

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA

ANA CAMILA DE ANDRADE

O ENCONTRO DO TEMPO COM PEDAGOGOS-MESTRANDOS EM ENSINO:
ENTENDIMENTOS E SUAS RELAÇÕES COM O CONTEXTO ESCOLAR

PONTA GROSSA
2021

ANA CAMILA DE ANDRADE

O ENCONTRO DO TEMPO COM PEDAGOGOS-MESTRANDOS EM ENSINO:
ENTENDIMENTOS E SUAS RELAÇÕES COM O CONTEXTO ESCOLAR

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, área de concentração Formação de Professores e Ensino de Ciências, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Orientador: João Carlos Pereira de Moraes
Coorientadora: Ana Lúcia Pereira

PONTA GROSSA
2021

A553 Andrade, Ana Camila de
O encontro do tempo com pedagogos-mestrandos em ensino:
entendimentos e suas relações com o contexto escolar / Ana Camila de
Andrade. Ponta Grossa, 2021.
132 f.

Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática -
Área de Concentração: Formação de Professores e Ensino de Ciências),
Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientador: Prof. Dr. João Carlos Pereira de Moraes.
Coorientador: Prof. Dr. Ana Lúcia Pereira.

1. Tempo. 2. Entendimentos. 3. Professores. I. Moraes, João Carlos Pereira
de. II. Pereira, Ana Lúcia. III. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Formação
de Professores e Ensino de Ciências. IV.T.

CDD: 510.7

ANA CAMILA DE ANDRADE

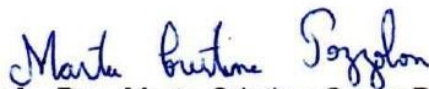
O ENCONTRO DO TEMPO COM PEDAGOGOS-MESTRANDOS EM ENSINO:
ENTENDIMENTOS E SUAS RELAÇÕES COM O CONTEXTO ESCOLAR

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e
Educação Matemática na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Área de
Formação de Professores e Ensino de Ciências.

Ponta Grossa, 23 de setembro de 2021.



Prof. Dr. João Carlos Pereira de Moraes – Orientador
Doutor em Educação
Universidade Estadual de Ponta Grossa



Profa. Dra. Marta Cristina Cezar Pozzobon
Doutora em Educação
Universidade Federal de Pelotas



Profa. Dra. Leila Inês Follmann Freire
Doutora em Ensino de Ciências
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Dedico esta dissertação a todos que caminharam junto comigo nessa trajetória.
Ao meu orientador João Carlos Pereira de Moraes, que segurou minha mão nos
momentos mais atribulados.
Aos meus pais.
Ao David.
Às memórias de todos aqueles que partiram em decorrência da pandemia de Covid-
19.
À Deus, meu protetor e guia.

AGRADECIMENTOS

À professora Dra. Marta Cristina Pozzobon e à professora Dra. Leila Inês Follmann Freire, por contribuírem para a construção deste trabalho.

À professora Dra. Ana Lúcia Pereira, que me auxiliou em diversos momentos.

Ao GEPPE, pelas discussões proporcionadas e pelos questionamentos que me fizeram aperfeiçoar o olhar para a pesquisa.

A todos os professores e colegas do PPGECEM-UEPG, pela convivência durante esse tempo.

Ao meu orientador, João Carlos Pereira de Moraes, pois não poderia deixar de agradecê-lo por todo o conhecimento compartilhado e compreensão nos momentos difíceis. Sem você, professor, eu não conseguiria.

Time – Pink Floyd

Ticking away the moments that make up a dull day
Fritter and waste the hours in an offhand way
Kicking around on a piece of ground in your hometown
Waiting for someone or something to show you the way
Tired of lying in the sunshine, staying home to watch the rain
You are young and life is long, and there is time to kill today
And then one day you find ten years have got behind you
No one told you when to run, you missed the starting gun
And you run, and you run to catch up with the sun but it's sinking
Racing around to come up behind you again
The sun is the same in a relative way but you're older
Shorter of breath and one day closer to death
Every year is getting shorter, never seem to find the time
Plans that either come to naught or half a page of scribbled lines
Hanging on in quiet desperation is the English way
The time is gone, the song is over, thought I'd something more to say
Home, home again
I like to be here when I can
And when I come home cold and tired
It's good to warm my bones beside the fire
Far away across the field
The tolling of the iron bell
Calls the faithful to their knees
To hear the softly spoken magic spells.

RESUMO

A partir de reflexões sobre o tempo no ensino, percebe-se a figura essencial do professor na formação do indivíduo. Ao analisar as compreensões desse conceito pelos professores, procurou-se refletir sobre a influência dessas concepções para o cotidiano escolar. Nesse sentido, para compor esse estudo, apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: Quais os entendimentos de professores-pedagogos, mestrandos de um programa de Ensino de Ciências, sobre o conceito de tempo e a sua relação com o contexto escolar? Sendo assim, nosso objetivo geral é explicitar os entendimentos de professores-pedagogos, mestrandos de um programa de Ensino de Ciências, sobre o conceito de tempo e sua relação com o contexto escolar. Optou-se por uma abordagem qualitativa, na qual os dados foram produzidos por meio de entrevistas, realizadas via Skype. Vale ressaltar que os sujeitos pertencem ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Ponta Grossa – PPGECEM/UEPG. No levantamento das significações, foram apontados pré-indicadores, que mais tarde foram relacionados em indicadores, para então compor o processo de núcleos de significação, que são os seguintes: **organização temporal**: em que os aspectos de planejamento, organização curricular e em relação ao tempo são abordados; **a matemática e o tempo**: que leva em consideração as medidas de tempo, o trabalho em sala de aula e a matematização do tempo; **o tempo e a ação e compreensão humana**: que aborda os aspectos da ação humana, as dificuldades e o pensamento no futuro; **percepções pessoais sobre o tempo**: que traz as compreensões de cada indivíduo e os **aspectos filosóficos na conceituação do tempo**: que traz percepções mais abrangentes sobre o tema, que influenciam na sociedade. Concluiu-se que os entendimentos dos professores são baseados no tempo cronológico, trazendo sua influência para o ensino.

Palavras-chave: Tempo; Entendimentos; Professores.

ABSTRACT

Based on reflections on time in teaching, one can see the essential figure of the teacher in the formation of the individual. By analyzing the understanding of this concept by teachers, we sought to reflect on the influence of these conceptions on everyday school life. In this sense, to compose this study, the following research question is presented: What are the understandings of teacher-pedagogues, master's students of a Science Teaching program, about the concept of time and its relationship with the school context? Therefore, our general objective is to explain the understandings of teacher-pedagogues, master's students of a Science Teaching program, about the concept of time and its relationship with the school context. We opted for a qualitative approach, in which data were produced through interviews, carried out via Skype. It is noteworthy that the subjects belong to the Graduate Program in Science Teaching and Mathematics Education at the State University of Ponta Grossa – PPGECEM/UEPG. In the survey of meanings, pre-indicators were pointed out, which were later listed in indicators, to then compose the process of meaning cores, which are the following: temporal organization: in which aspects of planning, curriculum organization and in relation to time are covered; mathematics and time: which takes into account the measures of time, classroom work and the mathematization of time; time and human action and understanding: which addresses aspects of human action, difficulties and thinking about the future; personal perceptions about time: which brings the understanding of each individual and the philosophical aspects in the conceptualization of time: which brings broader perceptions about the theme, which influence society. It was concluded that teachers' understandings are based on chronological time, bringing their influence to teaching.

Keywords: Time; Understandings; Teachers.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização de Ponta Grossa - PR	68
Figura 2 – Localização da UEPG	69
Figura 3 – Processo de criação dos Núcleos de Significação	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Trabalhos encontrados por fontes	32
Quadro 2 - Relação de dissertações e teses levantadas	32
Quadro 3 - Divisão dos trabalhos por categorias	36
Quadro 4 – Categoria: tempo e formação de professores.....	37
Quadro 5 - Categoria: Tempo e aspectos teóricos, históricos e filosóficos	40
Quadro 6 – Categoria: Tempo e o trabalho pedagógico com jovens e adultos	42
Quadro 7 - Categoria: Tempo e o trabalho pedagógico na infância	46
Quadro 8 - Tempo para bebês	62
Quadro 9 – Tempo para crianças bem pequenas	63
Quadro 10 – Tempo para crianças pequenas	64
Quadro 11 – Divisão das questões	73
Quadro 12 – Questões da pesquisa.....	73
Quadro 13 – Sujeito 1.....	78
Quadro 14 – Sujeito 2.....	79
Quadro 15 – Sujeito 3.....	79
Quadro 16 – Sujeito 4.....	80
Quadro 17 - Núcleos de Significação	81

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 OS DIVERSOS TEMPOS: UMA BREVE HISTÓRIA	18
1.1 OS DIVERSOS TEMPOS.....	19
1.2 TEMPOS EM AÇÃO.....	28
2 TEMPOS DE OUTROS: OLHARES SOBRE AS PESQUISAS	31
2.1 TEMPO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PESQUISA E PRODUÇÃO DO CONCEITO.....	37
2.1.1 Nível de entendimento: Apreensão de professores do conceito	38
2.1.2 Nível de entendimento: O uso do tempo na pesquisa com docentes.....	39
2.2 TEMPO E ASPECTOS TEÓRICOS, HISTÓRICOS E FILOSÓFICOS.....	40
2.3 TEMPO E O TRABALHO PEDAGÓGICO NA ADOLESCÊNCIA.....	41
2.3.1 Nível de ensino: Anos Finais do Ensino Fundamental	42
2.3.2 Nível de Ensino: Ensino Médio.....	44
2.3.3 Nível de ensino: Ensino Superior	45
2.4 TEMPO E O TRABALHO PEDAGÓGICO NA INFÂNCIA	46
2.4.1 Nível de Ensino: Educação Infantil.....	47
2.4.2 Nível de Ensino: Anos Iniciais do Ensino Fundamental.....	47
2.5 O NOSSO TEMPO	48
3 TEMPOS DE ENSINO E ENSINO DE TEMPOS.....	51
3.1 CURRÍCULO: QUESTÕES CULTURAIS E DE PODER	52
3.2 PRESSUPOSTOS CURRICULARES: HISTÓRIA E PERSPECTIVAS	56
3.3 ALGUMAS ABORDAGENS DE TEMPO	60
3.3.1 Tempo na Educação Infantil: Práticas e Campos da Experiência	60
3.3.2 Tempo e Escola: questões organizacionais	65
4 ASPECTOS METODOLÓGICOS	67
4.1 PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS	67
4.2 CARACTERIZAÇÃO DO PPGECEM	68
4.3 SUJEITOS DA PESQUISA.....	70
4.4 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS	72
4.5 ANÁLISE DE DADOS.....	74
5 COMPREENSÕES: NÚCLEOS DE SIGNIFICAÇÃO SOBRE O TEMPO	78
5.1 NÚCLEO DE SIGNIFICAÇÃO 1: ORGANIZAÇÃO TEMPORAL	81
5.2 NÚCLEO DE SIGNIFICAÇÃO 2: A MATEMÁTICA E O TEMPO	85
5.3 NÚCLEO DE SIGNIFICAÇÃO 3: O TEMPO E A AÇÃO E COMPREENSÃO HUMANA	88
5.4 NÚCLEOS DE SIGNIFICAÇÃO 4: PERCEPÇÕES PESSOAIS SOBRE O TEMPO	92

