivo e social, para, posteriormente, poder penetrar no tempo histórico. Sendo assim, ela deve adquirir, inicialmente, a noção de tempo físico, que a faz perceber o tempo como um *continuum*, que tem um antes e depois, englobando as noções de ordenação, duração e simultaneidade. Através deste aprendizado importante, perceberá a contagem do tempo dos calendários, ciclo das estações, etc, como algo contínuo e infinito.

Ainda conforme Araújo (1998), em sua dissertação de Mestrado:

A noção operatória do tempo envolve um conceito de tempo homogêneo, contínuo e uniforme, pois é algo do qual a criança se apropria por volta dos 7/8 anos ou 9/10 anos, a partir desta faixa etária a noção de tempo da criança é de compreensão do conjunto das relações de sucessão, simultaneidade e intervalo.

Já Maria Machado (1990, p.120) escreve que, para compreendermos a História, o tempo é importante no sentido de explicar as transformações sociais. Não é saber datar um acontecimento que o fará mais claro e compreensível, mas o entendimento de que as realidades sociais sofrem transformações. É através do tempo que temos condições de aprender os mecanismos que levam a esta transformação, percebendo as mudanças na sua totalidade.

Nossa pesquisa é de cunho qualitativo. O instrumento de pesquisa aplicado em sala com os alunos é um questionário com perguntas abertas ou semi-abertas. Investigamos e analisamos qual é a noção de tempo de alunos de 9 e 10 anos, do 5º ano do Ensino Fundamental, na região metropolitana do Rio de Janeiro.

Este critério de escolha objetivou constatar e analisar como a noção de tempo é produzida pelo ensino de História.

A pesquisa de campo baseou-se na proposta do artigo de Rosália Duarte (2002), no qual a autora defende que o trabalho da pesquisa, *a priori*, dependerá da qualidade das informações obtidas nas atividades diagnósticas realizadas pelos educandos.

As primeiras noções de tempo que a criança traz para o âmbito escolar ainda têm como ponto de referência sua própria vida, ações, vivências e experiências que fazem parte do seu tempo vivido. Assim sendo, este é o ponto de partida para a construção da noção de tempo. E isto nos faz pensar como o ensino de história pode contribuir na construção da aquisição do domínio operatório da noção de tempo?

Com relação a esta questão central de nosso estudo, incorporam-se outras que completam a investigação sobre o tema. São elas:

1. Qual a importância da construção da noção de tempo para os alunos do 1º ao 5º anos do Ensino Fundamental, mais diretamente para os do 5º ano?
2. Como se constrói o domínio operatório da noção de tempo com os alunos?
3. O domínio das noções de ordem ou sucessão, de duração ou simultaneidade é importante para o domínio operatório da noção de tempo?
4. A reversibilidade do pensamento operatório vai permitir que a criança relacione a duração com a sucessão dos fatos?
5. Como desenvolver com os alunos a noção de tempo histórico de forma que não seja entendido como tempo cronológico?
6. Como a criança percebe o tempo histórico?

Por fim, nos deparamos pensando sobre que concepção de ensino de história almejamos. Esta pergunta nos direciona a uma reflexão para o conhecimento histórico escolar, pois o saber produzido na escola será uma construção, assim também como a história.

Sendo assim, o presente trabalho consta de três capítulos e considerações finais. No primeiro capítulo procuramos descrever os estudos sobre a construção da noção de tempo segundo Piaget e sua contribuição para alguns autores que estudaram este tema, como Bittencourt (2012), Pàges e Santisteban (2009), Antunes (1999) e mapear a situação atual da discussão sobre a possibilidade de se produzir conhecimento na Escola Básica. O segundo capítulo justifica a metodologia utilizada durante a aplicação do instrumento de pesquisa. Finalmente, no terceiro capítulo, nos preocupamos com a avaliação diagnóstica e os resultados qualitativos obtidos e analisados a partir da concepção teórica descrita nos capítulos anteriores. As considerações finais buscam sistematizar melhor esta análise e apresentar nossa opinião sobre a prática de pesquisa.

Esperamos ter conseguido apresentar uma reflexão produtiva que possa reverter em aprendizado para o pesquisador e todos aqueles que se debruçam sobre este trabalho. Afinal, parafraseando o compositor Cazuza, “O tempo não para, não para não, não para!”

1 Caminhando pela fundamentação teórica

[...] o indivíduo não tem capacidade de forjar por si só, o conceito de tempo [...] sendo este inseparável da sociedade a que pertence, é assimilado como parte intrínseca da sociedade na qual estamos inseridos, em processo no qual [...] o tempo como símbolo de instituição social [contém] caráter coercitivo [...] que se consolida e naturaliza-se na construção sociocultural do processo histórico.

Elias

1.1 A noção de tempo

Para esclarecer as especificidades do tempo histórico é importante fazer uma reflexão sobre as noções de tempo. Segundo Bittencourt (2012) podemos citar o *tempo vivido* como o tempo das nossas experiências individuais: o tempo psicológico – acontecimentos agradáveis nos dão a sensação que “passam rapidamente” e os desagradáveis “duram mais tempo”.

Para esta autora, o *tempo vivido* é também o tempo biológico. Ele se manifesta nas etapas da vida de um indivíduo, ou seja, segundo ainda Menna-Barreto (1990), “são os ciclos de vida de cada espécie”. Para este autor, podemos pensar em tempo biológico, pois diversos pesquisadores de diferentes disciplinas começaram a trabalhar nesse novo campo, levando-o a refletir sobre a provável existência desse tempo. Cita, ainda, que para quase todas as espécies há a existência de padrões cíclicos.

Bittencourt (2012) afirma que, em nossa sociedade, o tempo biológico é marcado por anos de vida, que aparece nas etapas de vida da infância, adolescência, idade adulta e velhice. Estes são evidenciados na comemoração de aniversários e em idades que possibilitam a entrada na escola, na vida adulta - a maioridade, o direito de votar, dentre outras. Em todas as sociedades, o *tempo vivido* é percebido e apreendido e está associado a dois pólos da vida: o nascimento e a morte.

Outro teórico fundamental para o nosso trabalho é Maria Aparecida Bicudo, que em sua investigação sobre o tempo, faz uma análise sobre a importância do *tempo vivido* na formação humana.

Falamos aqui do tempo vivido pelo ser que aprende o tempo que transcorre à medida que seus processos cognitivos deslançam, o tempo vivido ao perceber-se avançando na direção da clareza de ideias, dos encontros e desencontros das relações pessoais (BICUDO, 2003, p.58-9).

Bicudo nos leva a refletir sobre qual concepção de tempo deve ser trabalhada no âmbito escolar, onde o *tempo vivido* deve ser a prioridade.

Atentos ao tempo vivido, os educadores têm a possibilidade de exercer o cuidado, fundo da ação formadora, sendo solícitos em relação aos caminhos que se abrem pela ação do educando que expande sua espacialidade, mas carece de sustentação para que se concretize temporal e espacialmente (BICUDO, 2003, p.61).

Os educadores devem estar atentos à importância do tempo vivido; ele precisa ser explorado no âmbito da sala de aula, pois

na memória do vivido constata-se uma intuição da duração, da simultaneidade temporal, da relação entre o presente, o passado e o futuro, categorias de pensamento as quais o vivido se torna compreensível (SIMAN, 2003 *apud* FONSECA, 2007).

Dessa forma, o tempo vivido e suas referências vão ser refletidos no cotidiano da criança, possibilitando-a a ser sujeito da história e também do conhecimento, uma vez que as histórias da sua vida, família, escola e de sua cultura, serão a base da aprendizagem significativa, tão importante para o trabalho com o ensino e aprendizado da História.

Interligado ao *tempo vivido*, existe o *tempo concebido*, que pode ser percebido através do tempo físico, psicológico, biológico, *histórico* e cronológico, e pode variar de acordo com as culturas e produz relações diferentes com o *tempo vivido*.

Diversas ciências têm se interessado em entender o tempo. Físicos e astrônomos estudam o tempo físico que tem sido objeto de várias concepções. As Ciências Humanas se preocupam com o tempo social, onde, na atualidade, situam outras dimensões temporais, em que os referenciais podem gerar dados para se perceber o “lugar” que o indivíduo ocupa na história do planeta e o seu poder e limites de atuação nas suas relações com o “tempo da natureza”.

A psicologia experimental também se ocupou das noções de tempo, onde se inclui o desenvolvimento cognitivo com os estudos de Piaget, publicados no livro *A noção de tempo na criança*, que contribuiu para o entendimento de uma das visões importantes que ultimamente têm sido incorporada pela educação escolar: as reflexões sobre o *tempo intuitivo* e o tempo apreendido segundo o pensamento formal, o qual Piaget denomina a formação do *pensamento operatório*.

Bittencourt (2012) descreve que o *tempo intuitivo* detém as relações de sucessão e de duração oferecidas pela percepção imediata, tanto externa quanto interna, enquanto o *tempo operatório* estimula relações de sucessão e duração através das operações lógicas.

Para esta autora, a abordagem piagetiana demonstra a necessidade que ocorra a mutação biológica para que se entenda o tempo. Isto acontece porque Piaget relata a importância de se compreender o tempo, pois, para ele, isso significa “libertar-se”, ou seja, corresponde a transcender o espaço a partir de um exercício de *reversibilidade* em que se remonta o tempo passado ao presente e ao futuro. Dessa forma poderemos ultrapassar a marcha verídica dos acontecimentos, que

é a coordenação das velocidades que constituirá o tempo homogêneo e uniforme, pois a ordem de sucessão dos pontos percorridos e animados de velocidades diferentes é uma ordem que vai além do espacial e ‘supõe uma nova dimensão no quadro das coordenadas: o próprio tempo’ (PIAGET, 1955 *apud* BORGES, 2012).

Assim, o tempo é uma das referências básicas para distintas áreas do conhecimento das Ciências Humanas e nos traz a seguinte questão: como se situa particularmente a História no processo de aquisição do tempo? Ou ainda: como os historiadores pensam o tempo?

Iniciamos nosso estudo sobre o Tempo partindo da seguinte concepção: estudamos o tempo para saber e entender como ocorrem as mudanças e continuidades no mundo em que vivemos, onde o mesmo mundo de cem ou mil anos atrás é totalmente diferente do mundo atual, por exemplo.

O conceito de tempo é muito complexo. Para compreendê-lo é necessário que ocorra uma ampla abordagem de forma transdisciplinar. O tempo está presente em nosso cotidiano de uma forma organizada, em volta do relógio e das nossas organizações, através do calendário. Ele está presente em nossa linguagem, em sentimentos como esperança e desespero, em nossas tarefas e em nossos

pensamentos: “como fazer para prolongar o tempo”, também faz parte da história e da interação entre presente, passado e futuro.

Segundo Marc Bloch, o papel do historiador é ultrapassar a ordenação cronológica dos acontecimentos, onde deve pensar os fatos no *tempo da duração*, que é um tempo contínuo, e também o de mudança constante. Continuidade e mudança formam os atributos que fazem aparecer os grandes problemas que o historiador tem de desvendar.

Fernand Braudel (1972) foi outro historiador que se interessou pelas noções de tempo histórico. Para ele, a relação das sociedades com a duração é o ponto principal da investigação histórica. Os acontecimentos históricos têm uma duração distinguível em três ordens, que não se diferenciam mecanicamente pelas medidas de tempo. Essas três ordens possuem três ritmos diferentes: o ritmo curto - aquele que está relacionado à vida cotidiana, às atitudes rápidas e que está presente nas distintas áreas econômica, social, política, religiosa, dentre outras. O segundo ritmo – que é o dos ciclos e interciclos, chegando ao máximo a cinquenta anos, e o terceiro ritmo, que é o de longa duração – que envolve os séculos e mesmo o de longuíssima duração, que nos remete aos milênios.

Alguns autores, como Pagès e Santisteban (2010), citam que o tempo linear imposto pelo Ocidente vem recebendo inúmeras críticas, pois não apresenta uma nova representação do tempo histórico. Estes afirmam que pesquisas, tanto no campo da psicologia quanto no da didática, mostram que a aprendizagem do tempo histórico necessita da compreensão de sua estrutura conceitual, ou seja, que ocorra de forma interdisciplinar para que nos ajude a entender nossa temporalidade, a importância da mudança social e as relações entre o passado e o presente e a construção do futuro.

1.2 Tudo muda o tempo todo no mundo: como se dá a construção da noção de tempo

Esta seção abordará a contribuição de Piaget, e de outros autores que seguem a linha piagetiana, para a construção da noção de tempo pelos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

O primeiro grande trabalho sobre a percepção do tempo e da construção de noção de tempo na infância é do próprio Piaget (s/d). Este pensador organizou uma teoria abrangente do desenvolvimento da noção de tempo na aprendizagem humana. Ele procurou entender como acontece o desenvolvimento da inteligência da criança a partir do pré-operatório até à formação do abstrato. A base do pensamento sobre a noção de tempo desenvolvida por Piaget é a apreensão afetiva do tempo, onde inicialmente a criança confunde o *tempo psicológico* com o *tempo físico*.

Quanto a este aspecto, Antunes explica que:

As primeiras noções de tempo que a criança traz ao entrar para a escola, ainda têm como ponto de referência sua própria vida, suas ações, suas vivências, experiências; enfim o seu tempo vivido. Têm também como parte de seu mundo cotidiano; nesta fase, portanto a noção de tempo para a criança é sempre baseada em algum fato vivido ou observado por ela em suas experiências concretas (1999, p. 86).

O tempo físico é imprescindível para a compreensão do tempo, ele vai permitir à criança localizar-se no tempo, situar fatos de sua vida cotidiana e outros dados, construir e interpretar linhas do tempo, trabalhar com medidas de quantificação do tempo, ou seja, possibilitará que ela perceba o passar do tempo e saiba fazer quantificação e representação.

Piaget afirma que a constituição do tempo passa das ações e experiências imediatas da criança, característico do egocentrismo, para uma organização da compreensão das relações de sucessão, simultaneidade e dos intervalos, isto é, das durações: “Torna-se necessário ater-se ao fato de que existe um *tempo operatório* que consiste em relações de sucessão e duração, fundadas em operações análogas às operações lógicas” (PIAGET, s/d, p.12).

Para Piaget “(...) o tempo é a coordenação operatória dos próprios movimentos” (s/d, p.13), pois a gênese do tempo operatório revela que as noções de ordem ou sucessão, de duração e simultaneidade deverão estar interligadas, ou seja, apoiando-se umas nas outras. Ainda segundo Piaget, o tempo está correlacionado com a memória, ou a um processo causal próximo, em que esta memória faz a reconstituição do passado.

“Mesmo na memória, o tempo está ligado à causalidade” (ARAÚJO, 1998, p. 30), portanto, para captar o tempo é necessário que se estabeleça as operações de ordem causal, já que a ordem temporal tem um caráter operatório:

(...) ao empreendermos anteriormente a análise das noções infantis do tempo, procuramos descobrir que vínculo temporal o sujeito introduz entre os acontecimentos de uma pequena história, quando estes acontecimentos são caracterizados por uma causalidade muito simples (queda dos objetos): apresentamos à criança algumas imagens distribuídas ao acaso e lhe pedimos para seriá-las na ordem correta, ordem que será então, ao mesmo tempo, temporal e causal (ARAÚJO, 1998, p.16).