5.5 NÚCLEO DE SIGNIFICAÇÃO 5: ASPECTOS FILOSÓFICOS NA CONCEITUAÇÃO DO TEMPO	96
CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
REFERÊNCIAS.....	104
APÊNDICE A - ENTREVISTAS	110

INTRODUÇÃO

A time to gain, a time to lose
 A time to rend, a time to sew
 A time for love, a time for hate
 A time for peace, I swear it's not too late¹.
 (Trecho da música "Turn! Turn! Turn!" – The Byrds)

Há um tempo para chorar, um tempo para sorrir. Tudo começou há dois anos, quando minha vida virou de cabeça para baixo. Até o dia 11/03/2018, eu tinha o cotidiano de muitos brasileiros, apressada, correndo contra o tempo... Estava terminando mais uma graduação, iniciando uma especialização, trabalhando e, ainda assim, procurando mais um emprego, porque eu estava saindo da casa dos meus pais e mais um trabalho me ajudaria bastante com as despesas que estavam por vir. Até que chegou o dia citado anteriormente. A partir daí, tudo mudou. Tudo!!!

Dores muito fortes, falta de apetite, enjoos constantes, infinitas idas ao médico, inúmeros exames, emagrecimento repentino, internamento, duas cirurgias seguidas, Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) e nenhum diagnóstico correto. Tudo isso aconteceu em um período muito curto de tempo e ninguém sabia o que eu tinha. Minha vida já tinha mudado até então e, em abril de 2018, chegou o resultado de uma biópsia: Câncer! Perdi o chão. Depois de toda a dor, ainda teria uma batalha muito maior.

Eu morri por dentro. Tomei um soco da vida. Depois de passado o choque inicial, começou minha luta maior: Quimioterapia! Mais dor. Fiquei com muito medo, muito mesmo, mas tentava não transparecer. Foi difícil, mas mesmo assim penso que poderia ter sido pior. Agradeço muito a quem me ajudou nos momentos de dor. Além dos que sempre estão comigo, pessoas que eu nem conhecia, me acalentaram com palavras de fé e esperança. Apesar desse apoio, não deixava de ser uma luta solitária. O câncer é uma doença que além da dor física, dói na alma. A doença dói! O processo de cura dói!

As incertezas tomam conta e junto com elas vem a questão: *quanto tempo ainda me resta?* Eu nunca havia me questionado sobre isso, até porque, não tinha '*tempo*' para esses devaneios. Enfim, ao longo do tratamento fui aprendendo a pensar

¹ Um tempo para nascer, um tempo para morrer/Um tempo para plantar, um tempo para colher/ Um tempo para matar, um tempo para curar/ Um tempo para rir, um tempo para chorar. (THE BYRDS, 1965, tradução nossa).

o meu tempo, como foi meu passado, como estava sendo o presente e como passaria o meu futuro. *Será que haverá futuro? Será que o presente já não seria o máximo de futuro que eu alcançaria? Será que depois da tempestade, minha vida voltaria a ser a mesma do passado? Ou meu passado não existe mais?*

Foram 30 semanas de quimio². Não perdi o cabelo, mas o que é a vaidade se comparada a vontade de viver que transbordou em mim?!?!... Em meio a todo esse turbilhão que avassalou minha vida, consegui retomar minhas atividades (não todas). Tive que adaptar minha rotina e alguns planos de vida, mas não desisti de NADA. Parece clichê, mas essa doença traz uma evolução que poucos fazem ideia. Aquela velha frase: "*hoje sou outra pessoa*" se concretizou em mim.

Depois de enfrentar a doença, descobri que sou capaz de qualquer coisa. Continuei minha vida da forma mais normal possível, sempre com alegria e aproveitando ao máximo. Posso não demonstrar, mas ainda não estou 100% e não me sinto confortável em falar algumas coisas, mas, resumidamente, isso é um pouco do que aconteceu comigo.

Já formada em Pedagogia, consegui terminar a graduação em Gestão Pública e finalizar uma Especialização em Gestão Educacional. No ano de 2019, decidi ingressar no programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática, com o objetivo de me aperfeiçoar no trabalho com os Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Diante do fato supracitado, surgiu o interesse em pesquisar mais a fundo sobre os entendimentos do conceito de tempo por professores formados em Pedagogia (como no meu caso), que tiveram interesse em uma formação para o Ensino de Ciências. Minha relação com o tema foi um fator determinante para a sua escolha, bem como o debate com o Professor João Carlos, meu orientador neste trabalho.

O que mais ouvimos hoje em qualquer círculo social, em qualquer conversa, é uma reclamação constante da falta de tempo. Tudo passa muito rápido, não nos damos conta das notícias, dos e-mails, de atender aos amigos, do trabalho, da família e de todas as demandas provenientes dos meios de comunicação. Além disso, precisamos dar conta da vida. Nossa vida! Essa, particular, individual e única, que

² Apelido não carinhoso para uma companheira constante.

requer justamente duração, espaço e silêncio para ser experienciada³. Pensar constantemente sobre isso e entender que refletir sobre o tempo é também refletir sobre a vida, faz dessa pesquisa uma possibilidade interessante de se problematizar como pode ocorrer a compreensão desse tema pelas professoras.

A partir das reflexões sobre o assunto na Educação Infantil, percebemos a figura essencial do professor nessa etapa de formação do indivíduo e a difícil tarefa em trabalhar com temáticas tão abrangentes. Uma realidade que nos leva a preocupação constante com as estratégias utilizadas no ensino e com a compreensão do contexto de inserção dos nossos alunos. Algo que promove ao professor, segundo Veiga (2005), um trabalho de criatividade, solidariedade, altruísmo e autonomia.

Dentro das possibilidades de trabalho transversal do professor da Educação Infantil, escolhemos o conceito de tempo, por considerá-lo potente para adentrar diferentes campos disciplinares do conhecimento junto com docentes. Além disso, os efeitos do tempo no cotidiano desdobram-se desde a mais tenra idade, algo já suscitado por Solé (2009). De acordo com o pesquisador (SOLÉ, 2009), diferentes formas de tempo constantemente nos envolvem (o tempo social, o tempo físico, o tempo histórico, o tempo pessoal e o tempo psicológico), não ocorrendo de formas isoladas, mas se relacionando entre si.

Ao analisarmos os entendimentos desse conceito pelos professores, procuramos refletir sobre a influência dessas concepções para o cotidiano escolar, especificamente no trabalho com a Educação Infantil, justamente pela sua potencialidade para pensar os conhecimentos produzidos pela humanidade e a vida na contemporaneidade.

No sentido apontado acima, a transversalidade emerge no estudo. Podemos dizer que esta, ou a proposta da mesma, pressupõe o debate sobre o tempo como questões de urgência social, capaz de nos aproximar do cotidiano escolar, de forma a problematizar a fragmentação do conhecimento. Em momento de pandemia⁴, não

³ O termo é utilizado na perspectiva de Larrosa, em que considera a experiência como “o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca” (LARROSA, 2002, p.21).

⁴ A pandemia de COVID-19, também conhecida como pandemia de coronavírus, é uma doença respiratória aguda causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2). A doença foi identificada pela primeira vez em Wuhan, na província de Hubei, República Popular da China, em 1 de dezembro de 2019, mas o primeiro caso foi reportado em 31 de dezembro do mesmo ano. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou o surto como uma pandemia. Assim, foram adotadas medidas de contenção do vírus, como isolamento social (quarentena) e foram proibidas aglomerações. Dessa forma, as aulas presenciais foram suspensas.

conseguimos estar junto com crianças para pensar essa realidade. Assim, nos propomos a discutir esse assunto com os educadores, considerando que a efetivação de uma proposta de ensino mais transversal é um grande desafio para nós, professores, uma vez que o controle disciplinar é posto em suspensão e nos leva a espaços mais moventes e inseguros de atuação.

Para que essas propostas sejam possíveis é preciso ir além do que as propostas curriculares, como a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, prescrevem. É necessário um olhar plural, que identifique diversas possibilidades de trabalho e diferentes incursões e momentos que o conceito de tempo pode ser problematizado. Ou seja, um debate que perpassa praticamente todos os campos de conhecimento. Na matemática, ele aparece em sua predominância dentro da unidade temática “grandezas e medidas”, mas pode ser evidenciado em disciplinas como História e Geografia, por exemplo. No nosso entendimento, o tempo não pertence a um território disciplinar fechado, sua configuração pode ser produzida a partir de um debate transversal.

Nesse sentido, para compor esse estudo, apresentamos a seguinte questão de pesquisa:

Quais os entendimentos de professores-pedagogos, mestrandos de um programa de Ensino de Ciências, sobre o conceito de tempo e sua relação com o contexto escolar?

Sendo assim, nosso objetivo é explicitar as compreensões de professores-pedagogos, mestrandos de um programa de Ensino de Ciências, sobre o conceito de tempo e sua relação com o currículo escolar.

Optamos em trabalhar com a abordagem qualitativa, que, segundo Gerhardt e Silveira (2009), se preocupa com o aprofundamento da compreensão sobre determinado assunto e não apenas com representatividade numérica. Dessa forma, a aproximação com o objeto de estudo é primordial para que se efetive uma investigação ampla acerca do tema.

Já no que se refere aos sujeitos da pesquisa, como citado anteriormente, são professores-pedagogos, mestrandos de um programa de Ensino de Ciências. Vale ressaltar que os sujeitos pertencem ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Ponta Grossa – PPGECEM/UEPG, mesmo programa no qual este estudo se insere.

Os dados foram produzidos por meio de entrevistas, realizadas via Skype, as quais foram transcritas posteriormente e estão anexadas a esse trabalho (ANEXO A). Para as entrevistas, foram selecionados quatro sujeitos (3 mulheres e 1 homem), todos atuantes como professores na Educação Básica. A análise dos dados coletados será feita por meio do processo de núcleos de significação.

A pesquisa será apresentada em cinco capítulos, detalhados a seguir.

No primeiro capítulo, “*Os diversos tempos: uma breve história*”, apresentamos uma investigação acerca da história do conceito de tempo, com a intenção de estabelecer e contextualizar o assunto na perspectiva ocidental. Debates perspectivas de filósofos como: Platão (427-347 a.C.), Aristóteles (384-322 a.C.), Santo Agostinho (354-430), São Tomás de Aquino (1225-1274), Galileu Galilei (1564-1642), René Descartes (1596-1650), Isaac Newton (1642-1727), Immanuel Kant (1724-1804) e Gaston Bachelard (1884-1962).

No segundo capítulo, “*Tempos de outros: olhares sobre as pesquisas*”, serão abordadas as pesquisas já feitas na área, apresentando assim a nossa revisão de literatura que envolve o tema tempo. Perante o material suscitado, elencamos as seguintes categorias: (1) Tempo e formação de professores: pesquisa e produção do conceito; (2) Tempo e aspectos teóricos, históricos e filosóficos; (3) Tempo e o trabalho pedagógico na Adolescência; e (4) Tempo e o trabalho pedagógico na Infância. Ao final do capítulo, enfatizamos algumas de nossas escolhas para esta pesquisa.

No terceiro capítulo “*Tempos de ensino e Ensino de tempos*”, problematizamos a inserção do conceito de tempo na BNCC, apoiando-nos ainda nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica - DCN, nos Referenciais Curriculares Nacionais de Educação Infantil - RCNEI e nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN. Frente ao documento, elaboramos os seguintes núcleos de debate: Currículo: questões culturais e de poder; Pressupostos Curriculares: história e perspectivas; Algumas abordagens de Tempo; e Tempo como elemento curricular determinante.

No quarto capítulo “*Aspectos Metodológicos*”, consideramos os pressupostos teórico-metodológicos, a caracterização do PPGECEM/UEPG, a descrição dos sujeitos de pesquisa, os instrumentos para sua realização (entrevista, desenho e encontro coletivo) e como ocorrerá a análise de dados perante o processo de núcleos de significação.

No quinto e último capítulo “*Compreensões: Núcleos de Significações sobre o Tempo*”, serão apresentadas as análises e as significações resultantes da pesquisa. a partir das respostas coletadas por meio das entrevistas, analisamos as manifestações das ideias de tempo dos professores e sua relação com o ensino. Formaram-se cinco núcleos de significação a partir dos indicadores apontados nas falas dos sujeitos, são eles: organização temporal, a matemática e o tempo, a ação e a compreensão humana, percepções pessoais sobre o tempo e aspectos filosóficos na conceituação do tempo.

1 OS DIVERSOS TEMPOS: UMA BREVE HISTÓRIA

Time is on my side, yes it is
You're searching for good times but just wait and see⁵
(Trecho da música "Time is on my side" – The Rolling Stones)

O tempo é um conceito que sempre foi um desafio para o homem, no que se refere ao seu entendimento. Para Platão (427 – 348 a.C.), o tempo nasceu quando um ser divino colocou ordem e estruturou o caos primitivo. Já para Newton (1643 – 1727), o tempo é uma grandeza absoluta: não depende em qual referencial o relógio (ou outro instrumento de medida) esteja. Kant (1724 – 1804) diz que o tempo é uma noção *a priori* que não designa nada além de determinada característica do nosso modo humano de receber informações através dos sentidos. Para Einstein (1879 – 1955) o tempo é relativo. Norbert Elias (1897-1990) diz que o tempo não existe em si. Ele é antes de tudo um símbolo social e não pode ser encarado como um dado objetivo (REIS, 1996).

Frente às múltiplas possibilidades de definição e as várias maneiras de o tempo adentrar à escola como conteúdo curricular, há que se considerar as várias possibilidades. Do latim *tempus*, a palavra tempo é a grandeza física que permite medir a duração ou a separação das coisas mutáveis/sujeitas a alterações. Ou seja, o período decorrido entre o estado do sistema quando este apresentava um determinado estado e o momento em que esse dito estado registra uma variação perceptível para o observador (MESQUITA, 2011). Aristóteles, na Física, colocava alguns problemas à existência do tempo e, na perspectiva de Kant, o tempo é uma estrutura da relação do sujeito com ele próprio e com o mundo, uma forma *a priori* da sensibilidade, juntamente com o espaço (REIS, 1996). Em Psicologia é apenas uma percepção humana, uma construção psicológica (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980). A consciência, através da memória, produz o tempo passado e, também a noção de tempo futuro. Isto é, este tema é retirado do cotidiano social, fragmentado e, muitas vezes, descontextualizado para exercer a função de conteúdo escolar a ser ensinado.

Nesse sentido, no segundo capítulo desta pesquisa, buscamos estabelecer uma contextualização e problematização acerca da produção na história do mundo

⁵ O tempo está a meu favor (sim, ele está) / O tempo está a meu favor (está sim) / Você procura por diversão / Mas simplesmente espere e veja. (THE ROLLING STONES, 1964, tradução nossa).

ocidental do conceito de tempo. O desenvolvimento de processos históricos e as formas de organização da sociedade influenciam diretamente nas percepções sobre este.

Sociedades tradicionais, por exemplo, acabam por perceber o passado (e o tempo) de maneira cíclica, como se ele se reconfigurasse em cada vez que o ciclo recomeçasse (THOMPSON, 1998). Já para as sociedades contemporâneas, essa reconfiguração não acontece e a compreensão do tempo torna-se linear. Assim, o passado não é passível de mudanças e acaba se perdendo no tempo.

Com o intuito de debater esse processo histórico, constituímos dois momentos essenciais: (1) *Os diversos tempos*, em que buscamos a construção de uma narrativa mais linearizada do tempo, partindo de pressupostos históricos, científicos e filosóficos; e (2) *Tempos em Ação*, no qual procuramos um debate mais ramificado dos usos e significações no tempo na atualidade. Finalizamos o capítulo, apontando alguns elementos do encontro entre os dois momentos supracitados.

1.1 OS DIVERSOS TEMPOS

Assim como já citado anteriormente, o conceito de tempo suscita diversas interpretações e questionamentos, vindos das mais diversas áreas - Física, Matemática, Filosofia, Música, etc. Essa suscetibilidade possui uma relação direta com o modelo de sociedade a qual o conceito está inserido, tornando-o um conceito situado. Um conceito produzido *pela* e produto *da* sociedade. Aqui, consideraremos a perspectiva ocidental de leitura de mundo como base para a discussão, em que a palavra latina *tempus* e a palavra grega *cronos* são mais associadas a ideia de um tempo que transcorre.

Entre as primeiras propostas filosóficas dominantes sobre o conceito de tempo, apontamos o pensamento de Platão (427-347 a.C.). Em sua obra *Timeu*, demonstra a sua concepção.

Ora, quando o pai que o engendrou se deu conta de que tinha gerado uma representação dos deuses eternos, animada e dotada de movimento, rejubilou; por estar tão satisfeito, pensou como torná-la ainda mais semelhante ao arquétipo. Como acontece que este é um ser eterno, tentou, na medida do possível, tornar o mundo também ele eterno. Mas acontecia que a natureza daquele ser era eterna, e não era possível ajustá-la por completo ao ser gerado. Então, pensou em construir uma **imagem móvel da eternidade**, e, quando ordenou o céu, construiu, a partir da **eternidade que permanece uma unidade**, uma imagem eterna que **avança de acordo com**

o número; é aquilo a que chamamos tempo. (PLATÃO, 2011, p. 109, grifos nossos).

A visão de Platão considera o tempo como algo passível de mudanças, diferente da eternidade, que tem como característica ser algo imutável. Para o pensador, a imutabilidade da eternidade a torna perfeita e, dessa forma, o tempo seria uma imitação imperfeita do modelo. Nessa perspectiva, tempo associa-se com *número*, uma forma quantificável para a eternidade. Platão influenciou muito a visão de Aristóteles, mas mesmo assim, suas concepções sobre o tempo diferem em alguns aspectos.

Para Aristóteles (384-322 a.C.), se não há mudanças (movimento) não há como tomarmos consciência do tempo. Enquanto o movimento pode variar, o tempo não apresenta modificações, mas um depende do outro. Além disso, Aristóteles coloca que o tempo não pode existir sem um “*espírito*” que o torne viável. Nesse sentido, o tempo é entendido como o “*número*” do movimento, mas é necessária uma alma (*espírito*) que fixe essa medida para que ela possa existir. Caso contrário, o tempo, em si, não existiria, mas apenas o movimento, que é considerado um substrato do tempo (WHITROW, 1993).

Que não é de todo ou [que é] a duras penas e obscuramente, a partir destes [que seguem] alguém poderia suspeitar, pois seu passado não é, enquanto o futuro ainda não é. E por esses é composto tanto o tempo infinito quanto tempo a cada vez percebido. E pareceria ser impossível a composição a partir de não antes participar da essência. Além disso, de todo divisível, se e, certamente, quando é, todas ou algumas das partes devem existir; do tempo algumas partes já foram, outras hão de ser, nenhuma é. O agora não é uma parte, pois a parte mede e o todo deve ser composto pelas partes. E o tempo não parece ser composto pelos agoras. E mais: não é fácil saber se o agora, que parece delimitar o que já foi e o que ainda não é, permanece sempre um e o mesmo ou se é a cada vez outro. Pois se sempre diferente, e não sendo simultâneas as partes no tempo (ao menos as que não se abarcam, o ser abarcado como o tempo menor pelo maior), o agora não sendo, antes sendo, é necessário perecer em algum momento, e os agoras não sejam simultâneos uns aos outros, parece então necessariamente sempre o anterior. Nele mesmo, realmente, não perece por então ser, perecer em outro agora o agora anterior é inadmissível. Pois que seja impossível considerar serem contínuas os agoras, como ponto a ponto. Se é verdade, de fato, que não perece no agora seguinte mas em outro, nos intermediários haveria infinitos agoras sendo simultâneos, e isto é impossível. Mas tampouco é possível permanecer o mesmo. Pois nenhum divisível é limitado por um limite, nem se for contínuo por um [limite] dele nem se por mais: mas o agora é limite e o tempo é tomado limitado. E, ainda, se o ser simultâneo temporalmente, e nem anterior nem posterior, é ser em um e mesmo agora, se os anteriores e posteriores o são no agora, o que se passou há dez mil anos seria simultâneo. (ARISTÓTELES, 10, 217b 32-218a 30, *apud* PINTO, 2009, p. 18).