Com esta demonstração, Piaget quis colocar em evidência um fato paradoxal que apresenta imediatamente o caráter operatório e não intuitivo da ordem temporal:

É que a construção da sequência irreversível dos acontecimentos supõe a reversibilidade do pensamento, isto é, das operações como tais, que permitem percorrer esta sequência nos dois sentidos (PIAGET, s/d, p.16).

Seguindo uma sugestão feita por Albert Einstein, Piaget inicia seus estudos sobre os conceitos de tempo, velocidade e espaço, onde podemos destacar a obra *A Noção de Tempo na Criança*. Nesta, a partir dos dados psicogenéticos, procurou explicar a percepção do tempo em nossa vida cotidiana. Entretanto, alguns autores questionaram as ideias de Piaget, como Richards (1982), para quem a temporalidade se adquire a partir da compreensão progressiva da estrutura conceitual do tempo.

Para Piaget, esses autores não consideram que a noção de tempo é construída e que, para estudar esta noção, é necessário compreender os processos de transformação da mesma no sujeito (desde os primeiros contatos do recém-nascido com o mundo) e na história da ciência (desde o começo da história da racionalidade ocidental).

Os estudos de Piaget sobre a noção de tempo foram fundamentados segundo a sua *Epistemologia Genética*, a qual possui três grandes etapas no processo de construção das noções temporais: *tempo sensório-motor*, *tempo intuitivo* e *tempo operatório*.

Segundo Araújo (1998), Piaget acredita que, através de um sistema de relação que os indivíduos fazem com o mundo, a duração e a extensão do tempo vão se construindo progressivamente. Nas palavras da autora:

Desde o período sensório-motor se elaboram os processos cognitivos, indispensáveis à tomada de consciência do tempo, sob a forma do horizonte temporal. O tempo constitui com o espaço um todo inseparável (ARAÚJO, 1998, p. 30).

No estágio sensório motor, que se caracteriza desde o nascimento até a aparição da linguagem, existe um tempo prático, ligado às ações e experiências imediatas da criança, por exemplo, ela confunde a ordem dos deslocamentos, pois não diferencia as velocidades. Com o aparecimento da linguagem, percebe-se o progresso das noções temporais, uma vez que as crianças já conseguem prever a sequência de acontecimentos ou levar em conta certas durações.

No estágio intuitivo, que ocorre por volta dos 4-5 anos, as crianças começam a construir noções, as relações de sucessão e de duração. Entretanto, é uma construção linear de acontecimentos, pois a criança não leva em conta as velocidades. É um tempo imediatista. Segundo Machado (1990), a sucessão temporal é confundida, pelas crianças, com a ordem espacial de percurso e estas são confundidas com as distâncias de deslocamento:

Essas confusões são explicadas pela ausência de reversibilidade operatória e pela incapacidade que a criança tem de reconstruir os movimentos de conjunto, em especial, quando se trata de uma seriação dupla (MACHADO, 1990, p. 125).

A partir dos 6 a 9 anos, na fase pré-operatória ou intuitiva, a criança consegue seriar uma sequência de fatos e entende a característica serial do tempo, porém ainda não tem condições de determinar uma correlação entre séries de sentido opostos, relacionadas a movimentos de velocidades distintos.

(...), as relações propriamente temporais não se diferenciam das relações espaciais e da intuição do movimento senão a partir da coordenação de pelo menos dois movimentos, e animados, ainda, de velocidades diferentes (PIAGET, s/d, p.37)

Esta “intuição” da sucessão temporal, ou seja, quando a criança não diferencia a ordem dos acontecimentos da ordem das posições no espaço, será

vencida por ela, a partir do momento que for capaz de organizar dois movimentos de velocidades distintos através de operações propriamente temporais, determinando assim, a ordem de sucessão e simultaneidade.

A sucessão e a simultaneidade temporais somente são compreendidas operatorialmente, na medida em que permitem engendrar um sistema de durações cujas imbricações sejam univocamente determinadas por elas, do mesmo modo que as durações, naturalmente, só são compreendidas de maneira operatória, na medida em que correspondem univocamente a um sistema de sucessões e simultaneidades (PIAGET, s/d, p.47).

Neste estágio, as crianças ainda não conseguem coordenar a duração e a ordem de sucessão e agem por tentativas empíricas, ou seja, por ensaio e erro - por exemplo, na percepção espacial para calcular o tempo: “é mais velho, quem é mais alto”; “correu mais tempo, quem foi mais longe”. Tal dificuldade é explicada pelo fato das crianças representarem “a duração como um desenrolar físico ou espacial” (PIAGET, s/d, p. 239), e pelo fato de continuarem confundindo idade com tamanho.

Tais métodos empíricos, utilizados pelas crianças, perduram aproximadamente até o estágio operatório, que se inicia desde os 8 anos, quando iniciam o processo de reversibilidade operatória e começam a perceber que “o tempo é uma coordenação dos movimentos e das suas velocidades” (PIAGET, s/d, p. 249). Ainda nessa fase, percebe-se que a criança faz a coordenação entre a ordem de sucessão dos nascimentos e a ligação das idades. Assim, ela conserva a diferença de idades, deduzida da seriação dos nascimentos.

A criança só atinge a noção operatória de tempo por volta dos 9 ou 10 anos, quando se observa uma organização caracterizada por uma compreensão de conjunto das relações de sucessão, simultaneidade e dos intervalos, isto é, das durações. Um tempo único é construído e abarca todos os momentos, graças a uma coordenação da duração e da ordem de sucessão.

A gênese do tempo operatório revela, claramente, a ligação entre o egocentrismo e a reversibilidade, numa relação inversa, ou seja: quanto mais a criança vence o primeiro, mais adquire a segunda. Conforme Piaget: “(...) o tempo operatório será distinto do *tempo intuitivo*, que é limitado às relações de sucessão e de duração dadas na percepção imediata, externa e interna” (s/d, p. 12).

Já por volta dos 10/12 anos, o tempo do adolescente está relacionado à etapa do desenvolvimento cognitivo no qual ele se encontra, que é o nível operatório

concreto ou formal. Porém, segundo Piaget e Inhelder (1955/1976) diversos fatores podem contribuir para o indivíduo atingir este último estágio que forma o equilíbrio cognitivo. Os autores descrevem que essa condição pode ser retardada ou acelerada devido à condições culturais ou educativas:

(...) é por isso que tanto o aparecimento do pensamento formal quanto a ideia (sic) de adolescência em geral, isto é, a integração do indivíduo na sociedade adulta depende de fatores sociais, até mais do que fatores neurológicos (INHELDER; PIAGET, 1955 *apud* BORGES, 2012).

Sendo assim, os fatores externos podem influenciar na formação do estágio operatório concreto. No entanto, Piaget (1970/2002) descreve que o pensamento formal em sua essência é “além do tempo”. Logo, como a gênese do tempo operatório é vista no pensamento formal dessa faixa etária? Ele ocorre através do raciocínio hipotético, ou seja: o indivíduo levantará hipóteses, pois no estágio anterior supõe-se que a compreensão das relações de sucessão, simultaneidade e intervalos já foram apreendidas, ocorrendo nesta etapa uma passagem e um amadurecimento da ideia abstrata de tempo para a concepção de tempo histórico.

Dessa forma, o trabalho nos quatro anos iniciais do Ensino Fundamental deve estar centrado principalmente na passagem do tempo intuitivo ao operatório. Esta passagem acontece de modo gradual e requer uma ativação adequada para que ocorra num espaço rico de estímulos. É necessário desafiar o raciocínio da criança e levá-la a vivenciar experiências que envolvam as noções de ordem ou sucessão, de duração e de simultaneidade, através das quais será construída a noção de continuidade do tempo.

Segundo Araújo (1998), a percepção do tempo supõe, integralmente, a intervenção de mecanismos relacionados à forma de pensar a sucessão e a simultaneidade.

Piaget descreve o desenvolvimento dessas noções nas crianças:

(...) a avaliação perceptiva das simultaneidades e sucessão se desenvolve notavelmente em função da idade. Em qualquer idade, aliás, a avaliação das simultaneidades é ligeiramente mais fácil do que as das sucessões, mas seja qual for a técnica da apresentação, observamos um progresso notável entre 5 e 10-11 anos (s/d, p.134).

Para o domínio das primeiras intuições temporais de sucessão e simultaneidade, é importante a relação antes/depois, quando, por exemplo, a criança

ouve uma história e depois conta o que ocorreu acompanhando a sequência do que foi relatado. Nesse momento ela está realizando uma atividade de ordenação, isto é: colocando os fatos numa sucessão temporal. Conforme Piaget: “Do ponto de vista métrico, as crianças avaliarão os caminhos percorridos pela ordem de sucessão espacial dos pontos de partida e de chegada” (s/d, p.140).

Assim, além das ordenações de histórias narradas e de deslocamentos no espaço, os acontecimentos relacionados à vida da criança e de seus familiares, são subsídios importantes para o trabalho com a ordenação temporal. Também os acontecimentos relativos às atividades escolares, sobretudo nas séries iniciais, uma vez que as primeiras intuições temporais são centradas sobre alguma relação privilegiada, como descreve Piaget:

Antes dos 7-8 anos, os discursos infantis, inclusive, por conseguinte, esse interiorizado que é a memória ativa, ligam, com efeito, os acontecimentos mediante vínculos essencialmente egocêntricos, isto é, entretidos do ponto de vista do interesse atual, mais do que da ordem do tempo (PIAGET, s/d *apud* ARAÚJO, 1998).

Ao ordenar acontecimentos do seu cotidiano, as atividades escolares que já realizou ou que irá realizar, as festas e comemorações da família ou da comunidade próxima, a criança estará dando um grande passo para mais adiante: situar-se num tempo mais remoto, localizando fatos históricos. Sendo assim, por volta dos 7- 8 anos, com o avanço do processo de descentração, pode-se propor à criança a ordenação de fatos mais longínquos no tempo e no espaço: ou seja, já desvinculados de sua vivência imediata.

É importante retomar a outra característica da noção de tempo, que é a *duração*. Quando são propostas à criança situações em que ela tem que perceber o início e o fim de uma determinada ação ou período, e avaliar o tempo contido entre um e outro, é importante a utilização do termo *durante*, porque, segundo Piaget, as crianças têm dificuldade de compreender que uma mesma duração pode corresponder a movimentos de velocidades diferentes:

Poderíamos esquematizar as coisas dizendo que para a criança “mais rápido” = “mais longe” (ultrapassagem) e que “mais longe” = “mais tempo”, a abstração feita de todas as outras relações em jogo (PIAGET, s/d *apud* ARAÚJO, 1998).

A partir dos 7-8 anos, as crianças já conseguem pensar na duração vivida, pois já avaliam o tempo ao sentimento de prazer, e, aqui, entra uma variante: o tempo psicológico. Neste, a criança acha que tal ou qual atividade demorou muito ou demorou pouco, de acordo com o prazer ou o desagrado que sentiu ao desempenhá-la. Assim, essas crianças estão avaliando o *tempo vivido* baseando-se na “tomada de consciência das impressões vividas no curso da mesma ação” (PIAGET, s/d *apud* MACHADO, 1990).

Concluimos que, para Piaget, a noção de tempo da criança vai ser construída ao longo do tempo em que ela desenvolve sua maturidade e vivência, ou seja, o *tempo psicológico*, já citado anteriormente.

Por volta dos 9-10 anos, já é possível perceber que a criança começa a compreender o conjunto das relações de sucessão, simultaneidade e dos intervalos, que serão fundamentais para que entenda a noção de tempo histórico, apreendida ao atingir os 10-12 anos.

Segundo Araújo (1998), ao compreender o conceito de sucessão, o indivíduo entende, posteriormente, a cronologia, isto é: a sucessão dos acontecimentos históricos. Esta autora também cita que a interiorização do conceito de simultaneidade pela criança, possibilita a compreensão dos diversos fatos e/ou conjunturas simultâneas ao estudo da história.

O trabalho com as durações é de suma importância nos anos iniciais por ser fundamental para a noção de periodização que a criança vai necessitar amplamente para o entendimento da História. Futuramente, ela vai lidar com terminologias, como: fases, épocas, períodos, eras, assim como irá caracterizar estes respectivos contextos, os quais vão exigir que o aluno se situe com relação às curtas, médias e longas durações, sobre as quais se assentam as estruturas, conjunturas e fatos que se superpõem e se sucedem no processo histórico.

De acordo com Antunes (1999), a essa caracterização das diferentes sociedades, ao longo do tempo, chamamos de *tempo histórico* ou *tempo social*, fruto das ações das sociedades humanas, de uma rede de relações sociais. No trabalho com a quantificação do tempo, ambas as dimensões – a física e a histórica – são fundamentais, pois, embora diferentes, são partes inseparáveis para a compreensão das sociedades humanas e de sua transformação pela ação dos próprios agentes sociais, os homens.

1.3 O tempo não para! A importância da noção de tempo no saber histórico escolar

Para que o saber histórico escolar seja produzido, é preciso que os alunos desenvolvam a noção de *tempo histórico*. Já dissemos, mas nunca é demais repetir, que o professor, antes de mais nada, deve observar como o aluno entende o passado e compreende o significado da passagem do tempo; em outras palavras, deve conhecer qual a noção de *tempo* das crianças para poder introduzi-las.

Fermiano

A citação acima nos remete à importância da noção de tempo no ensino de história nas escolas de Ensino Fundamental. A importância do presente é justamente tentar compreender a construção do pensamento da noção de tempo pelo aluno. A criança já começa a observar que o tempo inclui momentos (tempo físico e social) sobre o qual os homens inscrevem seus diversos caminhos, fruto de suas vivências sociais (tempo histórico).

Para Circe Bittencourt (2012) a noção de tempo é fundamental para o ensino de História, pois o objeto do conhecimento histórico é delimitado em determinado tempo. Há um consenso de que a História é a “ciência do tempo”, por isso, vários historiadores se dedicaram a esclarecer o *tempo histórico* e sua importância para o estudo das diversas sociedades em diferentes tempos e espaços. Deste modo, a história escolar não deve prescindir de um aprofundamento da noção de tempo histórico e de uma metodologia necessária e facilitadora a ser usada no processo de aprendizagem.

A autora relata que uma pesquisa sobre o ensino da noção de tempo histórico, realizada com alunos de diversos níveis de escolarização, demonstrou a dificuldade dos professores em efetivar essa aprendizagem, pois o *tempo histórico* estava limitado ao *tempo cronológico*, portanto o *tempo cronológico* era sinônimo de *tempo histórico*: “No caso do ensino do *tempo cronológico* para alunos das séries iniciais, é interessante vinculá-lo à *noção de geração*” (BITTENCOURT, 2012, p.210).

Tal conclusão de Bittencourt (2012) nos remete à pergunta: Afinal, o que significa tempo histórico? É fazer com que o aluno perceba as distintas temporalidades, entrecruzando-as com sua própria realidade vivida e concebida. Além disso, nesse processo é claro que para alcançarmos a construção de tal noção de tempo histórico, precisamos reforçar a necessidade de se explorar o vivido, nos primeiros anos da escolaridade.