A partir de uma leitura da citação mencionada, na teoria de Aristóteles, o tempo é considerado infinito e contínuo. Infinito pela soma de “*pedaços do tempo*” e por ser divisível (potencialmente, mas não na realidade). Já a continuidade, se dá pela sua relação com o movimento. Posto isso, a partir das visões de Aristóteles, levanta-se a questão norteadora de muitos pensadores posteriores, segundo Pinto (2009, p. 12): “*está o tempo entre as coisas que são ou entre as que não são?*”

Santo Agostinho (354-430) foi um dos pensadores que se debruçaram sobre esse questionamento, afastando-se da relação entre tempo e movimento, mas aproximando-se da ideia de Aristóteles ao falar sobre *um espírito* que possa mensurar o tempo.

Quem poderá explicá-lo clara e brevemente? Quem o poderá apreender, mesmo só com o pensamento, para depois nos traduzir por palavras o seu conceito? E que assunto mais familiar e mais batido nas nossas conversas do que o tempo? Quando dele falamos, compreendemos o que dizemos. Compreendemos também o que nos dizem quando dele nos falam. O que é, por conseguinte, o tempo? Se ninguém *me* pergunta, eu sei; se o quiser explicar a quem me fizer a pergunta, já não sei. (SANTO AGOSTINHO, 1987, p. 218).

Tal colocação demonstra o questionamento já apontado por Aristóteles, muito embora algumas relações sejam diferentes. Agostinho indaga se o tempo faz parte de um mundo físico objetivo (coisas que são) ou se é um fenômeno subjetivo (as coisas que não são). Também é apresentada uma nova terminologia ao tempo: *presente das coisas passadas, presente das presentes, e presente das futuras*, confirmando a subjetividade do tempo, em que as impressões mentais são inerentes às relações temporais existentes.

Para o filósofo, o tempo é fruto das percepções humanas, pois o passado é a lembrança daquilo que já foi vivenciado, o presente é a captura imediata dos momentos e o futuro é a expectativa daquilo que pode acontecer. Ou seja, o modo como nos referimos ao tempo, depende diretamente daquilo que sentimos – lembrança, expectativa, vivências, etc. Dessa forma, Agostinho (1987) faz críticas ao tempo “cíclico” e começa a discutir sobre o tempo “linear” que influencia toda a visão ocidental sobre o tempo.

As visões de Santo Agostinho foram compartilhadas por São Tomás de Aquino (1225-1274), que acreditava que o universo e o tempo foram criados simultaneamente, a partir das determinações de Deus. Entretanto, uma concepção

aristotélica também é notada nos escritos de São Tomás de Aquino quando ele relaciona o tempo ao movimento.

Santo Tomás de Aquino assimila quase integralmente a teoria do tempo de Aristóteles, definido, sob o ângulo quantitativo, como o número ou a medida do movimento segundo ‘antes’ e ‘depois’, mas acrescenta ainda o ‘aevum’, referente às substâncias criadas – tipo de uma ponte que liga o tempo e a eternidade. Em suas considerações, o tempo e o movimento permanecem restritamente coligados entre si, de modo complementar, só que tendo uma relevância com tonalidade mensurável e carecendo de maior atenção ao mecanismo da sua percepção no nível psicológico. (SKWARA, 2010, p. 171).

Percebe-se, a partir das concepções abordadas por São Tomás de Aquino, uma associação entre a visão cristã do conceito de tempo e a concepção aristotélica. “De quanto expusemos até aqui evidencia-se que não há em Deus qualquer sucessão temporal, senão que Deus existe totalmente e simultaneamente” (AQUINO, 2015, p. 79).

Dessa forma, vê-se o importante papel que São Tomás de Aquino teve na consonância das teorias de Aristóteles com as visões da Igreja. O “*aevum*” citado por São Tomás de Aquino, pode ser entendido como o intervalo entre o tempo e a eternidade. O tempo possui sucessão, a eternidade é simultânea por inteiro, enquanto o “*aevum*” também é todo simultâneo, já o “antes” e o “depois” apresentam uma junção que pode ser “ligada” a ele.

Assim, determina-se que o tempo, nada mais é que a existência contínua e sucessiva. “É unicamente tal duração sucessiva e contínua que chamamos o tempo. A determinação temporal da duração das substâncias é indireta, e se a sequência das mudanças dos seus acidentes não é contínua, essa determinação torna-se também incompleta” (SKAWARA, 2010, p. 170). Considera-se o tempo uma medida – assim como Aristóteles – em que o presente é o que corresponde a existência do tempo. “O movimento da esfera celeste com as estrelas fixas mede no primeiro lugar o seu próprio tempo, mas providencia também uma medida extrínseca para todos os outros movimentos, inclusive, para a vida do ser humano” (SKAWARA, 2010, p. 170).

O tempo foi considerado uma quantidade mensurável no estudo dos movimentos, pelo físico, astrônomo, matemático e filósofo italiano Galileu Galilei (1564-1642). O movimento dos corpos sempre foi algo em que ele se dedicou a estudar, inclusive servindo de fundamentos para importantes estudos posteriores, como as três leis de Newton, tornando-se uma grande figura da ciência moderna.

Galileu trouxe uma nova interpretação para o movimento dos corpos, abandonando as percepções anteriores (aristotélicas) e trazendo contribuições ao nosso mundo, a partir de suas observações com o telescópio – de forma como ninguém havia feito antes. “Tudo isso era compatível com a nova cosmologia que surgia, na qual não havia a separação entre o celeste e o terrestre, entre o incorruptível dos astros e a corrupção terrena” (MARTINS; ZANETIC, 2002, p. 165).

Na sua definição de “*movimento naturalmente acelerado*”, Galileu evidencia sua versão sobre tempo:

Finalmente, no estudo do movimento naturalmente acelerado, fomos, por assim dizer, conduzidos pela mão graças à observação das regras seguidas habitualmente pela própria natureza em todas as suas outras manifestações nas quais ela faz uso de meios mais imediatos, mais simples e mais fáceis. [...] Quando, portanto, observo uma pedra que cai de uma certa altura a partir do repouso e que adquire pouco a pouco novos acréscimos de velocidade, por que não posso acreditar que tais acréscimos de velocidade não ocorrem segundo a proporção mais simples e mais óbvia? Se considerarmos atentamente o problema, não encontraremos nenhum acréscimo mais simples que aquele que sempre se repete da mesma maneira. O que entenderemos facilmente, se considerarmos a estrita afinidade existente entre o tempo e o movimento: do mesmo modo, com efeito, que a uniformidade do movimento se define e se concebe com base na igualdade dos tempos e dos espaços [...], assim também, mediante uma divisão do tempo em partes iguais, podemos perceber que os aumentos de velocidade acontecem com simplicidade; concebemos no espírito que um movimento é uniforme e, do mesmo modo, continuamente acelerado, quando, em tempos iguais quaisquer, adquire aumentos iguais de velocidade. (GALILEI, 1988, p. 160).

Assim, antes da invenção de cronômetros, Galileu, utilizando de experimentações (como um pêndulo) fundamentava as suas conclusões, colocando abaixo os ensinamentos de Aristóteles e dando um novo rumo à ciência.

Por sua vez, René Descartes (1596-1650), considerado um precursor da filosofia moderna, trazia em seus estudos uma explicação um tanto complexa para a origem do universo, na qual houve um “*início temporal do mundo*”, que se desenvolveria a partir da vontade de Deus, determinando um conjunto de *leis naturais*.

Como Deus não está sujeito a mudanças, agindo sempre da mesma maneira, podemos chegar ao conhecimento de certas regras a que chamo as Leis da Natureza, e que são as causas segundas, particulares, dos diversos movimentos que observamos em todos os corpos [...]. (DESCARTES, 1985, p. 76).

Para Descartes, o tempo é uma cadeia de eventos que se funda no momento presente. Assim como citado por Abbagnano (2000, p. 947), o tempo é uma “[...] totalidade presente porque toda ordem pressupõe a simultaneidade de suas partes,

de cuja recíproca adaptação ela nasce”. Além disso, Descartes evidencia que o conhecimento prático que se refere à conservação da vida cabe aos sentidos e que o conhecimento referente à natureza das coisas, cabe ao entendimento.

Mas essa natureza me ensina realmente a fugir das coisas que causam em mim o sentimento da dor e a dirigir-me para aquelas que me transmitem algum sentimento de prazer; porém, não vejo que, além disso, ela me ensine que dessas diferentes percepções dos sentidos devêssemos concluir alguma coisa acerca das coisas que existem fora de nós, sem que o espírito as tenha analisado cuidadosamente. Pois é, ao espírito, e não ao composto de espírito e corpo, que cabe conhecer a verdade dessas coisas. (DESCARTES, 1999, p. 325).

De acordo com o trecho acima, fica estabelecido que há uma predominância do espírito sobre os sentidos. “Depois dessa reflexão facilmente abandonamos todos os preconceitos fundados nos sentidos, e só nos serviremos do entendimento para examinar a [...] natureza [...]” (DESCARTES, 1985, p. 60).

Na filosofia de Descartes, percebe-se uma separação entre o tempo como medida (ou número) e o tempo como duração. Isaac Newton (1642-1727) também traz essa separação em sua teoria, mas de forma totalmente distinta. Na teoria de Newton, separa-se o tempo de sua medida e o eleva-se a categoria de absoluto. “O tempo absoluto, verdadeiro e matemático, por si mesmo e da sua própria natureza, flui uniformemente sem relação com qualquer coisa externa e é também chamado de duração” (NEWTON, 1990, p. 7).

Observa-se que nada “*vincula-se*” ao tempo absoluto, pois ele flui a partir de si próprio. Já o tempo relativo, como descreve Newton (1990, p. 7) “aparente e comum é alguma medida de duração perceptível e externa [...] que é obtida através do movimento e que é normalmente usada no lugar do tempo verdadeiro, tal como uma hora, um dia, um mês, um ano”. Assim, o tempo relativo pode ser considerado como uma medida do tempo absoluto.

Newton ainda coloca que “o fluxo de tempo absoluto não é passível de mudanças. A duração ou perseverança da existência das coisas permanece a mesma, sejam os movimentos rápidos ou lentos, ou até completamente nulos” (NEWTON, 1990, p. 9). Além disso, Newton (1990) afirma que Deus intervém na natureza, para que seu funcionamento possa ser ajustado ou corrigido, da mesma forma que um relojoeiro ajusta o seu relógio.

Ele [Deus] é eterno e infinito, onipotente e onisciente; isto é, sua duração se estende da eternidade à eternidade; sua presença do infinito ao infinito; ele

governa todas as coisas e conhece todas as coisas que são ou podem ser feitas. [...] Ele dura para sempre, e está presente em todos os lugares; e por existir sempre e em todos os lugares, ele constitui a duração e o espaço. Desde que toda partícula de espaço é sempre, e todo momento indivisível de duração está em todos os lugares, certamente o Criador e Senhor de todas as coisas não pode ser nunca e estar em nenhum lugar. [...] Deus é o mesmo, sempre e em todos os lugares. Ele é onipresente não somente virtualmente, mas também substancialmente; pois a virtude [potência] não pode subsistir sem substância. (NEWTON, 1990, p. 20).

Agostinho, em seus escritos, afirmava que “ainda que acreditemos que Deus fez o céu e a terra no princípio do tempo, devemos, por outro lado, entender que antes do princípio do tempo não havia tempo” (AGOSTINHO, 2005, p. 503). Dessa forma, percebe-se que a teoria de Newton se opõe às afirmações de Agostinho a partir de sua caracterização do espaço e tempo absolutos.

Por outro lado, diferentemente de Newton, Immanuel Kant (1724-1804) possuía a convicção de que o tempo não existia fora da percepção humana, ou seja, o tempo seria fruto de nossa intuição, sendo utilizado para descrever o mundo. “O tempo nada mais é que a forma da nossa intuição interna. Se a condição particular da nossa sensibilidade lhe for suprimida, desaparece também o conceito do tempo, que não adere aos próprios objetos, mas apenas ao sujeito que os intui” (KANT, 1980, p. 45). Assim, o autor citava que a realidade não poderia ser atribuída ao conceito de tempo, pois o mesmo era uma representação daquilo que era real.

Entendendo o tempo como fruto da intuição humana, Kant apresenta suas posições acerca do modo como compreende a relação da intuição com o conhecimento:

Sejam quais forem o modo e os meios pelos quais um conhecimento se possa referir a objectos, é pela intuição que se relaciona imediatamente com estes e ela é o fim para o qual tende, como meio, todo o pensamento. Esta intuição, porém, apenas se verifica na medida em que objecto nos for dado; o que, por sua vez, só é possível, [pelo menos para nós homens,] se o objecto afectar o espírito de certa maneira. A capacidade de receber representações (receptividade), graças à maneira como somos afectados pelos objectos, denomina-se sensibilidade. Por intermédio, pois, da sensibilidade são-nos dados objectos e só ela nos fornece intuições; mas é o entendimento que pensa esses objectos e é dele que provêm os conceitos. (KANT, 1997, p. A19 B33).

Dessa forma, o filósofo afirmava que somente a partir da experiência humana é que seria possível ter conhecimento sobre os fatos e fenômenos, e então conceituá-los. Apenas o fenômeno, em si, não seria, por si só, um conceito, e isso vale para o conceito de tempo.

Kant (1980, p. 44) coloca que “o tempo é uma representação necessária subjacente a todas as intuições. Com respeito aos fenômenos em geral, não se pode suprimir o próprio tempo, não obstante se possa do tempo muito bem eliminar os fenômenos. O tempo é, portanto, dado a priori”. Para o autor, pensar o tempo como um conteúdo subjetivo da experiência, evita conflitos como as discussões sobre a origem temporal do universo, ou a existência desse início temporal. Para Kant, nenhuma dessas possibilidades é válida, pois o tempo não pode ser entendido como uma condição objetiva.

Albert Einstein (1879-1955), possui uma frase muito famosa, que consiste basicamente, no seguinte: a diferença entre passado, presente e futuro é apenas uma persistente ilusão. O precursor da Teoria da Relatividade referia-se ao fato de o tempo ser relativo, vinculando-o à velocidade. A noção entre os tempos, observada a sua variação, é uma ilusão na medida em que pessoas vivem tempos distintos, de modo que o que é passado para alguns poderia ser futuro para outros. Tudo isso, claro, na dimensão teórica da física. Embora as conclusões de Einstein só digam respeito à física, elas acabaram, bem ou mal interpretadas, por abalar as noções de espaço, tempo e simultaneidade, que, na física newtoniana, não se chocavam com as concepções cotidianas ou filosóficas desses temas (TASSINARI, 2006). A Teoria da Relatividade coloca em questão o tempo e como o percebemos, admitindo que as noções de passado, presente e futuro são relativas, embora seja fato que esses tempos pertençam ao mesmo instante.

Já o filósofo da ciência Gaston Bachelard (1884-1962) discorreu sobre os fenômenos temporais de forma a considerar o *instante* como única realidade do tempo. O autor, o caracteriza como uma descontinuidade, que acaba por se impor, representando uma ruptura do ser.

De acordo com Bachelard (2007, p. 86) “a consciência do tempo é sempre, para nós, uma consciência da utilização dos instantes, é sempre ativa, nunca passiva – em suma, a consciência de nossa duração é a consciência de um progresso de nosso ser íntimo [...]”. Dessa forma, entende-se, pelos preceitos do filósofo que os instantes são fenômenos isolados, que só são conectados a partir do desempenho da consciência. É por meio do hábito, que o ser humano toma consciência e os fatos da vida entram em destaque, dando uma perspectiva contínua e evolutiva do seu ser.

Bachelard ainda coloca que:

Acima do tempo vivido, o tempo pensado. Esse tempo pensado é mais aéreo, mais livre, mais facilmente rompido e retomado. É nesse tempo matematizado que estão as invenções do Ser. É nesse tempo que um fato se torna fator. Qualifica-se mal esse tempo ao dizer que ele é abstrato, pois é nesse tempo que o pensamento age e prepara as concretizações do Ser. (BACHELARD, 1994, p. 24).

É a partir do presente que se forma a concepção temporal defendida por Bachelard. Assim, o tempo seria uma construção, em que a visibilidade temporal só ocorre a partir do momento em que nos encontramos, ou seja, o presente. A construção de um fluxo temporal só é possível a partir desse presente que está sendo vivenciado, em que o passado é vislumbrado por meio de lembranças racionais. Percebe-se pelos escritos de Bachelard, que o autor não tinha a intenção de descrever sistematicamente o conceito de tempo, mas sim, havia a intenção de se fazer uma problematização que discutisse a “experiência da duração contínua”.

Após as explicações sobre as concepções dos autores anteriores, segue um esquema, com as principais ideias que discutimos até aqui:

- Platão: tempo passível de mudanças;
- Aristóteles: Tempo infinito e contínuo;
- Santo Agostinho: tempo é fruto das percepções humanas;
- São Tomás de Aquino: Tempo é existência contínua e sucessiva;
- Galileu: Tempo como quantidade mensurável;
- Descartes: Tempo é uma cadeia de eventos que se funda no momento presente;
- Newton: Tempo absoluto e tempo relativo;
- Kant: tempo como fruto da intuição humana;
- Einstein: tempo relativo;
- Bachelard: Tempo é uma construção a partir do presente.

A seguir, falaremos sobre questões contemporâneas do tempo em ação, iniciando com uma breve explicação sobre Chronos e Kairós, relacionando com a atualidade em que vivemos.

1.2 TEMPOS EM AÇÃO

Na mitologia grega há dois termos para elucidar a questão do tempo: *Chronos* e *Kairós*. De acordo com Arantes (2015, p. 04):

kairós significa momento oportuno, ocasião certa, oportunidade; enquanto que *chronos* significa o tempo físico e cronológico, compreendido como anos, meses, dias, horas, minutos e segundos. *Kairós* se refere a uma experiência temporal, na qual percebemos o momento oportuno em relação a determinado objeto, processo ou contexto. *Kairós* revela o momento certo para a coisa certa, a melhor oportunidade, o momento crítico para agir, a ocasião certa e apropriada. *Chronos* se refere a um espaço ou intervalo de tempo, daí vem o termo cronômetro, e, às vezes, é usada para transmitir a ideia de demora. É o tempo medido pelo relógio, pelo calendário; o tempo determinado dentro de um limite.

Percebe-se que a palavra *chronos* é usada no contexto de tempo cronológico, linear e sequencial, de origem quantitativa, enquanto *kairós* pode ser considerada para um tempo existencial, de origem qualitativa. Dentro das inúmeras possibilidades de atuação cotidiana, em muitos momentos o tempo passa a ser um opressor de todos nós. Como no filme “Alice, no país das maravilhas”, agimos tal qual aquele coelho: sempre correndo, atrasados e com a certeza de que “é tarde, é tarde, é tarde!”. Toda essa agitação e correria, baseada no tempo cronológico, nos faz refletir sobre aquilo que estamos perdendo, enquanto estamos presos a uma pressão temporal.

Toda essa pressão é muito influenciada pelo sistema capitalista em que vivemos. A eficiência desse sistema é medida pelo tempo da produção, associado ao tempo de circulação da troca, que produz o tempo de giro do capital. Assim, quanto mais rápida a recuperação do capital posto em circulação, tanto maior é o lucro obtido. Com o capitalismo, foi disseminado na sociedade, o jargão “tempo é dinheiro”. Há um incentivo em quase todas as esferas, para a aceleração, por parte dos capitalistas, sobre o tempo de giro do capital, de modo a promover uma tendência social na direção de tempos rápidos. O trabalhador entra nesse processo complexo de produção articulada com a organização temporal, que traz, em seguida, a aceleração do ritmo dos processos econômicos e da vida social.

Consequentemente, ao longo das décadas, foram pensadas ferramentas ou instrumentos que pudessem otimizar o tempo. Não à toa, foram inventados os smartphones, smart-tvs, apps de compra, de carona, de viagens e as redes sociais que são quase uma “segunda vida” para além da realidade diária. A tecnologia traz

uma gama imensa de possibilidades a todos os setores, transpondo barreiras físicas e de tempo, otimizando a produtividade.

Mas se tantas ferramentas foram inventadas, capazes de otimizar nosso tempo, por que há a sensação de que o tempo está cada vez mais escasso? Se o dia continua com as mesmas 24 horas, o que a tecnologia fez foi modificar o jeito como nós encaramos a vida. Com o avanço dessas tecnologias, vivemos atualmente em um mundo globalizado. Recebemos a todo momento uma enxurrada de informações de inúmeras fontes e estamos sempre conectados.