Sendo assim, é importante tomar como ponto de partida o cotidiano da criança, pois a noção de tempo infantil tem como referência o tempo vivido pela criança:

(...) na memória do vivido constata-se uma intuição, da sucessão, da simultaneidade temporal, da relação entre o presente, o passado e o futuro, categorias do pensamento sem as quais o vivido se torna incompreensível. A ideia da sucessão temporal, que por sua vez, é solidária à ideia de causalidade, estabelece uma relação entre o antes e o depois, sendo os eventos dependentes e independentes uns dos outros. Portanto, antes de ser um tempo concebido ou histórico- pensado a partir de operações que o retiram da 'ordem natural' – o tempo é, pois, vivido e refletido pelos homens, no seu cotidiano (...) (SIMAN, 2003 *apud* FONSECA, 2010).

Outro aspecto fundamental para a reflexão sobre a apreensão do tempo histórico é a *noção de duração*. Ao apreender essa noção, a criança compreenderá as mudanças, as transformações e as permanências. O historiador André Segal oferece diversas possibilidades, dentre elas o uso da linha do tempo, como aparece na citação abaixo:

A utilização dos processos gráficos é muito importante: jogo das cores, tons cinzentos, traços de forma e espessura variáveis... Pode-se chegar assim a distinguir e construir visualmente as três ordens de fatos (SEGAL, 1984 *apud* BITTENCOURT, 2012).

Bittencourt (2012) explica que os três fatos citados por Segal, são os de curta, média e longa duração.

Nessa linha, é importante desafiar os nossos alunos a pensar em termos históricos, em continuidades e mudanças, ou seja, em diversas durações temporais e simultaneidades. Bittencourt e Nadai (2000) ressaltam que cabe ao professor tornar explícito e indagar qual a noção de tempo tem sido ou será objeto do trabalho em sala de aula, uma vez ser a História a disciplina encarregada de situar o aluno

diante das permanências e das rupturas das sociedades e de sua atuação enquanto agente histórico.

Sendo assim, para o saber histórico escolar ser produzido, necessita-se que os alunos desenvolvam a noção de tempo histórico, uma vez que o tempo vai representar o conjunto de vivências humanas, possibilitando o aluno a “perceber as diversas temporalidades no decorrer da História” (BEZERRA, 2004 *apud* FERMIANO, 2014).

Pagès e Sastibeban (2010) também estudaram Piaget e escrevem sobre a noção de tempo e saber histórico escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Particularmente nos interessamos pelo artigo: “La enseñanza y el aprendizaje del tiempo histórico en la educación primaria”, que elaboraram em parceria.

Nesse artigo, os autores destacam a importância do ensino de História ao propor um novo caminho no estudo da noção de tempo, baseado na síntese das investigações sobre o tema, almejando que a História passe a ser significativa para as crianças. Sendo assim, torna-se, a História, uma ferramenta para o entendimento do presente, do passado e para intervenção no futuro de um tempo presente. Nas palavras dos estudiosos:

O ensino de história na escola nos anos iniciais tem que apresentar às crianças que o tempo está presente em todas nossas ações e experiências, em nosso pensamento, na linguagem e em nossas histórias (PAGÈS E SANTISTEBAN, 2010, p.286/7, tradução nossa).

Pode-se afirmar que a construção da temporalidade ocorre durante toda a vida e a escola deve auxiliar as crianças na formação de estruturas temporais enriquecedoras e funcionais.

Esses autores afirmam que, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, se iniciam as primeiras bases do conhecimento histórico, como a compreensão das temporalidades, o entendimento dos acontecimentos do passado, que nos ajudam a apreender o presente e a planejar o futuro.

Nosso pensamento necessita colocar por ordem de tempo, os fatos que ocorrem ao nosso redor, para compreender a realidade social. Nossa língua é repleta de palavras, expressões ou conceitos temporais que usamos para responder a perguntas: Quando? Em qual momento? Em que ordem os fatos aconteceram? (PAGÈS E SANTISTEBAN, 2010, p.287, tradução nossa).

Com esta afirmação, Pagès e Santisteban (2010) descrevem que as crianças necessitam de uma linguagem temporal para falar e escrever de maneira correta, para explicar que estão observando, registrar o que aconteceu no passado e relatar o que desejam para o futuro. Assim, as primeiras fases da infância estão relacionadas com o entendimento de uma determinada ordem temporal em contar histórias.

Santisteban (2009) cita que a linguagem temporal é fundamental na narrativa histórica, pois a construção da história necessita classificar e ordenar os fatos passados. Além da aquisição de uma determinada linguagem narrativa em relação ao tempo, é necessário que o conhecimento conceitual do mesmo e a manipulação teórica dessa noção se transformem em um dos aspectos mais importantes da aprendizagem da história nos anos iniciais.

Pagès e Santisteban (2010) afirmam que, em muitas situações, a noção de tempo e a de tempo histórico estão relacionadas ao conhecimento das medidas temporais, tais como: o estudo do relógio, do calendário e da cronologia histórica. Entretanto, o tempo histórico requer uma compreensão dos diversos conceitos (assim chamados por Pagès e Santisteban as noções temporais), que formam a nossa temporalidade, por exemplo: a duração e a simultaneidade, que vão facilitar a compreensão da relação entre o passado, o presente e o futuro, para o entendimento do significado das mudanças e do desenvolvimento de uma sociedade. Conforme os autores:

Estes conceitos são muito importantes e se constroem a partir de sua aplicação a diferentes situações, tais como as da vida diária, história familiar ou a história de uma nação. Além das linguagens temporais, as pessoas precisam entender uma série de conceitos que dão sentido à idéia de tempo histórico, desde que na realidade o tempo é um conceito de conceitos. (PAGÈS E SANTISTEBAN, 2010, p.290, tradução nossa).

Após abordar a importância dos conceitos na ideia de tempo histórico, Pagès e Santisteban também apresentam algumas orientações de como deve ser trabalhado o tempo histórico nos anos iniciais do Ensino Fundamental, destacando a importância das fontes históricas como elementos centrais de ensino e aprendizagem, possibilitadoras da construção das temporalidades. As fontes permitem entender as mudanças e nos fornecem dados para entender uma

determinada realidade passada, ou colocam os alunos em contato direto com as testemunhas de um determinado fato, facilitando a compreensão do tempo histórico.

Pagès e Satisteban (2010) concluem, em seu artigo, que a história pessoal é um importante recurso na construção do pensamento e do tempo histórico dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental:

É evidente que a história apresenta uma complexidade conceitual e processual que deve ser abordada a partir da realidade das crianças. O uso da história pessoal como objeto de estudo, nos permite ter um campo de aplicação para os diferentes conceitos de tempo histórico, assim como outros da história mais factual. A história pessoal é um campo de experimento, para levantar questões relacionadas ao conhecimento de seu tempo, a cronologia, os períodos da vida, os acontecimentos importantes e as mudanças significativas (PAGÈS E SANTISTEBAN, 2007, p.302, tradução nossa).

Os autores reafirmam que a história deve ter sentido para as crianças, ou seja, uma ferramenta que as possibilite compreender melhor o presente a partir do passado, para que possam apreender a intervir no futuro, a partir do presente.

Por fim, examinaremos o estudo das autoras Maria Auxiliadora Schmidt, Ana Cláudia Urban e Teresa Jussara Luporini que abordam também o saber e o fazer histórico em sala de aula e a aprendizagem e ensino de História nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Schmidt e Urban são pesquisadoras do Laboratório de Pesquisa de Educação Histórica (LAPEDUH) da UFPR.

Schmidt (2004) propõe uma reflexão sobre como ocorre a metodologia do ensino de História, destacando a necessidade de uma mudança significativa para professores e alunos, onde o docente contribua no processo de construção do conhecimento do aluno em sala de aula, como no trecho abaixo: "...o professor fornece a matéria para raciocinar, ensina a raciocinar, mas, acima de tudo, ensina que é possível raciocinar" (SNYDERS, 1995 *apud* Schmidt, 2004, p.30).

Assim, o professor de História auxilia o discente na aquisição de instrumentos que irão auxiliá-lo a aprender e pensar historicamente, ou seja, "o saber-fazer, o saber-fazer-bem, lançando os germes históricos" (SCHMIDT, 2004). A autora considera que ensinar história é dar condições ao aluno de contribuir no processo de elaborar o conhecimento histórico; portanto, construí-lo.

Schmidt (2004) também aborda a importância da temporalidade no ensino de História, destacando que o uso das linhas de tempo ou frisas temporais são recursos

didáticos utilizados para facilitar a compreensão das temporalidades, porém, não podendo ser confundida com a temporalidade da História. Essa autora nos chama atenção sobre a ideia de que o passado ajuda a compreender o presente, como outros autores apontam:

Apesar de trazer alguns riscos para o ensino de História, tal perspectiva é importante e significa o esforço de construir uma espécie de diálogo entre as realidades do presente e as do passado, as quais também podem ser úteis à preparação do futuro (SCHMIDT, 2004, p.76).

Segundo Schmidt (2004), essa maneira clássica de se pensar a História possibilita correlacionar as relações de causa e efeito entre fatos que se sucedem e que apresentarão ao aluno o sentido de dar valor ao mundo que ele vive.

As noções temporais de sucessão, duração, simultaneidade, mudanças e permanências também são enfatizadas pela autora; estas são primordiais para a reconstrução do passado e adjetivos peculiares do tempo. Assim sendo, Schmidt assinala que o ensino de história prevê que elas devem ser trabalhadas com os alunos, pois são construídas ao longo da vida e necessitam das vivências culturais:

O trabalho com as noções temporais contribui para a compreensão da causalidade histórica, isto é, das relações entre uma época histórica e outra, um fato histórico e outro da mesma época. Ademais, permite captar os elementos evidenciadores da profundidade temporal, quais sejam, de referências sobre outras épocas e tempos para diferenciá-los do presente (SCHMIDT, 2004, p.78).

Sendo assim, as questões que se referem ao tempo e às suas maneiras de apreensão são a base da compreensão histórica do mundo. Portanto, a temporalidade no ensino de História é um pressuposto metodológico de suma importância para apreensão e raciocínio histórico.

Por outro lado, Urban e Luporini (2015) contribuem com esses estudos e descrevem que a aprendizagem em História é formada pelos sujeitos, ou seja: alunos e professores. Ambos têm ideias sobre a História e o passado e que este está vivo no presente. Conforme as autoras (2015), embora alguns alunos questionem o significado de aprender os fatos que já aconteceram, é importante que os professores os ajudem a refletirem sobre o significado do passado, pois através dos vestígios deixados pelo passado no presente, eles nos possibilitam entrar nos fatos passados facilitando, a aprendizagem histórica.

A ida ao passado, no processo de aprendizagem histórica, pode ser considerado [...] que o importante não é aprender História, isto é, aprender o conteúdo da História, o importante é saber como, dos feitos, surge a História (SCHMIDT, 2011 *apud* URBAN, 2015).

Urban e Laporini (2015) ressaltam que é possível fazer um trabalho com o conceito de tempo nos anos iniciais do Ensino Fundamental, desde que a mensuração do tempo, a ideia de continuidade e mudança, as semelhanças e diferenças e também o “tempo e a mudança na vida das crianças” sejam levados em conta, pois é necessário que a criança seja incentivada a correlacionar suas vivências com a história de outras crianças.

Também é possível relacionar as histórias de ficção com a ideia de mudança, por exemplo, perceber a ocorrência de mudanças em uma sequência e explicá-la. De acordo com Cooper:

As histórias dizem respeito, inevitavelmente, a eventos sequenciais ao longo do tempo, a discussão de causas e efeitos dos eventos e motivos pelos quais as pessoas se comportam de tal forma; “porque... sim”. Crianças podem ser cativadas por histórias verdadeiras do passado. Histórias tradicionais – como conto de fadas, mitos, lendas – nos falam sobre pessoas do passado porque derivam da história oral. Dizem-nos como sempre existiram pessoas inteligentes e bobas, boas e más, pobres e ricas, em todas as sociedades. Dizem sobre as formas de vida no passado eram semelhantes às de hoje: pessoas comparavam e vendiam coisas, viajavam, celebravam, tinham esperanças, medos e desapontamentos (COOPER, 2006 *apud* URBAN, 2015, p.69).

Por fim, Urban e Laporini (2015) confirmam que a narração nas aulas de História é uma maneira atraente de descrever o passado e, conseqüentemente, interpretá-lo. Sendo assim, as narrativas são um instrumento no processo de ensino e aprendizagem, logo, é possível perceber seu significado para o ensino de História, pois é a expressão da aprendizagem histórica. Por isso aquelas merecem papel de destaque e aprofundamento teórico nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Sendo assim, como devemos ensinar o tempo histórico às crianças? Como se constrói o tempo histórico com os alunos dos anos iniciais em sala de aula? Encerramos este capítulo apontando para a metodologia que será abordada no capítulo seguinte.

2 Por onde andei com o Tempo

Uma pesquisa é sempre, de alguma forma, um relato de longa viagem empreendida por um sujeito que vasculha lugares muitas vezes já visitados.

Duarte

Na citação acima, Duarte (2002) expõe que a pesquisa assemelha-se a um relato de uma viagem; essa realidade será observada de uma maneira diferente, em que a experiência e a apropriação do tema estudado serão analisadas de acordo com as vivências pessoais.

A partir daí, nasce a nossa proposta de trabalho, onde há a união da minha “viagem” de 25 anos no Ensino Fundamental I, todo o estudo realizado sobre o desenvolvimento da noção do tempo nas crianças e como ocorre essa construção no 5º ano do Ensino Fundamental.

2.1 Ponto de partida

Duarte (2002) afirma que, geralmente, ao se fazer uma pesquisa, as questões são colocadas “de forma bem imediata”, havendo a necessidade de atingir os objetivos para a realização das questões, que nos permite refletir todo o processo da pesquisa, desde as dificuldades enfrentadas, os equívocos cometidos, as opções realizadas e os problemas enfrentados.

Sendo assim, como já citado na Introdução deste trabalho, a pesquisa realizou-se a partir da qualidade das informações obtidas nas atividades diagnósticas realizadas pelos educandos. De cunho qualitativo, a pesquisa teve como objeto de estudo, a forma como os alunos do Ensino Fundamental constroem e representam o domínio da noção de tempo e de tempo histórico. Delimitamos a pesquisa ao 5º ano da Educação Básica, por ser o encerramento do Ensino Fundamental I, segmento do foco deste trabalho de pesquisa.

Dentre os questionamentos algumas questões nos estimularam: Como os alunos percebem a passagem do tempo? Como registram a simultaneidade dos

acontecimentos? Pensamos sobre isso, uma vez que, ao longo da caminhada no Ensino Fundamental, os educandos já trazem “na bagagem” as noções de tempo.

Será que o aluno do 5ª ano percebe as noções operatórias e não operatórias de tempo? Como constroem essa noção temporal? Essas questões necessitam de nossa reflexão durante a análise dos questionários respondidos pelas crianças.