Também precisamos ser rápidos em compreender e responder essas informações. Tudo tem que ser imediato, feito agora, no presente. Parece que ninguém sabe mais esperar; a paciência tornou-se algo raro. Esse padrão de comportamento, também chamado de imediatismo, vem afetando nossa maneira de lidar com o passado, o presente e o futuro — é como se a linha do tempo passasse a ser apenas um instante prolongado indefinidamente.

Uma das coisas mais óbvias a se dizer é que aumentou o valor que damos ao imediatismo, o que decorre a sensação de que hoje temos menos tempo para os afazeres cotidianos. A paciência diminuiu, a disponibilidade para resolver problemas passou a ser maior, não há uma separação concreta entre tempo de trabalho e descanso, somando-se a competitividade do mercado de trabalho, que acelera cada vez mais as relações.

Como bem coloca Pais (2016, p. 17), sobre o imediatismo das relações contemporâneas:

Os jovens constituem um alvo privilegiado de estudo para pensarmos as mudanças sociais de natureza cronotópica que se projetam nas tessituras do tempo. Eles fazem parte de uma geração de concomitâncias, ao viverem espaços de simultaneidade, tempos de fluidez, socializações heterotópicas e justapostas, experiências de mobilidade rizomática e, sobretudo, tempos de incerteza. Quando o campo de experiências se alarga, como é o caso, redimensiona-se o horizonte de expectativas. Tenha-se em conta que o significativo aumento das qualificações acadêmicas entre os jovens, potencialmente propensas à criatividade e à inovação tecnológica, incrementou a probabilidade de se transcenderem os limites do presente, além das fronteiras do que se conhece, do que é familiar.

O autor acrescenta, em suas “Tessituras do tempo”, que o futuro é o que baseia o presente em que vivemos. Ou seja, o presente pode ser um espelho das projeções que fazemos para o futuro. Assim, alguns projetos que consideramos utópicos, podem ser uma saída para os jovens, numa tentativa de reinventar o tempo. Precisamos

saber analisar como as memórias do passado se projetam no presente e qual a capacidade do presente de gerar um futuro como possibilidade antecipada.

Para Pais (2016), as memórias e lembranças são aquilo que dá sentido aos tempos de transição da vida, tanto individual, como social. O autor ainda enfatiza que “o passado não pode ser desprezado como fiel depositário de heranças culturais e fontes de aprendizagem. Se assim acontecesse, a sociedade tornar-se-ia culturalmente amnésica, perderia a sua consciência histórica” (PAIS, 2016, p. 18)

Dessa forma, entendemos que o encontro de tempos é necessário para que possamos compreender aquilo que ocorreu no passado, como uma influência do presente. Assim, até mesmo ações futuras podem se basear em conjecturas que já ocorreram, trazendo reflexões pertinentes sobre o tempo.

Tanto a produção histórica sobre o conceito de tempo, como o tempo em que vivemos hoje, no cotidiano, podem ser relacionados com o que é trabalhado em sala de aula. Percebe-se a complexidade do conceito, visto que desde a antiguidade procuram-se formas de compreensão sobre o tempo.

Refletir sobre aquilo que era pensado na antiguidade e discutir sobre o imediatismo dos dias de hoje, pode trazer questionamentos interessantes. Será que realmente percebemos o tempo da forma que ele é? Se fôssemos escolher uma das concepções da mitologia grega, *chronos* ou *kairós*, qual delas mais estaria presente em nossa sociedade? E em nossa visão pessoal, buscamos um tempo *kairós*, de qualidade, ou apenas nos prendemos as burocracias diárias, sem perceber a importância de determinados momentos? Essas são perguntas retóricas, que durante a escrita desse encontro de tempos, vieram à tona e talvez possam servir de estímulo para reflexões posteriores.

2 TEMPOS DE OUTROS: OLHARES SOBRE AS PESQUISAS

Eu vejo o futuro repetir o passado
Eu vejo um museu de grandes novidades
O tempo não para.
(Trecho da música “O tempo não para” – Cazuza)

Com o objetivo de identificar e analisar as manifestações existentes sobre o conceito de tempo, presentes em trabalhos já existentes, realizamos uma revisão da literatura que, de acordo com Fonseca (2002, p. 32), “é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites”. O mesmo autor também coloca que qualquer tipo de trabalho científico deve apresentar uma pesquisa bibliográfica, como uma fundamentação teórica acerca do assunto a ser tratado. Esse tipo de pesquisa colabora para o levantamento e avaliação do tema a ser discutido, como forma de reconhecimento daquilo que será estudado. Ferreira (2002, p. 258) ao falar sobre esse tipo de pesquisa coloca que:

Definidas como de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários.

Essa revisão foi desenvolvida com base em material elaborado, constituído por dezenove (19) dissertações de Mestrado e cinco (5) teses de Doutorado. Não foi realizado recorte temporal. As fontes utilizadas para a pesquisa foram o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Dentro das bases, foram filtrados os trabalhos a partir dos descritores: “conceito de tempo” AND “educação”. Não foi considerado o descritor “ensino”, porque notamos a inclusão de muitos trabalhos de outras áreas, como medicina, psicologia, entre outros.

Quadro 1 - Trabalhos encontrados por fontes

TRABALHOS ENCONTRADOS POR FONTES	
FONTES	QUANTIDADE DE TRABALHOS
Catálogo de Tese e Dissertações (CAPES),	2
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	22

Fonte: A autora, 2020.

Os trabalhos considerados são apresentados no quadro a seguir, contendo ano, título, autor e instituição. A sequência de apresentação no quadro 2 foi estruturada conforme a obtenção dos dados.

Quadro 2 - Relação de dissertações e teses levantadas

(continua)

Nº	Título	Autor	Ano	Instituição	Tipo
1	A concepção de passado de crianças no 5º ano do ensino fundamental em Vitória da Conquista	Nallyne Celene Neves Pereira	2017	UESB	Dissertação
2	Projeto "O calendário e a medida do tempo" = ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental	Laís dos Santos Sampaio	2011	UNICAMP	Dissertação
3	. O conceito de tempo histórico na formação inicial do professor de história	Regina Maria Lassance de Oliveira Nascimento	2002	UFSC	Dissertação
4	Representação social do conceito de tempo nos licenciandos da UFRPE	Adahir Gonzaga da Silva Júnior	2006	UFRPE	Dissertação
5	Aprender na vila, aprender na vida: uma questão de tempo	Lisete Maria de Oliveira	2017	PUCRS	Dissertação

Quadro 2 - Relação de dissertações e teses levantadas

(continuação)

Nº	Título	Autor	Ano	Instituição	Tipo
6	O ensino do conceito de tempo: contribuições históricas e epistemológicas.	André Ferrer Pinto Martins	1998	USP	Dissertação
7	Concepções de estudantes acerca do conceito de tempo: uma análise à luz da epistemologia de Gaston Bachelard	André Ferrer Pinto Martins	2004	USP	Tese
8	Tempo, Ciência, História e Educação: um diálogo entre a Cultura e o Perfil Epistemológico	Paulo Henrique de Souza	2008	USP	Dissertação
9	Sem tempo de ser criança: reflexões sobre o tempo no brincar e se movimentar de crianças	Gilmar Staviski	2012	UFSC	Dissertação
10	Tempo e trabalho docente nas pesquisas acadêmicas da região centro-oeste sobre educação integral e escola de tempo integral	Jéssica França Dias	2015	UFG	Dissertação
11	O desenvolvimento da percepção do tempo em crianças de dois a seis anos: um estudo a partir do canto espontâneo	Maria Betania Parizzi Fonseca	2009	UFMG	Tese

Quadro 2 - Relação de dissertações e teses levantadas

(continuação)

Nº	Título	Autor	Ano	Instituição	Tipo
12	O tempo e as histórias de vida: contribuições para a pesquisa interdisciplinar	Silmara Rascalha Casadei	2014	PUCSP	Tese
13	Entendendo as filas de espera: uma abordagem para o Ensino Médio	Douglas Yugi Bocal Harada	2017	UNESP	Dissertação
14	Tempo e salário: as contradições da lei do piso salarial profissional nacional do magistério.	Marinalva Nunes Fernandes	2015	PUC GOIÁS	Tese
15	Ensino de história, tempo e temporalidades: uma experiência de formação continuada com professores de história de Arroio do Meio/RS	Mara Betina Forneck	2017	UFRGS	Dissertação
16	Interface entre história e ensino de matemática: um movimento lógico-histórico da medição do tempo e a atividade orientadora de ensino	Edvaldo Alves de Moraes	2018	UNESP	Dissertação
17	Empatia pedagógica como possibilidade para o trabalho com a temporalidade em sala de aula: as experiências de professores de história das redes de ensino municipal e estadual de Brasilândia/MS	Anilton Diogo dos Santos	2017	UEL	Dissertação

Quadro 2 - Relação de dissertações e teses levantadas

(continuação)

Nº	Título	Autor	Ano	Instituição	Tipo
18	Animação quadro a quadro: uma experiência didática no ensino da História	Débora da Silva Nóbrega	2007	UNESP	Dissertação
19	Formação inicial de professores de história e a tomada de consciência das relações espaço-temporais	Susana Schwartz Zaslavsky	2010	UFRGS	Tese
20	As concepções de tempo profundo e suas implicações curriculares no ensino da matemática	Suzana de Marco	2009	UNIVATES	Dissertação
21	História de vida, história local, formação do pensamento histórico: experiências na utilização de projetos no ensino de História	Maria Aparecida Gonçalves Pereira Oliveira	2017	UFG	Dissertação
22	A "máquina do tempo": representações do passado, história e memória na sala de aula	Regina Maria de Oliveira Ribeiro Lima	2006	USP	Dissertação
23	Vislumbres do tempo: cultura escolar e memórias do Ginásio Agrícola Assis Chateaubriand (1962 a 1971)	Rafael dos Santos Campos	2016	UFCG	Dissertação

Quadro 2 - Relação de dissertações e teses levantadas

(conclusão)

Nº	Título	Autor	Ano	Instituição	Tipo
24	As formas de pretérito do modo indicativo no Ensino Fundamental II: reflexões e propostas de atividades	Artur Geraldo Pais	2016	UNESP	Dissertação

Fonte: A autora, 2020

Com base nesse material, foram elencadas quatro categorias que serão demonstradas no quadro a seguir, juntamente com a quantidade de trabalhos que fazem parte de cada uma:

Quadro 3 - Divisão dos trabalhos por categorias

Categorias	Quantidade de trabalhos
Tempo e o trabalho pedagógico na Infância	5
Tempo e aspectos teóricos, históricos e filosóficos	4
Tempo e o trabalho pedagógico com Jovens e Adultos	8
Tempo e Formação de Professores: pesquisa e produção do conceito	7

Fonte: A autora, 2020.