Duarte (2002) aborda que as entrevistas, de uma forma geral, fazem parte das pesquisas de cunho qualitativo. No caso desta pesquisa, optamos por realizá-las em forma de uma conversa informal, onde antes e após a aplicação do questionário, as crianças realizaram vários questionamentos sobre qual era o objetivo do instrumento de pesquisa, se valia nota e o porquê de falar sobre o tempo. Alguns trechos desta conversa informal serão relatados no capítulo referente à análise dos dados da pesquisa de campo.

2.2 A escola

O *Jardim Escola Mundo Infantil* atualmente é nosso local de trabalho e fica localizado na Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro, no bairro da Tijuca, atendendo crianças pertencentes às famílias de nível sócio-econômico médio, em sua maioria. Há também alunos bolsistas integrais, como: filhos de professores, funcionários e outros. No ano de 2015, a escola tinha 260 alunos, sendo 125 no Ensino Fundamental I. Possui ótimas instalações de infraestrutura e 2 pátios de recreação: em um deles há brinquedos para o desenvolvimento das atividades motoras da Educação Infantil; no outro pátio para as atividades de Educação Física, eventos e recreio do Ensino Fundamental I.

A escola conta com uma cozinha ampla e arejada, onde são preparadas as refeições dos alunos do turno integral. O refeitório também é amplo, com móveis adequados aos alunos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.

Quanto aos recursos materiais existente na escola, verificamos que todas as salas de aula são climatizadas e, em cada sala de aula, há uma pequena biblioteca que serve para os alunos realizarem a *Roda de Leitura*.

Nosso objetivo, ao aplicar o instrumento de pesquisa foi, principalmente, verificar como parte fundante do ensino de História é trabalhado nos anos iniciais da escola básica, privilegiando a aquisição da noção de tempo - como ela é apreendida

e produzida. Além do mais, tivemos problemas com a Plataforma Brasil e fazer o estudo de campo na escola, facilitaria meu estudo como um todo.

2.3 O público- alvo

A faixa etária predominante dos 26 alunos que responderam à avaliação diagnóstica (instrumento de pesquisa) é de 10 anos (16 alunos), tendo 5 alunos com 9 anos e poucos alunos com 11 anos (5 alunos). Há um equilíbrio em relação ao gênero, pois a avaliação comportou 14 avaliações de meninas e 12 de meninos.

Na secretaria da escola, através do funcionário responsável por esse setor, conversamos com a secretária escolar sobre alguns dados sócio-culturais dos alunos. Para isso foram utilizadas as fichas de matrícula dos estudantes, onde constam os dados pessoais dos pais, e nas quais se constataram as seguintes características:

Faixa Etária	Escolaridade dos Pais	
	Pai	Mãe
9 anos: 5 alunos	Ens. Fund. completo	-----
	Ens. Fund. incompleto	-----
10anos: 10 alunos	Ens. Médio incompleto	-----
	Ens. Médio completo	1
11 anos: 5 alunos	Ens. Superior completo	16
	Ens. Superior incompleto	20
Não informado		9
		6

No quadro acima podemos verificar que o grau de instrução da maioria dos pais dos alunos participantes da pesquisa é o Ensino Superior, o que, provavelmente, proporcionará ao aluno, acesso a materiais de leitura e a momentos de lazer que enriquecerão seu vocabulário e muitos outros dados da vida deles.

O instrumento de pesquisa aplicado nas escolas gerou o nosso produto, visto que se trata de uma avaliação diagnóstica para auxiliar os professores na análise do

processo de construção da noção de tempo do aluno. Sendo assim, procuramos respeitar o posicionamento crítico dos alunos e sua visão de mundo. O questionário foi composto por atividades com noções relacionadas ao tempo histórico, tais como: sucessão e duração, mudanças e permanências, simultaneidade e ritmos de tempo.

2.4 A construção do instrumento de pesquisa

Nesta seção relataremos o processo de construção da Avaliação Diagnóstica das Noções Temporais utilizada nesta escola da cidade do Rio de Janeiro.

2.4.1 A avaliação diagnóstica

A partir das noções relacionadas ao tempo histórico, tais como: sucessão ou ordenação, duração, mudanças e permanências, simultaneidade e ritmos de tempo, foram elaboradas as atividades do nosso instrumento de pesquisa, composto por 8 questões.

A avaliação diagnóstica teve como objetivo geral identificar como a criança percebe o tempo histórico no 5º ano do Ensino Fundamental, espaço de conclusão do Ensino Fundamental I, sendo este segmento o foco da nossa pesquisa.

Para entender a História é importante entender o tempo. Ele é fundamental para explicar as modificações sociais, políticas, ideológicas, culturais e econômicas do mundo em que vivemos. Por isso, não é importante somente datar um fato, que o tornará mais compreensível, mas, também, compreender que as realidades sociais sofrem transformações, estão relacionadas a contextos específicos, dentre outros aspectos. Sendo assim, é a partir da noção de tempo que teremos condições de apreender os mecanismos que proporcionaram tais transformações, percebendo as mudanças e permanências na sua totalidade.

Conforme Piaget, é no período operatório concreto que se desenvolvem tais correlações, pois são elas que condicionam a organização do que é experimentado pela criança.

Sabemos que a noção de tempo apresenta duas dimensões de suma importância: o tempo físico e o tempo histórico-social. Nas palavras do autor:

A criança deve superar o tempo pessoal, subjetivo e dominar o tempo contínuo, objetivo e social para posteriormente poder penetrar no tempo histórico. Sendo assim, ela deve adquirir, inicialmente, a noção de tempo físico, que a faz perceber o tempo como um continuum, que tem um antes e um depois, englobando as noções de duração, ordenação e simultaneidade. Através desse aprendizado importante, pode perceber a contagem do tempo dos calendários, ciclo das estações, etc., como algo contínuo e infinito (PIAGET, s/d *apud* ARAÚJO, 1998).

Já o tempo histórico-social, em um primeiro nível, se encontra relacionado ao tempo físico, uma vez que nos conduz à elaboração de uma cronologia, sendo contemplado através das noções de ordenação, simultaneidade e duração.

Como já mencionamos anteriormente, por volta dos 9/10 anos, a criança compreende a noção de tempo a partir do conjunto das relações de sucessão, simultaneidade e intervalo, pois, segundo Piaget, após a criança adquirir a noção de tempo físico, ela constrói a noção de tempo histórico-social, por volta dos 10-12 anos. Percebendo-se aí, uma passagem e um amadurecimento da ideia abstrata de tempo para a concepção de tempo histórico.

Sendo assim, nossa avaliação diagnóstica tem como eixo as noções relacionadas ao tempo histórico, as quais possuem os seguintes objetivos específicos:

Noções temporais	Objetivos específicos
❖ Sucessão	Ordenar os fatos numa sucessão temporal.
❖ Duração	Perceber, comparar e quantificar o intervalo dos acontecimentos.
❖ Mudanças e permanências	Analisar o que muda e o que permanece em um determinado espaço.
❖ Simultaneidade	Perceber que fatos diferentes acontecem ao mesmo tempo que outros fatores.
❖ Ritmos de tempo	Estabelecer a frequência de tempo de acordo com as diferentes construções culturais sobre o tempo.

É de suma importância destacar, que o trabalho sistemático das noções de sucessão e ordenação, duração, mudanças e permanências, simultaneidade e ritmos de tempo, facilitam o domínio operatório da noção de tempo, e, posteriormente, o domínio da noção de tempo histórico.

A noção de sucessão e ordenação permite ao aluno estabelecer a ordem com a qual os fatos são apreendidos; a percepção da duração oportuniza a compreensão da extensão temporal, que pode abarcar mais de um acontecimento, em que permite à criança perceber o intervalo de tempo entre o começo e o término de uma atividade, possibilitando assim que ela entenda as fases, épocas e períodos históricos. Já a noção de simultaneidade permite ao aluno perceber que vários fatos acontecem ao mesmo tempo em diferentes lugares ou no mesmo.

Já as noções de mudanças e permanências fazem parte, também, de uma das características do tempo. De acordo com Schmidt, (1997) o objetivo da “educação histórica” é “compreender continuidades, mudanças e permanências nas diferentes sociedades em tempos e espaços distintos” (SCHMIDT, 1997 *apud* ARAÚJO, 1998).

O trabalho com a noção de simultaneidade, onde diferentes acontecimentos ocorrem ao mesmo tempo, leva o aluno a caminhar para o domínio da noção operatória de tempo, a comparar acontecimentos no tempo tendo como referência esta noção e, posteriormente, compreendendo conjunturas históricas.

Podemos destacar, também, a possibilidade de se conhecer, ao longo da História, através da noção de ritmos de tempo, as organizações sociais que operam com diferentes frequências de tempo, comparando o ritmo das mudanças entre as sociedades do passado e as sociedades contemporâneas, por exemplo. Sendo assim, essa noção temporal possibilita a investigação da coexistência, na atualidade, de modos de vida que seguem diferentes ritmos de tempo.

O instrumento de pesquisa realizado junto aos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental do Jardim Escola Mundo Infantil está anexado ao final desta dissertação.

O próximo capítulo apresentará a análise das questões do instrumento de pesquisa, tendo por base o referencial teórico explicitado no capítulo 1.

3 Caminhando pelo “Tempo” através da pesquisa de campo

Ainda assim acredito.

Ser possível reunirmo-nos.

Tempo, tempo, tempo, tempo.

Num outro nível de vínculo.

Tempo, tempo, tempo, tempo.

Oração ao Tempo
Caetano Veloso

Este capítulo tem por objetivo analisar, discutir e refletir sobre os dados coletados no trabalho de campo relacionando-os à teoria escolhida.

Como descrito anteriormente, as questões da avaliação diagnóstica foram aplicadas em 26 crianças de 9 a 11 anos do 5º ano do Ensino Fundamental na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, nos anos de 2015 e 2016.

Não houve uma pré-testagem do instrumento de pesquisa (avaliação diagnóstica). Isto ocorreu devido à falta de tempo hábil, logo, os limites do instrumento foram ampliados e isto se refletiu na análise do material respondido pelas crianças.

O instrumento de pesquisa foi aplicado por mim, mas, antes disso conversei com os alunos contando o porquê da aplicação da pesquisa e o seu objetivo. Muitas crianças perguntaram: “Vai valer nota para a gente?”. Expliquei a eles que “valia nota para mim” e todos falaram que “responderiam a pesquisa com muita atenção para eu tirar 10!”. As crianças foram muito carinhosas e receptivas. Não houve intervenção durante a aplicação do questionário e as dúvidas que surgiam eram com a preocupação de que não queriam errar ou deixar de responder.

Na 1ª questão, os alunos perguntaram se podiam colocar as respostas “do jeito que eles entenderam”. Conversei com as crianças reforçando a ideia de que não podia interferir na realização do trabalho, e que não havia resposta certa ou errada, e sim, que as respostas escritas por elas iam ser analisadas e que seriam de grande contribuição para a escrita desta dissertação.

Na 3ª questão, algumas crianças relataram que não sabiam desenhar muito bem, então pedi que fizessem o desenho do jeito deles, de forma que eu pudesse entender o que o desenho estava querendo transmitir.

Durante a aplicação da avaliação os alunos não trocaram informações e nem se ajudaram na elaboração das respostas das questões.

A professora regente não estava presente na sala da turma de 2015, pois no dia da aplicação da pesquisa estava doente. Em 2016, a professora estava presente. Sua presença aparentemente não interferiu na aplicação do instrumento de pesquisa. Embora eu trabalhe nessa escola, não apliquei o questionário nas minhas turmas.

No ano de 2015, a aplicação da pesquisa ocorreu no mês de novembro, com os alunos que estavam concluindo o último ano do Ensino Fundamental, isto é, o 5º ano. Em 2016, a pesquisa foi aplicada no mês de fevereiro, portanto, no início do 5º ano e da conclusão do Ensino Fundamental.

O trabalho da pesquisa foi realizado dessa forma para tentar apreender o nível de desenvolvimento da noção de tempo no estágio operatório e como as crianças constroem tal noção.

Baseei-me na epistemologia piagetiana pelo fato da pesquisa avaliar o processo de construção da noção de tempo das crianças no 5º ano. No início do ano letivo ensinamos aos alunos novos conhecimentos que vão sendo depurados ao longo do ano. Já no final do ano, espera-se que o aluno tenha percebido algo além. Daí a pesquisa ter sido realizada em tempos diferentes – em 2015, no final, e em 2016, no início, assim poderíamos tentar inferir sobre situações de aprendizagem que ocorreram durante o período. Por isso fizemos a aplicação do questionário em dois momentos diferentes.

Não se trata, portanto, do aluno “dar uma resposta certa”, e sim, observar o que ele responde ou não, ou seja: as ausências e presenças analisando como a noção de tempo (com base nos resultados da avaliação diagnóstica) é interpretada ou construída pelas crianças a partir dos eixos propostos em cada atividade do questionário.

A seguir, iremos apresentar separadamente cada questão e analisá-las à luz das teorias escolhidas. Para isso, foram utilizados os eixos temáticos baseados nas

noções relacionadas ao tempo histórico, como: sucessão e ordenação, duração, mudanças e permanências, simultaneidade e ritmos de tempo.

Essas noções devem ser desenvolvidas pelo professor, por meio de atividades, que serão apresentadas no ANEXO e fazem parte do produto desta dissertação.

Em seguida, apresentaremos o instrumento de pesquisa e as análises de cada questão.

1ª Questão:

Muitos compositores usam nas letras de suas músicas a palavra **TEMPO**

1) Leia as frases de algumas músicas que possuem a palavra **TEMPO**.

Como você explicaria o significado desta palavra em cada trecho das músicas a seguir:

“Temos todo tempo do mundo.”

“O tempo não para!”

“Hoje o tempo voa, não há tempo que volte.”

“Tudo muda o tempo todo no mundo.”

Tal questão tem por objetivo abordar a dimensão da duração.

A partir do conjunto de respostas, em 2015 (final do 5º ano), podemos verificar a importância do tempo vivido e suas referências quanto ao cotidiano da criança comparado nas várias respostas dos alunos sobre este item. Por exemplo: “Para mim significa que tem bastante tempo para falar, ouvir ou explicar alguma coisa” (L. N. 10 anos).

Em 2016 (início do 5º ano) observamos que os alunos também utilizaram suas referências do cotidiano em suas respostas, o que comprova a forte presença do tempo vivido. Segundo Bittencourt (2012) esse é o tempo da experiência individual, o tempo psicológico. Este também foi visto, por exemplo, na frase: “Temos todo tempo do mundo”, onde a resposta de L. F. – de 10 anos – pode ser articulada à escrita da autora quando se refere ao tempo vivido por ele, individual e psicologicamente, como nos mostra o exemplo a seguir: “O significado do tempo nessa frase é: que eles “tem muitos tempos” para fazer as “coisas”, por exemplo: brincar, trabalhar” (L. F. 10 anos).

No primeiro item, apresenta-se a frase: **“Temos todo tempo do mundo”**. Em 2015 (final do ano) e 2016 (início do ano), encontramos em 8 e 05 alunos respectivamente, a presença da temática *Duração* nas respostas. Porém, o conceito

ainda está em construção, pois os 13 alunos só alcançaram noções de tempo vivido e ainda difuso e pouco esclarecidos. Portanto, a noção operatória só foi respondida por um aluno em 2015 e nenhum aluno em 2016 quando descreveram as atividades que podem ser realizadas durante esse tempo:

Significa que todos os seres humanos têm tempo para tudo (estudar, brincar e etc) (E.S. 11 anos – 2015).

Temos todo o tempo do mundo para se divertir, pra amar (I. F. 9 anos-2016).

Segundo Piaget, para a criança que está no processo de construção do estágio operatório do tempo, este se relaciona a um espaço percorrido (ou a uma tarefa realizada), um tempo durante o qual se realizou um determinado movimento. Como podemos ver nas afirmações acima, onde o tempo se confunde com vários movimentos da criança, como estudar, brincar, se divertir, amar, etc.

Uma criança descreve neste item que o tempo é longo, mas que ele termina. Como podemos confirmar abaixo: “Nós todos temos um tempo muito grande, mas o tempo acaba para a gente, isso significa: (‘morre pessoa’)” (L. L. 10 anos - 2015).

As três últimas crianças descritas acima, já apresentam uma noção de tempo mais elaborada porque responderam de alguma forma que o *Tempo* tem limite. Portanto, dizem que o tempo é grande, mas não relacionam apenas às suas atividades e que tem um limite.

Também confirmamos que os alunos possuem a noção da duração, só que imprecisa, confundida ainda com os seus afetos e desejos. O tempo psicológico predomina sobre o tempo físico e/ou cronológico:

Dependendo da música pode significar diversas coisas como, por exemplo: Temos todo o tempo do mundo para se divertir, pra amar, ou seja, é uma força de expressão para dizer mais ou menos assim: Sem pressa! (I. F. 9 anos - 2016).

Além desse aspecto citado anteriormente, também podemos analisar o tempo psicológico, pertencente ao sujeito, em que Piaget descreve:

... nas crianças maiores, às regulações introspectivas se acrescentam as correlações devidas à reversibilidade operatória, que terminam assim por fazer do tempo psicológico um caso particular, próprio do sujeito, dessa

coordenação geral dos movimentos e das velocidades, na qual consiste o tempo (PIAGET, s/d, p. 292).

Neste 1º item, também percebemos que, no ano de 2015, as crianças ainda fazem confusão entre o tempo físico e o tempo afetivo. Apenas uma criança respondeu sobre o tempo cronológico; e oito crianças associaram levemente tempo à mudança. Nenhum se remete ao tempo histórico e todos têm entre 10 e 11 anos.

Em 2016, mesmo com uma possível imperfeição na elaboração da pergunta, percebemos que a proporcionalidade das respostas em relação à construção da noção de tempo se mantém da resposta mais difusa para a mais completa, já envolvendo o tempo cronológico ou a noção de mudança.

Na 2ª frase da 1ª questão **“O Tempo não para”**, pretendemos analisar como as crianças também lidam com a dimensão operatória do tempo da duração. Em 2015, verificamos que um grande número de crianças (12) descreve que o tempo “não para de passar”, ele é contínuo, não relatam se ocorre durante esse tempo, a sucessão temporal e não valorizam e nem identificam as diferentes dimensões do tempo (curta, média ou longa duração). Mas várias, ou seja, 12 crianças já dominam a noção de continuidade do tempo, logo, a continuidade operatória do tempo.

Em 2016, todos os alunos do nosso trabalho de campo também registraram que o tempo “nunca para” e, como em 2015, há limites de entendimento das dimensões do mesmo. Assim, em ambos os anos, há a ausência do tempo histórico, confirmando Piaget, dominam o tempo físico, a noção de tempo como um continuum. Só manipulam o tempo imediato, pois não fazem alusões temporais anteriores ao tempo de curta duração.

Destacamos 2 alunos que registraram respostas para exemplificar compreensões diferentes sobre a sucessão temporal. São eles: “Significa que se o tempo parar, todos param” (E. S. 11 anos - 2015); “O tempo passa muito devagar” (P. S. 11 anos- 2015).

Podemos perceber, nas respostas acima, que essas crianças estão em processo de desenvolvimento da compreensão da sucessão dos acontecimentos e de sua duração. Segundo Piaget, nessa faixa etária, a memória da criança é “mal” mensurada, sendo assim, a lógica temporal dos acontecimentos ainda precisa de outras elaborações para ser construída. Por exemplo, o aluno E.S. de 11 anos, demonstra uma noção de tempo sucessório bem mais elaborado do que a média,

tendo em vista que afirma que se o *Tempo* parar, nós seres humanos paramos, ou seja, percebe que somos feitos de uma essência temporal por natureza.

Já o aluno P. S., também de 11 anos, associa o passar do tempo, logo a sucessão, a sensação psicológica do tempo vivido por ele é um tempo que passa devagar. Este aluno ainda possui uma elaboração da dimensão da sucessão temporal bem menos elaborada do que o aluno citado anteriormente.

Para construir a ideia de sucessão, o professor pode confeccionar a linha do tempo, sendo que esta pode ser feita a partir da vivência dos próprios alunos, como a rotina diária da sala de aula ou a linha da sua vida (como é muito comum de ser feita, nas salas de aula de História).

Ainda nessa frase, podemos perceber que 6 alunos em 2015 e 6 em 2016, conseguem atingir a noção física da duração temporal. Isto nos permite afirmar que nesta fase a metade dos alunos está a caminho da dominação da noção de tempo cronológico.

Na terceira frase da 1ª questão: “**Hoje o tempo voa, não há tempo que volte**”, pretendemos observar como os alunos manipulam duração, sucessão e parcialmente a reversibilidade temporal. A maioria dos alunos, nos dois anos estudados, cita que o tempo passa muito rápido e que ele não volta, sendo assim, percebemos um domínio do continuum temporal, mas não podemos afirmar nessa questão se ele alcançou a noção de reversibilidade temporal operatória ou não. Em vinte alunos, verificamos também a presença do tempo psicológico em suas respostas, como apresentamos em alguns exemplos a seguir:

Quer dizer que a vida acaba rápido (B. C. - 10 anos).

Significa que o tempo é muito rápido, mas no passado ninguém esquece (E. S. - 11 anos).

Porque se você fazer dar alguma coisa para alguém, depois você não pode mais pegar de volta (B. - 10 anos).

O tempo passa rápido, não podemos “despediçar” o pouco tempo que há em nossas vidas, devemos aproveitar os momentos felizes (J. L. - 10 anos).

As respostas anteriores, além de nos falarem sobre o tempo psicológico de cada aluno, nos permitem inferências fundamentais para tentar entender a construção da noção de tempo.

Por outro lado, o conceito de reversibilidade é mais complexo. Para Le Goff (1989), compreender o tempo é dar mostra de reversibilidade. Estes alunos percebem que o tempo não volta mais, não reverte. Mas seria leviano afirmar algo mais, só com esses indícios. Para Piaget (s/d), o indivíduo só adquire a reversibilidade temporal após a aquisição da reversibilidade espacial. Sendo assim, esses alunos entre 9 e 11 anos estão em construção do domínio da noção de reversibilidade operatória do tempo para mais tarde, por volta dos 12/13 anos, manipular a reversibilidade temporal.

No último item da 1ª questão, na frase, **“Tudo muda o tempo todo no mundo”**, quisemos abordar os ritmos de tempo. Neste item, 13 crianças em 2015 e 7 em 2016, pensam e descrevem sobre a organização temporal: as respostas apresentaram a dimensão do tempo, que predomina como ritmo que organiza a vida coletiva, ordenando e sequenciando no cotidiano as ações individuais e sociais. Duas crianças (2015) relatam em suas respostas, a influência dos fatos em sua vida, ou seja, o ritmo da vida é orientado pelo tempo psicológico, como podemos observar nas frases abaixo:

Tudo que acontece na vida muda o tempo, se aconteceu algo triste, você fica triste, se tem algo bom ou feliz, você fica alegre (G. F. – 11 anos).

Cada hora cada pessoa faz coisas diferentes (P. S. – 11 anos).

Em 2016, duas crianças não responderam à questão, mas uma criança apresentou, conjugado à noção de duração, a simultaneidade das ações enquanto o tempo passa, como podemos ver em A. M. de 10 anos: “O significado disso é que toda hora no mundo pode estar mudando alguma coisa. Pode até está mudando alguma coisa agora no meu prédio”.

Quando a criança começa a perceber a ordenação e a sequência das ações em seu cotidiano, o intervalo das ações e o que acontece ao mesmo tempo, com certeza está dominando o que Piaget chama de *noção operatória do tempo* (com suas dimensões de sucessão, duração e simultaneidade).

Esse item do questionário mostrou-se muito falho e impreciso após nossa análise do material respondido pelos alunos. Logo, chegamos à conclusão que deveria ser retirado do material proposto como produto desta dissertação na forma de avaliação diagnóstica.

2ª Questão:

2) Vinicius é torcedor do Flamengo e Pedro do Vasco. Em 2014, eles foram assistir a final do Campeonato Carioca. O Vasco estava ganhando de 1x0 e este resultado o tornava campeão carioca, mas o Flamengo empatou o jogo. Ao final da partida, o Flamengo foi o campeão. Em sua opinião, como foi a passagem do tempo do jogo para cada um dos torcedores?

A 2ª questão buscou também identificar como os alunos descrevem a passagem do tempo segundo o eixo da dimensão da duração. Além disso, teve como objetivo a análise de diferentes situações e também da simultaneidade.

Em 2015, 6 alunos perceberam a simultaneidade e descreveram a passagem do tempo para os dois torcedores de acordo com o tempo psicológico, os seus afetos, desejos e prazeres. Segundo Piaget (s/d) a apreensão do tempo é afetiva, como já escrevemos anteriormente e podemos comparar no depoimento abaixo de L.N. 10 anos:

Pode ter sido rápida, porque quando a gente está se divertindo o tempo passa mais rápido, mas quando o jogo empata, as pessoas ficam curiosas e isso faz com que elas pensem que o tempo está passando devagar (L. N. 10 anos).

5 alunos descrevem em suas respostas que a passagem do jogo foi ruim.

4 alunos apresentaram em suas respostas o ritmo da vida (no caso, do jogo) influenciando a passagem do tempo e o domínio da dimensão de duração, pois se referem ao início e final do jogo:

No início foi bom, mas no final o jogo mudou e foi ruim para os torcedores do Vasco, mas bom para o Flamengo (L. N. 11 anos).

Na resposta acima, também podemos analisar umas das noções que constituem a noção de tempo, que é a simultaneidade das ações, onde Piaget descreve:

...pode-se dizer que a sucessão e a simultaneidade temporais somente são compreendidas operatorialmente na medida em que permitem engendrar um sistema de durações cujas imbricações sejam univocamente determinadas por elas, do mesmo modo que as durações, naturalmente, só são compreendidas de maneira operatória na medida em que correspondem univocamente a um sistema de sucessões e de simultaneidade (PIAGET, s/d, p.47).

Assim, segundo Piaget e articulado em nossa pesquisa de campo, encontramos respostas nas quais se misturam as dimensões temporais de sucessão, duração e simultaneidade na maior parte das crianças.

Ainda na resposta de L. N., de 11 anos, analisamos que a criança percebeu que ao mesmo tempo em que o jogo foi mal para os vascaínos, foi bom para os flamenguistas. Sendo assim, a aluna L. N. demonstra ter o domínio operatório de simultaneidade, uma das dimensões temporais fundamentais.

Em 2016, a análise da simultaneidade nos mostrou que 3 crianças também abordaram a passagem do tempo para os dois torcedores, de acordo com o tempo psicológico, já citado anteriormente.

Somente 3 crianças não abordaram o eixo simultaneidade. Deste modo, a noção operatória do tempo desses alunos está ainda incompleta, está sendo construída progressivamente. Porém, 4 crianças, dentre elas, a aluna L. N. citada anteriormente, também indicam ter o domínio operatório de simultaneidade.

Esta análise se articula com outras pesquisas em que o processo de construção da noção de tempo tende a não se alterar, na criança, independente do ano letivo em curso.

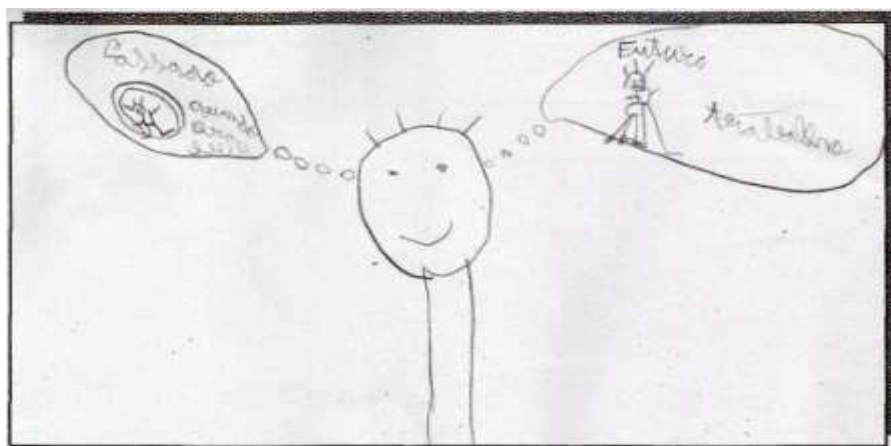
3ª Questão –

Desenhe de que maneira as pessoas podem marcar a passagem do tempo.

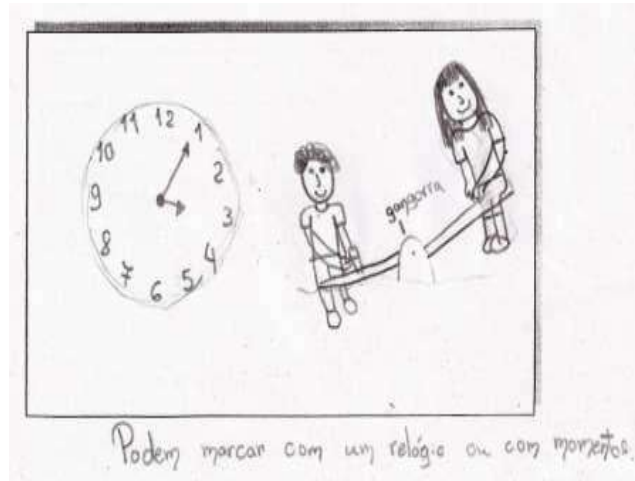


A 3ª questão almejou que os alunos escrevessem diferentes maneiras de registrar o tempo. Teve como objetivo mostrar como o tempo cronológico é representado pelos alunos dessas turmas.

Em 2015, 13 alunos indicaram o relógio e 2 alunos apresentaram a fotografia como representativa do tempo. Em 2016, 9 alunos também apresentaram o relógio e 1 aluno (A.R. 10 anos) representou a marcação do tempo ligado à memória, conforme segue a ilustração abaixo:



Já a aluna L. M de 10 anos descreveu o tempo representando o tempo vivido, como mostra o desenho abaixo:



Talvez possamos considerar que essas crianças ainda vêm o tempo, como o tempo do relógio, pois só atingiram o domínio operatório do tempo físico. Segundo Piaget, por volta dos 12/13 anos, alcançarão o domínio do tempo histórico.