Os grupos foram constituídos a partir dos interesses demonstrados nas pesquisas: formação docente; questões teóricas; trabalho com a infância; e o trabalho com jovens e adultos. A seguir, discutiremos cada uma delas, de acordo com o que foi encontrado após a leitura dos trabalhos.

2.1 TEMPO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PESQUISA E PRODUÇÃO DO CONCEITO

O tempo, como fator relevante da existência humana, ocupa grande espaço em discussões de sala de aula, tendo por base experiências pessoais, porém não ocupa lugar relevante nos planos de ensino dos cursos de formação de professores, conforme aponta Nascimento (2002). Pelos questionamentos de tal ausência e a partir da leitura de trabalhos com esta intencionalidade, apresentamos essa categoria: *Tempo e formação de professores: pesquisa e produção do conceito*. A mesma foi dividida em dois níveis de entendimento: o uso do tempo na pesquisa com docentes e a apreensão de professores do conceito.

A seguir, destacamos um quadro que demonstra quais trabalhos se encaixam nessa categoria, assim como o nível em que se enquadram:

Quadro 4 – Categoria: tempo e formação de professores

Categoria	Nível	Trabalho
Tempo e formação de professores: pesquisa e produção do conceito	Apreensão de professores do conceito	O conceito de tempo histórico na formação inicial do professor de história
		Representação social do conceito de tempo nos licenciandos da UFRPE
		Ensino de história, tempo e temporalidades: uma experiência de formação continuada com professores de história de Arroio do Meio/RS
		Empatia pedagógica como possibilidade para o trabalho com a temporalidade em sala de aula: as experiências de professores de história das redes de ensino municipal e estadual de Brasilândia/MS
		Formação inicial de professores de história e a tomada de consciência das relações espaço-temporais
	O uso do tempo na pesquisa com docentes	Tempo e trabalho docente nas pesquisas acadêmicas da região centro-oeste sobre educação integral e escola de tempo integral
		Tempo e salário: as contradições da lei do piso salarial profissional nacional do magistério.

Fonte: A autora, 2020

2.1.1 Nível de entendimento: Apreensão de professores do conceito

Ao longo da análise, nota-se que há diversos modos de se compreender o tempo: tempo biológico, tempo cronológico, tempo econômico, entre outras. Nesse nível apresentam-se alguns trabalhos que se utilizam desses diferentes modos para discutir as percepções de professores acerca do conceito de tempo.

Em todos, observa-se um ponto em comum, o argumento da falta de profundidade do trabalho com a temática tempo. Algo relatado tanto nas pesquisas em cursos de formação, como também na prática dos professores. Na análise de Silva Júnior (2006), por exemplo, enfatiza-se que a visão que os professores trazem sobre o conceito é, em sua grande maioria, de senso comum, ignorando a complexidade e relatividade que o tema traz consigo.

Outro ponto citado em todos os estudos consiste em ressaltar que a lógica do ensino sobre o tempo tende a discuti-lo de forma linear e progressiva. Forneck (2017) nos aponta que a formação continuada pode ser um fator que ajude a superar essa visão de senso comum e atingir pelo menos uma reflexão dos docentes, sobre a forma de se trabalhar com o conceito de tempo. Principalmente, porque muitas vezes, o conceito de tempo é confundido com o de passado (SANTOS, 2017).

Considerar o tempo como algo pronto e solidificado é muito comum nas salas de aula, o que gera ainda mais dificuldade em compreender sua relatividade. A pesquisa de Santos (2017) cita que para se trabalhar com um tema de abrangência significativa, é necessário considerar diversas variáveis como a história dos alunos, a forma de se apresentar o tema e, não menos importante, a maneira como o professor apreende tal conceito.

A noção de tempo, por exemplo, é fundamental para compreender a história da humanidade, como tudo se desenvolve e se modifica ao longo do percurso da vida. Mas, se o conceito é trabalhado apenas de forma linear, essa noção se perde, sem estabelecer relações entre passado, presente e os acontecimentos. Isso é demonstrado na tese de Zaslavsky (2010), na qual é citado que não adianta apenas descrever os fatos que ocorreram em diferentes tempos, mas sim estabelecer conexões, com o que há agora e o que poderá ocorrer no futuro.

Percebe-se, pela leitura das pesquisas, que a falta de uma problematização sobre o conceito de tempo, nos cursos de formação de professores, influencia diretamente na forma como o conceito é trabalhado na prática por esses docentes.

Seja como for, resta lembrar, que é na formação inicial que os saberes históricos e pedagógicos são mobilizados pelo aluno, e que é igualmente nesse grau de estudo, que este aluno, futuro professor, se define por um determinado registro de temporalidade. Daí ser imprescindível que nesse nível de ensino, o conceito de tempo seja trabalhado enquanto uma questão teórico-metodológica, pois só assim o aluno/professor poderá trabalhar com um conceito de tempo estruturado em sala de aula, contribuindo dessa forma, na problematização da representação de tempo cronológica-linear ainda hoje tão presente entre nós. (NASCIMENTO, 2002, p. 32).

É possível compreender que para se atingir a problematização necessária – vinda dos professores – para o entendimento do conceito, é preciso se desvincular das amarras rígidas que o senso comum ainda impõe. A tomada de consciência sobre o tempo como algo que se constrói e reconstrói, a partir das relações temporais que se estabelecem e da própria ação humana, leva um processo árduo e duradouro para ser percebida. Uma formação crítica, que tire o docente da própria zona de conforto ao se trabalhar com esse tema, pode auxiliar para que ele leve isso para sua prática.

Nossa pesquisa se enquadra nesse nível, buscando reflexões acerca da compreensão dos professores sobre o conceito de tempo, entendendo que não há como dissociar as relações pessoais que os docentes possuem, com aquilo que estão ensinando. Questionamentos sobre o tempo, vieram à tona (em minha percepção pessoal), pelo momento em que a sociedade está passando (pandemia) e muitos professores se perguntam se sua prática realmente está de acordo com aquilo que deveria ser ensinado em sala de aula. Transformações sociais estão cada vez mais rápidas e discutir a compreensão sobre um conceito dessa magnitude é sempre relevante.

2.1.2 Nível de entendimento: O uso do tempo na pesquisa com docentes

No presente nível, observam-se diferentes fatores daqueles apontados no anterior, mas que ainda se enquadram na categoria “*tempo e formação de professores*”. O primeiro ponto a ser destacado é a relação entre tempo de trabalho e tempo de escola, analisados no trabalho de Dias (2015). Ao discutir sobre escolas de tempo integral e educação integral, a autora conclui que há contradições entre o tempo

do desenvolvimento humano – que inclui tempo histórico, social e cultural – e a ampliação do tempo.

Já o trabalho de Fernandes (2015) discute sobre a relação entre tempo e salário dos professores. O tempo disponível para o desenvolvimento de atividades, planejamento e até o uso pessoal do tempo é insuficiente para o profissional. Além disso, as condições salariais impedem muitos docentes de trabalhar apenas um turno, o que dificulta ainda mais a aproximação do professor com os contextos em que se insere.

Ambos os trabalhos trazem discussões pertinentes sobre o tema tempo, de forma a confrontar a sociedade vigente e o tipo de aluno que é formado nas escolas de hoje.

2.2 TEMPO E ASPECTOS TEÓRICOS, HISTÓRICOS E FILOSÓFICOS

Há diversas nuances que permeiam o conceito de tempo, dada a sua complexidade. Muitos pensadores se debruçavam sobre o tema, o que traz características históricas, teóricas e filosóficas para as discussões sobre o assunto. Assim como na antiguidade, algumas das pesquisas atuais também se debruçam no detalhamento sobre o tempo, buscando uma forma, talvez, de problematizar seu entendimento. Nessa categoria apresentam-se os seguintes trabalhos:

Quadro 5 - Categoria: Tempo e aspectos teóricos, históricos e filosóficos

Categoria	Trabalho
Tempo e Aspectos teóricos, históricos e filosóficos	O ensino do conceito de tempo: contribuições históricas e epistemológicas
	O tempo e as histórias de vida: contribuições para a pesquisa interdisciplinar
	História de vida, história local, formação do pensamento histórico: experiências na utilização de projetos no ensino de História
	Vislumbres do tempo: cultura escolar e memórias do Ginásio Agrícola Assis Chateaubriand (1962 a 1971)

Fonte: A autora, 2020.

Como já citado anteriormente, o senso comum impera muitas vezes na conceituação do tempo. Martins (1998) em sua pesquisa, mostra que o Ensino de Ciências pode amplificar esse conceito, de forma a problematizá-lo. Essa problematização, de acordo com o autor, pode se realizar a partir das relações e

interfaces com outras noções. Nesse estudo, por exemplo, são citados diversos teóricos e pensadores, de Copérnico a Piaget, que discutem sobre aspectos temporais de formas distintas.

Porém, ao se trabalhar com o conceito de tempo, não se deve esquecer, que os alunos são sujeitos históricos. Oliveira (2017) fala sobre consciência histórica e o quanto é importante que o aluno se reconheça dentro dos fatos e dos grandes acontecimentos. Assim, faz-se necessário entender que o passado influencia no presente como também pode interferir no futuro.

A partir desta perspectiva, Casadei (2014, p. 09) enfatiza que “é fundamental analisarmos os contextos temporais os quais estamos inseridos para encontrarmos as oportunidades e as brechas de luz que nos permitem vislumbrar novos tempos para a formação pessoal e profissional” (p. 09). A autora considera que os espaços, como universidades e escolas, precisam ser reconfigurados para que a formação seja também existencial e não apenas intelectual, concluindo que “o ser que viu a si, vê com mais clareza o outro e, ao se encontrarem, poderão olhar o mundo de modo interdisciplinar para atuarem com melhores propostas destinadas ao bem coletivo” (CASADEI, 2014, p. 09).