Portanto, o tempo vai sendo organizado e sistematizado gradativamente, na mente humana, o que Bittencourt (2012) chama de *tempo concebido*, que tem por objetivo tentar controlar o tempo vivido e pode variar gerando relações diferentes com o tempo vivido.

4ª Questão – O que é o Tempo?

Essa questão apresentou através de registros a visão dos alunos sobre o que é o Tempo.

A análise das respostas foi dividida em três grupos, com as seguintes características:

Grupo A: Ano: 2015 (5 alunos) / Ano 2016 (5 alunos) dividem o tempo a partir do relógio. Há a presença das horas, dos minutos e dos segundos. Estas crianças consideram as marcações e ordenações do tempo por meio do relógio. Podemos constatar neste grupo de respostas, que as crianças dominam o tempo físico, pois percebem o passar do tempo e fazem a sua quantificação.

Grupo B: Ano 2015 (5 alunos) – Caracterizam o tempo como uma passagem, descrevem que ele é “um momento que passa” (L. C. – 10 anos), “a passagem da vida” (B. C. – 10 anos). Percebem o tempo como uma dimensão contínua, para além do relógio. Sendo assim, conclui-se que este grupo já avançou ao perceber uma sucessão de tempo, uma continuidade. Para a criança dominar a noção de tempo, ela deve conseguir operar com as dimensões temporais: sucessão, duração e simultaneidade, segundo Araújo (1998).

Ano 2016: A aluna J.C. de 09 anos diz: “Para mim o tempo é tipo passado, presente e futuro”. Percebe-se aqui a presença da reversibilidade, que permite ao sujeito o caráter operatório da sucessão, duração e simultaneidade:

(...) o tempo é a coordenação operatória dos próprios movimentos, onde as relações de simultaneidade, de sucessão e de duração deverão construir-se, todas progressivamente, e apoiando-se umas nas outras (PIAGET, s/d, p.13).

Grupo C: Ano 2015: (5 alunos) / Ano 2016 (5 alunos) - O tempo está relacionado ao tempo vivido, ou seja, à sua experiência individual; ligado ao tempo psicológico. É quando a criança relaciona o tempo vivido somente à sua vida, ao tempo psicológico, e raras vezes faz correlação com o próprio tempo cronológico. Portanto, este grupo de respondentes é o que demonstra menor domínio do tempo cronológico e não por acaso que é o que tem crianças mais novas, com 9 e 10 anos.

Tempo é a nossa vida. Porque cada momento é tempo (G. A. – 10 anos – 2015).

Tempo para mim é uma coisa muito importante que temos que valorizar muito porque se não valorizamos o tempo quando você cresce se arrepende de não ter passado o tempo com aqueles que ama (C. F. – 9 anos – 2016).

5ª questão:

Leia as faixas a seguir que descrevem dois acontecimentos históricos:

13 de maio de 1888 Assinatura da Lei Áurea

15 de novembro de 1889 → Proclamação da República

Segundo alguns historiadores, a duração do tempo entre estes acontecimentos foi curta. Você considera essa afirmativa adequada em relação a estes fatos históricos?

Esta questão objetivou perceber se os alunos apreendem nessa faixa etária o tempo de curta duração.

Em 2015, dos 15 alunos, 12 descreveram que está correto afirmar que a duração entre os dois fatos históricos é curta, pois justificam que: “quase dois anos é pouca coisa” (B. C. 10 anos).

Em 2016, do total de 11 alunos, 5 também utilizam o mesmo argumento do grupo de 2015, e citam: “porque foi de um ano” (L. F. 10 anos). Conforme Araújo, “O tempo de curta duração é o mais fácil de apreensão do tempo, pois diz respeito ao tempo imediato, à vida cotidiana” (1998).

Em 2015, 3 alunos descrevem que a afirmativa não está correta porque “antigamente o tempo parecia que demorava décadas, um ano” (G. F. 11 anos), ou porque “podem ter acontecido várias coisas durante esse ano.” (L. M. 10 anos). Logo, esses 2 alunos não atingiram o domínio operatório do tempo de curta duração, que dirá o de longa duração, medida temporal da História.

Já em 2016, 5 alunos também descreveram que a afirmativa não está correta, justificando com o exemplo a seguir: “Não acho tão adequada assim, pois quando estamos lendo sobre a história, parece que um ano passa rápido, mas quando é com a gente, um ano demora passar” (I. F. 9 anos).

Na maioria das respostas reiteramos a percepção que a apreensão do tempo é afetiva, conforme descreve Piaget:

...nas crianças maiores, às regulações introspectivas se acrescentam as correlações devidas à reversibilidade operatória, que terminam assim por fazer do tempo psicológico um caso particular, próprio do sujeito, dessa coordenação geral dos movimentos e de suas velocidades, na qual consiste o tempo (PIAGET, s/d, p.292).

Portanto, concluímos que se a criança não consegue desvincular sua própria atividade das condições exteriores e dos resultados, ela continua no tempo intuitivo, quando as crianças constroem a fase operatória do tempo físico e do tempo psicológico. Isto resulta na reflexão simultânea sobre a ação própria e sobre as coisas.

6ª Questão –

Objetivos: Levar a criança a pensar sobre o tempo histórico em outros contextos da curta à longa duração e também em sucessão temporal.

6) Observe as imagens a seguir:

1



A 1ª escova de dente era feita com um osso como cabo e pelos de animais como cerdas.

2



Escova dental de madeira e cerdas.

3



Escova produzida industrialmente.

Escreva ao lado de cada figura as expressões temporais *há muito e muito tempo atrás; há muito tempo atrás, muito tempo atrás, hoje em dia, no futuro*, para explicar as mudanças ocorridas com as escovas de dente ao longo do tempo.

A 6ª questão abordou a sucessão e duração sob a perspectiva de longa duração.

Nesta questão, as respostas foram analisadas de acordo com as expressões temporais de longa duração utilizadas pelos alunos para caracterizar os objetos de diferentes épocas e teve como objetivo levar as crianças a pensar sobre o tempo em outros contextos de longa duração.

A 1ª escova da imagem é feita de um conjunto de tufo de pele de porco ligados a uma peça de osso ou de bambu; a 2ª escova já é feita com cabo de madeira, mas suas cerdas ainda são feitas de pêlos de animais. Já a 3ª escova tem cabo de plástico e suas cerdas são de náilon, como as que usamos hoje em dia.

A partir das imagens nosso objetivo foi fazer com que as crianças pensassem sobre o tempo a partir de um objeto que é utilizado para a higiene bucal e bem conhecido em nosso cotidiano. Queremos pesquisar se ocorreram mudanças com o passar do tempo, ou se elas conseguiram estabelecer relações mais complexas e ideias mais elaboradas referentes à duração e sucessão, sob a perspectiva da longa duração.

1ª Imagem:



Em 2015, quanto à imagem da ilustração, 13 alunos utilizaram as duas expressões temporais: **há muito e muito tempo atrás**, onde não podemos afirmar com segurança que dominam o tempo histórico de longa duração, mas sim, identificam operatorialmente o tempo de longa duração. Para isso precisaríamos ter aprofundado a questão na verificação da noção de processo histórico, etc. Neste item, 2 alunos não abordaram a temática proposta, onde podemos constatar que a construção do tempo operatório ainda está fragmentada, uma vez que essas crianças não conseguem localizar acontecimentos de longa duração e caracterizá-los. Logo, esses alunos não alcançaram ainda o domínio do tempo de longa duração, por nós proposto.

Em 2016, 7 alunos também utilizaram as duas expressões temporais **Há muito tempo e muito tempo atrás** e 3 alunos também não abordaram a temática proposta.

Essas respostas expuseram que esses alunos estão caminhando no sentido da apreensão das dimensões temporais. Mais uma vez observamos a constância de repetição de padrão de respostas e quantificações de 2015 para 2016.

Percebemos que o índice de respostas das questões resultaram muito semelhantes, e concluir também que o processo de construção da noção de tempo ocorre progressivamente nos alunos que estão no estágio operatório da aquisição da noção de tempo.

2ª Imagem:



Em 2015, na 2ª imagem, 7 crianças utilizaram a expressão **muito tempo atrás**, 6 usaram **há muito tempo atrás**, 2 alunos não pensaram sobre a questão do tempo no objeto. Neste sentido, entendemos que as duas expressões se equivalem e os alunos estão no mesmo nível cognitivo de desenvolvimento da noção de tempo.

Em 2016, também encontramos, na 2ª imagem, o mesmo quantitativo de respostas do ano de 2015. Tais respostas nos mostram que esses alunos estão caminhando no sentido de apreensão das dimensões estabelecidas por Braudel (curta, média e longa duração). Também Araújo (1998) nos diz que os alunos por ela entrevistados não demonstraram, em sua maioria, o domínio da noção de longa duração, embora muitas vezes a identifiquem.

Em geral os alunos não distinguem entre *muito tempo atrás* de *no tempo dos meus avós*, *no tempo dos escravos* ou *no tempo dos dinossauros*. Para muitos, a expressão *muito tempo atrás* significa tanto no tempo dos avós, quanto no tempo dos escravos. Não posso afirmar nada além disso, pois minha pesquisa não avançou nessa direção por falta de tempo hábil e instrumental de pesquisa mais apropriado.

3ª Imagem:



Em 2015, quanto a 3ª imagem, somente 1 criança não utilizou a expressão temporal **hoje em dia**. Apresentando a seguinte resposta: “**O cabo dela é de borracha ou de plástico**” (G. F. 11 anos). Mais uma vez confirmamos que com 10/11 anos em geral, os indivíduos dominam a noção de tempo de curta duração, do tempo em que vivemos.

Já em 2016, todas as crianças utilizaram a expressão temporal **hoje em dia**. Também podemos concluir que, com 10/11 anos, a criança identifica mais tranquilamente o tempo de curta duração, o tempo de hoje.

Novamente percebemos que o índice de respostas das questões está muito semelhante. Confirmamos que o processo de construção da noção de tempo ocorre progressivamente nos indivíduos independente, muitas vezes, da época ou data em que a criança vive, haja vista que os padrões de respostas de 2015 se repetem em 2016. Isto ocorre devido a um determinado padrão mental do desenvolvimento cognitivo dos seres humanos.

7ª Questão

Arrume as ilustrações a seguir em ordem, da mais antiga até a mais nova.

Ilustração 1



Ilustração 2



Ilustração 3



Ilustração 4



() Ilustração 1

() Ilustração 2

() Ilustração 3

() Ilustração 4

Por que você arrumou assim?

A 7ª questão trabalha com conceitos de ordenação e sucessão.

Essa questão tem o objetivo analisar como as crianças estabelecem a ordenação e a sucessão temporal de diferentes épocas sobre um mesmo espaço, a Praça Saens Peña, que fica localizada no bairro da escola, na Tijuca.

Segundo Piaget (s/d), a criança interioriza gradativamente a noção de tempo de acordo com suas vivências de causa e efeito, formando assim a noção de sucessão. Conforme citado no capítulo 1, só por volta dos 10-12 anos, a criança desenvolverá, interligado ao desenvolvimento de sua maturidade e vivências, a noção de tempo social e histórico. Entretanto, a noção de ordenação, que começa a se desenvolver a partir dos 7-8 anos ou 9-10 anos, será de suma importância para

que posteriormente compreenda a sucessão dos tempos históricos. Dessa forma, ocorre uma construção gradual de conhecimento.

Em 2015, das 15 respostas analisadas, somente 3 alunos acertaram essa ordem de sucessão. Em 2016, das 11 respostas analisadas, somente 2 alunos acertaram essa ordem de sucessão.

Tais respostas provam que o domínio da noção de tempo histórico costuma surgir, mais facilmente, a partir dos 12/13 anos. Dos 10 aos 12/13 anos a apreensão da noção de tempo histórico está ainda em construção.

No item: **Por que você arrumou assim? (Eixo: Mudanças e Permanências)**, em 2015, 6 crianças responderam que organizaram da mais antiga para mais atual, demonstrando domínio da noção de sucessão e de ordenação. Apenas 5 das 15 crianças, justificaram a observação das mudanças e permanências do espaço, utilizando o tempo físico nas modificações do meio ambiente; 4 educandos descreveram que ordenaram de acordo com a cor das figuras, buscando informações nas imagens para sustentar seus argumentos. Esses alunos chegaram ao 5º ano criando critérios elementares.

Para que as crianças possam desenvolver classificações mais simples é importante que sejam trabalhadas ao longo do Ensino Fundamental, atividades em que possam se familiarizar com operações mentais que estabeleçam semelhanças e diferenças para, progressivamente, aprenderem a distinguir permanências e mudanças.

8ª Questão

Esta questão teve como objetivo que os alunos analisassem diferentes situações e sua simultaneidade.

Registre nas linhas a seguir, o que pode estar acontecendo, nesse momento, em que você está realizando esta atividade.

Em 2015, dos 15 alunos, 13 destacaram que enquanto estavam realizando a avaliação diagnóstica, outras ações também ocorriam. Em 2016, todos os 11 alunos também descreveram que outras atividades aconteciam, apresentando as seguintes justificativas:

Podem estar acontecendo muitas coisas, afinal, o tempo não para (L. G. – 10 anos - 2015).

Várias coisas, pessoas podem estar acordando, dormindo, minha mãe deve estar escutando os problemas das pessoas e morrendo de cansaço (L. N. 10 anos - 2015).

Pode estar acontecendo várias coisas, pessoas dormindo, nascimento de bebês, pessoas no carro, pessoas tomando banho, pessoas brincando, assistindo televisão, jogando, estudando e muitas outras coisas (B. C. 10 anos- 2015).

Todos os meus amigos estão realizando essa atividade para ajudar uma das tias, e estou realizando para ajudá-la porque eu me importo com ela (J. C. – 9 anos – 2016).

Nas respostas dessas crianças percebemos o domínio completo da noção de simultaneidade, afinal, dos 26 alunos, 24 demonstraram tal aquisição. É importante lembrar que ao dominar a noção temporal operatória de simultaneidade, a criança

tem condições de, mais tarde, dominar a noção de tempo histórico de entendimento e análise de contextos históricos simultâneos.

Segundo Piaget (s/d) a simultaneidade das ações e acontecimentos começa a ser percebida pela criança, à medida que ela se libera da concepção egocêntrica. Ao entrar na escola, ela começa a perceber ações simultâneas através de perguntas e representações tais como “Enquanto as meninas arrumam os livros, os meninos organizam as carteiras em fileiras”, dentre outros exemplos.

Sendo assim, podemos constatar que a maioria das crianças descreveu diversas situações que poderiam estar ocorrendo ao mesmo tempo em que elas realizavam a avaliação diagnóstica.

Piaget afirma que a noção de simultaneidade é de suma importância para o domínio operatório da noção de tempo.

Em geral, podemos perceber que a maioria dos 26 alunos por nós estudados, que têm entre 9 e 11 anos, no 5º ano do Jardim Escola Mundo Infantil, tanto no ano de 2015, quanto no ano de 2016, possuem domínio operatório da noção de tempo, já que demonstram, através de suas respostas, manipular as dimensões operatórias temporais fundamentais nesse processo – ou seja, as noções de duração, sucessão e simultaneidade.

Porém, devemos lembrar que poucos demonstraram referências, em suas respostas, ao tempo histórico. Alguns chegam a intuir um tempo social e histórico, mas ainda difuso, pouco preciso e vago. Mais uma vez, relembremos Piaget quando este nos afirma que a noção mais abstrata para a criança adquirir é a noção de tempo.

Na conclusão, descreveremos como a análise dos dados desta pesquisa pode ser um importante recurso no estudo de como ocorre a construção do pensamento e da noção de tempo histórico dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podes, ó Tempo, Entrar: Eu Te Convido

Podes, ó Tempo, entrar: eu te convido
A ser hóspede meu, que eu nunca faço
Distinção quando és bom ou mau, pois passo
Os meus dias, de ti nunca esquecido.
Às tuas intenções sempre me ajusto.
Tu, a quem pensa, és sempre proveitoso:
Feliz quem te ama sem pavor nem susto.

Bingre

Como diz o poeta Francisco Joaquim Bingre, o tempo foi o meu grande convidado nesta dissertação. Ele foi meu hóspede, com ele passei meus dias e me “ajuste a todas” as suas necessidades, pois ele é proveitoso e, no fim, minha convivência amor, um amor sem pavor, sem susto.

O resultado da experiência da pesquisa de campo: “Caminhando pelo Tempo” sustenta a ideia de como o ensino de História deve preocupar-se com o processo de ensino aprendizagem da noção de tempo pelos alunos do Ensino Fundamental I.

Tempo, no latim *tempus*, *tempore*, quer dizer instante, segundo, minuto, hora. Dia, noite, ano, mas a noção de tempo se resume apenas ao tempo cronológico, ao tempo físico? Sabemos que não.

Tentando responder a este questionamento, chego a essa conclusão, abordando as questões sobre a investigação do tema descrito na introdução deste trabalho.

Responder a tais questões é algo complexo, porém, torna-se mais claro, uma vez que tentaremos analisá-las à luz de minha experiência profissional e da interpretação dos dados da pesquisa de campo, aliada à teoria.

Sendo assim, qual a importância da construção da noção de tempo para os alunos do 1º ao 5º anos do Ensino Fundamental? E mais particularmente, do 5º ano do Ensino Fundamental, que dá terminalidade ao 1º ciclo do Ensino Fundamental?

No capítulo I desta dissertação, descrevo meu encontro com Piaget e com os autores que são comentadores e estudiosos do mesmo, como: Circe Bittencourt, Maria Bicudo, Pàges e Santisteban, Helena Araújo, entre outros que me possibilitaram o aprofundamento sobre as especificidades da noção de tempo. Nele procuro descrever a importância da teoria piagetiana do desenvolvimento da noção de tempo na aprendizagem humana: como o tempo vivido possibilita a aprendizagem da noção de tempo, como ocorre a construção dessa noção pelos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, qual a função do saber histórico na noção de tempo e a importância das dimensões temporais no processo de aprendizagem do tempo histórico.

No capítulo intitulado “Por onde andei com o Tempo?”, descrevo o objeto de estudo, os objetivos do instrumento de pesquisa, o espaço e o público-alvo em que ele foi aplicado.

Com o capítulo 3, analiso o instrumento de pesquisa aplicado no 5º ano do Ensino Fundamental correlacionando-o à teoria escolhida.

Como professora desse segmento, percebi, ao longo de minha caminhada, que a noção de tempo histórico é entendida em geral pelas crianças, apenas como tempo cronológico. Creio que esse tema deve ser abordado pelos professores a partir do 1º ano. Afirmo essa ideia baseada na minha experiência em Classe de Alfabetização, onde procurava trabalhar a partir do tempo vivido pelo aluno, por exemplo, a noção de antes e depois, iniciando com a história do seu nascimento até o tempo em que ele estava inserido. Com isso, o ensino de História estava associado ao processo de alfabetização do aluno, em que ler e escrever e compreender o mundo é, também, ler e escrever História. Logo, inicia-se gradativamente, também, uma alfabetização sócio – espaço – temporal dos alunos.

Nos outros anos desse segmento, ainda percebo uma grande preocupação em datar fatos históricos, em enaltecer os grandes heróis e as comemorações das datas cívicas. Poucos espaços se preocupam em reconstruir o ato de ensinar e aprender História partindo do estudo da historicidade dos sujeitos do processo, onde apareçam as relações das diferentes temporalidades e realidades histórico-culturais.

Portanto, acredito que é essencial e importante o trabalho da noção de tempo com as crianças do Ensino Fundamental I, pois ele permitirá ao aluno o domínio da

mesma e dos espaços vividos no tempo presente, facilitando a compreensão histórica de outros tempos e ocorrendo de forma significativa para a criança.

Diante de tantas indagações, realizei meu trabalho de campo e os dados colhidos me permitem apresentar algumas conclusões ou indagações.

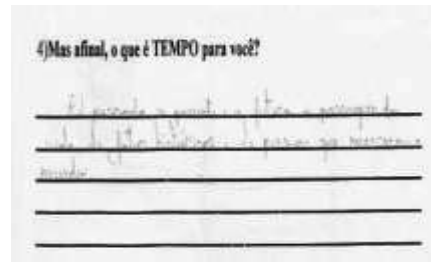
A primeira delas é constatação da importância do domínio operatório da noção de tempo. A partir de minha vivência e das respostas analisadas no instrumento de pesquisa, quer em 2015, quer em 2016, percebo que tal noção é construída gradualmente e ocorre de forma progressiva, como afirma Piaget (s/d). Sabemos que as primeiras noções de tempo que a criança traz para a escola estão relacionadas à sua própria vida, seu cotidiano, suas vivências e experiências, o que chamamos de tempo vivido.

Assim, a noção de tempo na criança, ainda segundo a epistemologia genética de Piaget, é egocêntrica, ou seja, as ações estão sempre baseadas em algum fato vivido ou observado por ela. Essa fase está representada pelo estágio sensório-motor.

Progressivamente, quando chega ao estágio intuitivo, a criança age por tentativas empíricas, e se apóia na percepção espacial para calcular o tempo (por exemplo, calcula *que é mais velho quem é mais alto; correu mais tempo quem foi mais longe*). A criança ainda não consegue perceber as categorias temporais como sucessão e duração, dentre outras.

A fase descrita acima perdura até aos 9-10 anos. A partir daí, a criança atinge o estágio operatório, no qual, dependendo do desenvolvimento de cada uma delas, passa a compreender as categorias temporais e, conseqüentemente, a atingir o domínio operatório da noção de tempo e das dimensões de sucessão, duração e simultaneidade.

Vale frisar que nem todas as crianças dessa fase adquiriram a compreensão do domínio operatório da noção de tempo. Mas a maioria, tanto em 2015 ou 2016, domina tal noção. No entanto, ao analisar as respostas do instrumento de pesquisa, observamos somente uma criança que já parece dominar o tempo histórico, como a aluna J. L. de 10 anos, como ilustra a imagem a seguir:



O desenho nos permite perceber que a criança domina a noção de tempo histórico quando escreve porque apresenta o domínio das noções de ordem ou sucessão, de duração e de simultaneidade.

Para incentivar o processo de compreensão do domínio operatório da noção de tempo, sugiro que os professores invistam na capacidade de raciocínio de seus alunos através de diversas atividades, para que possibilitem a eles entender o que vem antes e depois, as diferentes durações e as simultaneidades. Precisamos proporcionar que os alunos vivenciem e percebam os diferentes ritmos e temporalidades, que ajudam na apreensão e domínio das noções temporais.

Constatedei, no instrumento de pesquisa, que alguns alunos não perceberam certas categorias temporais, tais como, o tempo de curta duração e a sucessão dos acontecimentos. Isto pode ter ocorrido também porque o questionário tenha falhado, e assim, não tenha captado o que a criança apreende dessas categorias temporais citadas anteriormente. Creio que essa aprendizagem pode ser enriquecida com atividades que levem o aluno a refletir as relações entre o passado, presente e futuro e a compreensão dos significados de mudança e permanência. Esses conceitos são construídos a partir das vivências diárias, da história familiar ou da história de uma nação, dentre outros.

É importante que o professor perceba que ele não está “perdendo tempo” ao trabalhar tais reflexões, pois está investindo na capacidade de raciocínio de seus alunos. A afirmativa a seguir de Pàges e Santisteban nos elucida a respeito disso:

As histórias que se contam na escola ou as histórias que eles constroem podem ser recursos importantes para aprendizagem da noção de tempo. Ao mesmo tempo, a utilização de narrativas torna-se uma ferramenta importante na construção da temporalidade em crianças. Atividades relacionadas ao tempo de nossas vidas, como a organização do tempo e das atividades diárias, também irá ajudar os alunos a compreender a importância da gestão do tempo na sua experiência social (PAGÈS E SANTISTEBAN, 2010, p.290, tradução nossa).

Sendo assim, o processo de construção da noção de tempo pela criança se faz por etapas. O professor pode – e deve – realizar atividades que possibilitem a percepção da etapa na qual as crianças estão em relação ao domínio operatório da noção de tempo. As atividades podem ser encontradas nas orientações didáticas que fazem parte do produto desta dissertação.

Por conseguinte, o trabalho com as noções de ordem ou sucessão, de duração ou simultaneidade é importante para o domínio operatório da noção de tempo. É válido lembrar que o trabalho sistemático dessas noções facilita aos alunos o domínio operatório da noção de tempo, tendo como ponto de partida o cotidiano da criança ou fatos por ela presenciados. Vale ressaltar que a noção de tempo infantil tem como referência o tempo vivido pela criança.

Quanto à temporalidade operatória, outro item abordado na pesquisa de campo deste trabalho, está presente nas respostas das crianças nas questões de duração, ordenação e sucessão, pois elas percebem o tempo contínuo, característico do nível operatório.

Todas as questões abordadas até este momento são ferramentas para desenvolver, junto aos alunos do Ensino Fundamental do 1º segmento, a noção de tempo de forma que não seja entendida apenas como tempo cronológico. É importante para os alunos que o professor torne claro o ponto de partida da contagem do tempo que está sendo trabalhado, como, por exemplo: a contagem do mês que estamos. Isto porque observo nas crianças a dificuldade de se localizarem no tempo quando é perguntado: “Qual é o dia de hoje?”, “Que dia foi ontem?” ou “Que dia será amanhã?”

É importante que a contagem do tempo se baseie num fato que sirva de referência, como registrar os dias das aulas extraclases, usando as noções iniciais “antes que” e “depois de que”, conforme exemplo a seguir: “Hoje, dia 11, aula de Educação Física”; “Ontem, dia 10, aula de Informática” e “Amanhã, dia 12, aula de Música”. Sendo assim, ao situar a criança no tempo, auxiliamos para que perceba a diferença entre o passar contínuo do tempo, que chamamos de tempo físico e a contagem ou quantificação que se faz sobre ele, nomeado como tempo cronológico, que não pode ou deve ser trabalhado apenas com o relógio e calendários, mas sim, com outros recursos utilizando medidas formais e informais.

As linhas de tempo são um instrumento que possibilitam o registro de diferentes notações temporais, que pode ocorrer no registro de fatos históricos, ou de ordem pessoal, como uma “linha da vida”. Esta, segundo Bittencourt, (2015) deve estar vinculada à noção de geração:

Pais avós, os vestígios do passado de pessoas familiares mais velhas mostram um momento diferente do atual, revelando uma história e as transformações sociais possíveis de ser percebidas nas relações com o tempo vivido da criança. Essas sucessões e transformações podem ser sistematizadas por meio de linhas de tempo, chegando-se à visualização de um tempo cronológico que é apreendido progressivamente (BITTENCOURT, 2015, p. 212)

Conforme a afirmação de Bittencourt, caberá ao professor, em suas aulas, trabalhar as diversas situações descritas anteriormente sobre o trabalho com o tempo cronológico e conduzir as crianças a desenvolverem o registro das convenções cronológicas, estimulando-as a pensar historicamente em diferentes durações temporais. Assim, o aluno criará estruturas de raciocínio e habilidades para também produzir o conhecimento histórico:

[...] explicitar e indagar qual noção de tempo tem sido (ou será) objeto do trabalho na sala de aula, à medida que se supõe, a nível teórico, ser a História a disciplina encarregada de situar o aluno diante das permanências e das rupturas da sociedade e de sua atuação enquanto agente histórico (NADAI e BITTENCOURT, 2001 *apud* FERMIANO, 2014).

Partindo da citação, podemos concluir as questões sobre a investigação do tema desta dissertação, em que se interroga como a criança percebe o tempo utilizando no instrumento de pesquisa situações nas quais o aluno pode trabalhar com mudanças e permanências, simultaneidades, sucessão e ordenação, duração e ritmos de tempo. O professor deve estar atento sobre a importância do desenvolvimento da percepção das categorias relacionadas ao tempo com seus alunos, para que eles possam construir seus conhecimentos referentes ao tempo histórico, partindo da concepção de tempo trazida pela criança, como descreve a seguir um dos autores apresentados no capítulo I:

... faz-se necessário que o professor entenda as fases de desenvolvimento da criança e tenha uma ideia de como ela compreende o que é passado, duração, sucessão, mudança e simultaneidade, antes de introduzir novos conteúdos e novas definições que sofisticem essas noções. Enfim, conhecer o que a criança entende por tempo e tudo que se relaciona a ele

deve ser o primeiro passo do professor preocupado com a qualidade da sua intervenção pedagógica e a elaboração de atividades interessantes para os alunos (FERMIANO, 2014, p.32).

Partindo da reflexão de Fermiano, foi elaborado o instrumento de pesquisa deste trabalho, que gerou o produto da dissertação, cujo material é composto de *Orientações Didáticas*. Tais orientações descrevem, na fundamentação teórica, como ocorre a construção da noção de tempo segundo minhas reflexões acerca dos autores que foram estudados. Nesse material também se encontra a *Avaliação Diagnóstica* que possibilitará ao professor avaliar como os educandos compreendem as categorias temporais relacionadas à noção de tempo.

Sendo assim, a partir dos elementos levantados pelo instrumento de pesquisa aplicado no Jardim Escola Mundo Infantil pude também concluir que as impressões que o indivíduo tem acerca do tempo, e o tempo psicológico que está relacionado às suas memórias individuais, devem ser respeitados no processo de construção da noção de tempo pelas crianças. Além disso, percebi que o professor deve ensinar com metodologias lúdicas e próximas de seus alunos, para facilitar a construção da dimensão do tempo operatório e posteriormente, do tempo histórico.

Cabe referendar que a análise dos dados da Questão 1, demonstraram ser a mesma de pouca eficácia e extremamente complexa e difusa, logo, escorregadia e imprecisa demais para servir como parâmetro de análise. Por isso, acabou por ser retirada da Avaliação Diagnóstica do produto final desta dissertação, cumprindo recomendação da banca examinadora.

Nas questões onde abordei a dimensão da duração, pude perceber as vivências do aluno, em que o cotidiano da criança ou fatos presenciados por elas, são muito referenciados; ou seja, o tempo vivido e o tempo psicológico se apresentam também a todo momento nas respostas dos mesmos.

Outro aspecto observado em várias respostas, é que a apreensão do tempo é afetiva, assim como descreve Piaget e já comentado em outros capítulos:

O sujeito ordena o seu tempo próprio utilizando o tempo físico no qual entrega as ações, da mesma forma que ordena o tempo físico, utilizando a sua memória e a sua atividade de organismo participante, a título de elemento entre os outros, nas modificações com o ambiente (PIAGET, s/d *apud* MACHADO, 1990).

Em outras questões, cujo principal objetivo era observar sucessão e ordenação, identifiquei, calcada nos pressupostos da teoria piagetiana, que a maioria desses alunos era capaz de ordenar e seriar.

No eixo mudanças e permanências verificou-se que a maioria dos alunos identificou as continuidades e rupturas ocorridas ao longo do tempo num determinado espaço. Porém, ainda há necessidade que, nas aulas de História, aconteça um trabalho levando em conta a ideia de mudança e continuidade para ajudar a criança a compreender posteriormente a noção de tempo histórico.

No Eixo Simultaneidade pude analisar que também essa noção é reconhecida sem dificuldade pela grande maioria dos alunos. Como já afirmamos, para Piaget, no estágio operatório se observa a compreensão do conjunto das relações de simultaneidade, e também de sucessão e duração. Esse trinômio é de visceral contribuição para a construção futura da noção de tempo histórico

Os alunos valorizaram o “ritmo da vida” em suas respostas, confirmando a partir do meu diálogo com os autores, que o trabalho em sala de aula deve valorizar as vivências infantis, seu cotidiano, o tempo vivido e o tempo psicológico e suas memórias. Deve-se valorizar que a criança /indivíduo é um sujeito histórico, agente da ação social que é primordial para o ensino de História.

Com a pesquisa pude confirmar que tudo aquilo que de alguma maneira faz parte da realidade do aluno torna-se importante para iniciar um trabalho escolar e que a noção de tempo é de suma importância para a produção do saber histórico escolar e do pensamento histórico, sendo um dos seus pilares.

E parafraseando Cazuzu, Lulu Santos e Renato Russo, “tudo muda o tempo todo no mundo”, porque “hoje o tempo voa, não há tempo que volte”, “ele não para”, mas afinal, será que “temos todo o tempo do mundo?”

REFERÊNCIAS:

ABREU, Martha; SOIHET, Rachel (Orgs.) *Ensino de história: conceitos, temáticas e metodologia*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.

ABUD, Kátia Maria; SILVA, André Chaves de Melo; ALVES, Ronaldo Cardoso (Orgs.) *Ensino de História*. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

ANTUNES, Aracy do Rego. *Estudos Sociais: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Access, 1999.

ANTUNES, Celso. Vygotsky. *Quem diria?! : em minha sala de aula*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

ARAÚJO, Helena Maria Marques. “*TEMPO – REI*” – A noção de tempo em adolescentes de 10 a 14 anos: implicações para o ensino de História, PUC-RIO, 1998.

BEZERRA, Holien G. *Ensino de história: conteúdos e conceitos básicos*. In: KARNAL, Leandro (org.). *História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas*. São Paulo: Contexto, 2004.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. *Tempo, tempo vivido e história*. EDUSC, 2003.

BITTENCOURT, Circe. *Ensino de História: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2012.

BORGES, Alexandre Giannico. *Tempo, adolescência e jogo*. USP, 2012

BORGES, Vany Pacheco Borges. *O que é história*. São Paulo: Brasiliense, 2007.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: história e geografia*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

BRAUDEL, Fernand. *Escritos sobre a História*. São Paulo: Perspectiva, 1978.

_____. *História e Ciências Sociais*. Lisboa: Editorial Presença, 1972.

CABRINI, Conceição et al. *O Ensino de História: revisão urgente*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

CERRI, Luis Fernando. *Ensino de História e consciência histórica*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.

COOPER, Hilary. Aprendendo e ensinando sobre o passado a criança de três a oito anos. Dossiê: Educação Histórica. *Educar em Revista*, Curitiba, n. especial, 2006.

DAVIES, Nicholas (Org.) *Para além dos conteúdos no ensino de História*. Rio de Janeiro: Access, 2001.

DI GIOVANNI, Maria Lucia Ruiz. *História*. São Paulo: Cortez, 1992.

DUARTE, Rosália. Pesquisa Qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. *Cadernos de Pesquisa*, n.115, p-139-154, mar. 2002.

GABRIEL, Carmen Teresa. *Tempo e História*. São Paulo: Moderna, 2000.

FERMIANO, Maria Belintane; DOS SANTOS, Adriana Santarosa (Orgs). *Ensino de História para o Fundamental 1: teoria e prática*. São Paulo: Contexto, 2014.

FERREIRA, Marieta de Moraes; FRANCO, Renato (Orgs). *Aprendendo história: reflexão e ensino*. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

FONSECA, Selva Guimarães. *Fazer e Ensinar História*. Belo Horizonte: Dimensão: 2009.

HOBSBAWN, Eric. *Sobre história*. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

INHELDER, Bärbel; PIAGET, Jean. (1955). *Da lógica da criança à lógica do adolescente: ensaio sobre a construção das estruturas operatórias formais*. Tradução de Dante Moreira Leite. São Paulo: Pioneira, 1976.

JENKINS, Keith. *A História repensada*. São Paulo: Contexto, 2001.

KARNAL, Leandro (Org.) *História na sala de aula*. São Paulo: Contexto: 2003

LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Martha Kohl de; DANTAS, Heloysa. *Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão*. São Paulo: Summus, 1992.

LE GOFF, Jacques. "Calendário". In Enciclopédia Einaundi. *Memória- História*, v.1, 1989.

LUCINI, Marizete. *Tempo, narrativa e ensino de história*. Porto Alegre: Mediação, 2000.

MACHADO, Maria Beatriz Pinheiro. *O Ensino de História nas séries iniciais: em busca de novos caminhos*. UFRS, 1990.

MATTOS, Ilmar Rohloff (Org.) *História do ensino da história no Brasil*. Rio de Janeiro: Access, 1998.

MATTOS, Marcelo Badaró (Org.) *História: pensar e fazer*. Rio de Janeiro: Laboratório Dimensões da História, 1998.

MATTOS, Selma Rinaldi. *O Brasil em lições: a história como disciplinar escolar em Joaquim Manuel Macedo*. Rio de Janeiro: Access, 2000.

MEINERZ, Carla Beatriz. *História viva: a história que cada aluno constrói*. Porto Alegre: Mediação, 2001.

MIRANDA, Sonia Regina. *Cultura escolar, saberes docentes e História ensinada*. São Paulo: UNESP, 2007.

MONTEIRO, Ana Maria. (Org.) *Ensino de História: sujeitos, saberes e práticas*. Rio de Janeiro: Mauad X: FAPERJ, 2007

_____. (Org.) *Professores de História: entre saberes e práticas*. Rio de Janeiro: Mauad, 2010.

_____. (Org.) *Pesquisa em Ensino de História: entre desafios epistemológicos e apostas políticas*. Rio de Janeiro: Mauad X: Faperj, 2014.

NADAI, Elza; BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. Repensando a noção de tempo histórico no ensino. In: PINSKY, Jaime (Org.) *O ensino de história e a criação do fato*. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

NEMI, Ana Lucia Lana; MARTINS, João Carlos (Orgs.). *Didática de História: o tempo vivido: uma outra história?*. São Paulo: FTD, 1996.

NIKITIUK, Sônia L. (Org.). *Repensando o ensino de História*. São Paulo: Cortez, 2001.

NUNES, Silma do Carmo. *Concepção de mundo no Ensino de História*. São Paulo: Papirus, 1996.

PIAGET, Jean. A noção de tempo na criança. Rio de Janeiro: Record, s/d, Copyright by 1946 Presses Universitaires de France.

PINSKY, JAIME (Org.). *O Ensino de História e a criação do fato*. São Paulo: Contexto, 2000.

_____. *Por que gostamos de História*. São Paulo: Contexto, 2013.

PROJETO – Revista de Educação: História. Porto Alegre: Projeto, 2000.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. MULTIEDUCAÇÃO: Núcleo Curricular Básico. Rio de Janeiro, 1996.

PAGÉS, Joan; SANTISTEBAN, Antoni. “La enseñanza y el aprendizaje del tiempo histórico en la educación primaria” In Cad. Cedes, Campinas, vol. 30, n. 82, p. 281-309, set.-dez. 2010. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 29 set. 2016.

ROSSI, Vera Lúcia Sabongi de; ZAMBONI, Ernesta (Orgs). *Quanto Tempo, o Tempo Tem!* Campinas: Alínea, 2005.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora; CAINELLI, Marlene. *Ensinar História*. São Paulo: Scipione, 2004.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. Cultura histórica e cultura escolar: diálogos a partir da educação histórica. *História Revista*, Goiânia, v. 17, n.1. 2012.

SEGAL, André. Pour une didactique de La durée (Por uma didática da duração). In: MONIOT, Henri (Org). *Enseigner l'histoire*. Berne: Peter Lang, 1984. p. 93-111.

SIMAN, Lana Mara de Castro; FONSECA, Thais Nívia de Lima (Orgs.) *Inaugurando a História e construindo a nação: discursos e imagens no ensino de História*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

SNYDERS, Georges. Feliz na Universidade. *Estudo a partir de algumas biografias*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

VIGOTSKY, Lev Semenovich. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

URBAN, Ana Claudia; LUPORINI, Teresa Jussara. *Aprender e ensinar História nos anos iniciais do Ensino Fundamental*. São Paulo: Cortez, 2015.

WEHLING, Arno. *A invenção da História: estudos sobre o historicismo*. Rio de Janeiro/ Niterói: Editora Central da Universidade Gama Filho / e Editora da Universidade Federal Fluminense, 1996.

ANEXO - Avaliação Diagnóstica: Noção Temporal

Muitos compositores usam nas letras de suas músicas a palavra **TEMPO**.

1) Leia as frases de algumas músicas que possuem a palavra **TEMPO**.

Como você explicaria o significado desta palavra em cada trecho das músicas a seguir:

“Temos todo tempo do mundo.”

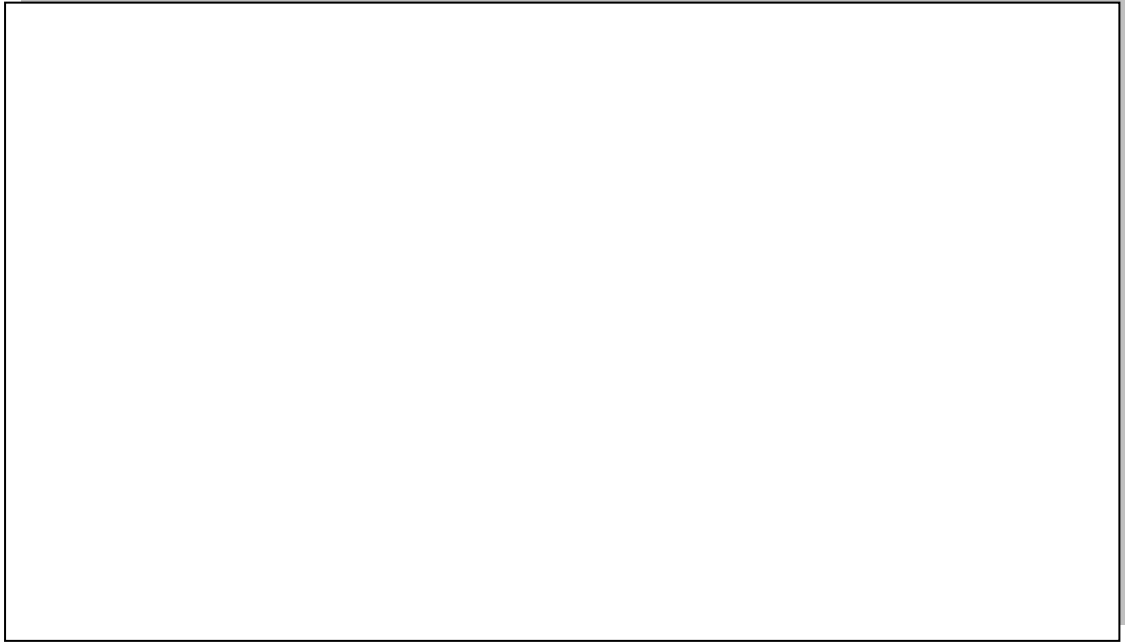
“O tempo não para!”

“Hoje o tempo voa, não há tempo que volte.”

“Tudo muda o tempo todo no mundo.”

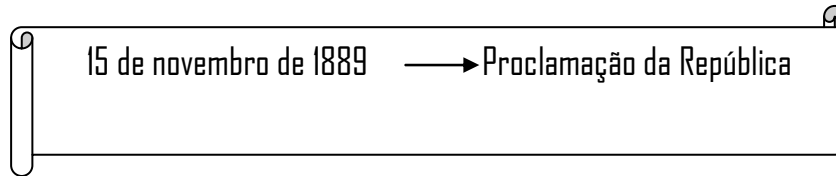
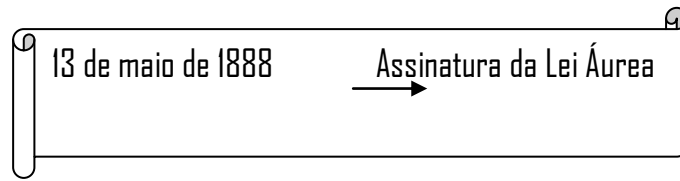
2) Vinicius é torcedor do Flamengo e Pedro do Vasco. Em 2014, eles foram assistir a final do Campeonato Carioca. O Vasco estava ganhando de 1x0 e este resultado o tornava campeão carioca, mas o Flamengo empatou o jogo. Ao final da partida, o Flamengo foi o campeão. Em sua opinião, como foi a passagem do tempo do jogo para cada um dos torcedores?

3) Desenhe de que maneira as pessoas podem marcar a passagem do tempo.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a drawing. It is positioned below the question and above the next question.

4) Mas afinal, o que é TEMPO para você?

5) Leia as faixas a seguir que descrevem dois acontecimentos históricos:



Segundo alguns historiadores, a duração do tempo entre estes acontecimentos foi curta. Você considera essa afirmativa adequada em relação a estes fatos históricos?

6) Observe as imagens a seguir:

1



A 1ª escova de dente era feita com um osso como cabo e pelos de animais como cerdas.

2



Escova dental de madeira e cerdas.

3



Escova produzida industrialmente.

Escreva ao lado de cada figura as expressões temporais *há muito e muito tempo atrás; há muito tempo atrás, muito tempo atrás, hoje em dia, no futuro*, para explicar as mudanças ocorridas com as escovas de dente ao longo do tempo.

7) Arrume as ilustrações a seguir em ordem, da mais antiga até a mais nova.

Ilustração 1



Ilustração 2



Ilustração 3



Ilustração 4



() Ilustração 1

() Ilustração 2

() Ilustração 3

() Ilustração 4

Por que você arrumou assim?

8) Registre nas linhas a seguir , o que pode estar acontecendo, neste momento, em que você está realizando esta atividade.