Coincidentemente, o trabalho de Campos (2016) remete à abordagem semelhante da pesquisa de Casadei (2014), por tratar da escola como um lugar de memória. De tal modo, a instituição escolar pode ser vista como um espaço de construção de identidade, lembranças e significados afetivos, pois dentro de suas singularidades, cada escola e ambiente de formação é capaz de produzir identidade na vida dos indivíduos, como também na sua trajetória do tempo.

Dessa forma, percebe-se o grande número de possibilidades transversais de discussões, que incluam todos os aspectos – teóricos, históricos e filosóficos – discutidos sobre o conceito de tempo. Tais estudos nos levam a compreender o tempo como um conceito capaz de produzir e problematizar a vida escolar.

2.3 TEMPO E O TRABALHO PEDAGÓGICO NA ADOLESCÊNCIA

O tempo e o trabalho pedagógico com jovens e adultos, aparece como a categoria com o maior número de trabalhos (9 estudos). Por uma questão didática, dividimos a presente categoria em três níveis de ensino – Anos Finais do Ensino

Fundamental, Ensino Médio e Educação Superior. No entanto, alguns trabalhos se encaixam em mais de um nível, portanto aparecem mais de uma vez na tabela.

Quadro 6 - Categoria: Tempo e o trabalho pedagógico com jovens e adultos

Categoria	Nível	Trabalho
Tempo e o trabalho pedagógico com jovens e adultos	Anos Finais do Ensino Fundamental	Tempo, Ciência, História e Educação: um diálogo entre a Cultura e o Perfil Epistemológico
		Concepções de estudantes acerca do conceito de tempo: uma análise à luz da epistemologia de Gaston Bachelard
		Animação quadro a quadro: uma experiência didática no ensino da História
		Interface entre história e ensino de matemática: um movimento lógico-histórico da medição do tempo e a atividade orientadora de ensino
		A "máquina do tempo": representações do passado, história e memória na sala de aula
		As concepções de tempo profundo e suas implicações curriculares no ensino da matemática
		As formas de pretérito do modo indicativo no Ensino Fundamental II: reflexões e propostas de atividades
	Ensino Médio	Tempo, Ciência, História e Educação: um diálogo entre a Cultura e o Perfil Epistemológico
		Concepções de estudantes acerca do conceito de tempo: uma análise à luz da epistemologia de Gaston Bachelard
		Animação quadro a quadro: uma experiência didática no ensino da História
		Entendendo as filas de espera: uma abordagem para o Ensino Médio
	Ensino Superior	Tempo, Ciência, História e Educação: um diálogo entre a Cultura e o Perfil Epistemológico

Fonte: A autora, 2020.

2.3.1 Nível de ensino: Anos Finais do Ensino Fundamental

Observa-se que esse é o nível mais trabalhado nas pesquisas em relação ao conceito de tempo. Nesse grupo de pesquisa, nota-se a ênfase dada na ligação tempo e o relógio. Souza (2008) considera que o trabalho pedagógico nos Anos Finais do

Ensino Fundamental reforça essa ligação entre tempo e relógio. A rotina vivenciada pelos alunos, na concepção da pesquisa, também influencia nessa concepção de tempo relacionada à mensuração. A rapidez com que os estudantes obtêm informações por meio da tecnologia e baseiam seus relacionamentos nessas ferramentas, interfere ainda mais na concepção de tempo que eles apresentam.

Percebe-se então, que experiências pessoais e a vida em sociedade têm ligação direta com a concepção de tempo apresentada pelos estudantes. Mas e o papel do ensino em sala de aula? A pesquisa de Martins (2004) traz uma breve elucidação sobre essa questão:

Em que medida o ensino formal da ciência, em geral [...] tem influência significativa na construção do conceito de tempo por alunos do ensino fundamental [...]? Embora nossos resultados não nos autorizem a responder de modo categórico, parecem indicar uma influência pequena do ensino formal nesse processo. (MARTINS, 2004, p. 199).

Deste modo, podemos observar que o ensino formal tem pouca influência sobre aquilo que os adolescentes percebem sobre o tempo. Entre os estudos que apontam que o trabalho em sala de aula é pouco significativo para os estudantes, Ribeiro (2006) destaca que isso ocorre por práticas pedagógicas pautadas apenas em situações verbalizadas, de exposição oral e escrita.

Moraes (2018) coloca que até mesmo nos livros didáticos há essa deficiência em relação ao ensino do conceito de tempo, não propiciando uma reflexão crítica pelos alunos. O passado acaba se tornando algo distante, pouco palpável, enquanto o futuro simplesmente ainda não existe, sendo que o importante para os adolescentes é apenas o presente.

Para auxiliar no processo de resignificação do conceito de tempo e superar as dificuldades citadas anteriormente, temos como exemplo a pesquisa desenvolvida por Nóbrega (2007). Como base para a construção do conhecimento, a autora utilizou a produção de filmes de animação quadro a quadro. Fazendo uso da tecnologia, explorou a interatividade e processos de participação dos alunos como protagonistas na construção do conceito de tempo.

Em outros campos do conhecimento, também é necessária uma resignificação do tempo, até mesmo na Língua Portuguesa, na qual há a importância de não apenas informar os motivos de se conjugar as frases em pretérito, presente e futuro. Pais (2016) enfatiza as apropriações do tempo nessa disciplina, considerando-o como um norteador do processo de escrita. Isto é, compreender, por exemplo, a utilização do

futuro em uma previsão do tempo, ou o pretérito na biografia de alguma pessoa já falecida. Nesse sentido, a autora infere que o entendimento do aluno só pode ocorrer se o mesmo for participante no processo de construção do conhecimento e não apenas um ouvinte (PAIS, 2016).

Quando questionados, muitas vezes, os estudantes se sentem desconfortáveis em serem instigados a pensar de outra forma e acabam reproduzindo conceitos, sem entendê-los realmente. Muitas vezes, isso acabava sendo enfatizado por alguns livros didáticos, que, algumas vezes podem trazer conceitos prontos, que são apenas decorados pelos alunos, sem que haja uma compreensão real daquilo que estão estudando. É necessário superar essa visão de que o aluno apenas precisa sentar, ouvir o professor falar e decorar conceitos. É possível instigar o interesse dos alunos, conhecendo a realidade deles e procurando um diálogo além da mera explicação de conteúdo.

2.3.2 Nível de Ensino: Ensino Médio

Para o Ensino Médio apresenta-se um menor número de trabalhos, em comparação com o nível anterior. São 4 pesquisas ao todo, e apenas uma delas foca exclusivamente no Ensino Médio. As demais também possuem análises que perpassam outros níveis de ensino.

Assim como no nível fundamental, aqui também a racionalização e objetivação do conceito de tempo é percebida. Martins (2004) relata a dificuldade de se abordar o tema em questão com os alunos do Ensino Médio e que as diferenças perceptíveis sobre a conceituação do tempo entre os alunos do Ensino Fundamental e Médio são muito poucas.

Sabemos que pouca ou nenhuma atenção é dada à problematização dessa noção nas aulas de Ciências do Ensino Fundamental ou de Física do Ensino Médio, sem esquecermos também dos livros didáticos. Normalmente, o tempo é considerado como algo 'conhecido *a priori*' pelo aluno, e que, portanto, não necessita ser explorado ou discutido. Adentra sem discussão o universo da mecânica e lá permanece, como um parâmetro matemático abstrato, referenciado pelo relógio supostamente familiar todos. (MARTINS, 2004, p. 204).

No único estudo exclusivamente com alunos do Ensino Médio, Harada (2017) utiliza das filas de espera como situação cotidiana dos estudantes para exemplificar e discutir o uso do tempo na sociedade. O pesquisador exemplifica que um tempo é

tomado de alguma pessoa, quando outra não respeita a ordenação estabelecida. Conforme os resultados do estudo, utilizar-se de uma situação cotidiana fez com que os estudantes se tornassem agentes multiplicadores daquele conhecimento, divulgando-os a outras pessoas e, conseqüentemente, promovendo processos de conscientização sobre o tema.

O trabalho que utilizou uma experiência com animação quadro a quadro, de Nóbrega (2007), também cita a importância do protagonismo do aluno nas situações de aprendizagem, principalmente no nível médio. Isso porque, durante a experiência de produção do filme, ficou muito claro o quanto o interesse dos alunos em fazer parte do processo, auxiliou na construção do conhecimento. Segundo a autora, os estudantes puderam experimentar diversos *tempos* enquanto participavam da pesquisa: tempo da história, tempo do discurso, tempo da leitura e tempo da produção.

Há que se atentar para o fato de que muitas vezes, as dinâmicas escolares e o próprio tempo, podem impedir o professor de utilizar situações mais interessantes para os alunos. Soma-se a isso, o fato de que os estudantes do Ensino Médio, muitas vezes estão condicionados a pensar em notas, acesso ao Ensino Superior ou à procura de um emprego (SOUZA, 2008). Mas é importante frisar, que nessa fase, o acesso ao conhecimento científico fica mais claro, assim como às tecnologias que podem ser aliadas à compreensão do conceito.

2.3.3 Nível de ensino: Ensino Superior

Dos níveis estabelecidos para essa categoria, é o que possui apenas um trabalho, sendo que o mesmo também envolve sujeitos nos níveis fundamental e médio. Percebe-se, pela pesquisa de Souza (2008), que o nível superior é pouco explorado nas pesquisas sobre o conceito de tempo. Assim como nos outros níveis, a concepção de tempo se dá por meio da linearidade, com um sentido definido. Contudo, dessa vez, a autora justifica essa concepção pela área das participantes da pesquisa – estudantes de um curso de Pedagogia -, bem como sua religiosidade e percepção de futuro.

A atividade educacional tem se revelado, de uma forma geral, essencialmente conservadora e dogmatizadora. Como exemplo, podem-se observar as crianças na fase da pré-escola, que naturalmente possuem curiosidade e desejo de aprender e compreender o mundo a sua volta, porém ao avançarem para os ensinos fundamentais, médios e até na graduação

universitária parecem perder o 'gosto' pelo aprendizado. Em geral, observa-se nesse intervalo de formação da pré-escola até a graduação, uma falta de interesse pelo aprendizado e, em contrapartida, um enquadramento dentro das 'regras do jogo' da escola, ou seja, os alunos pensam prioritariamente nas notas e na aprovação final, enfatizando uma postura submissa a regras burocráticas e desumanizantes, entendendo rapidamente que é preciso se adequar ao sistema imposto, ou ainda fazem a opção, induzida muitas vezes pelo próprio sistema, de agredir a escola, funcionários e professores como uma forma de reação, talvez inconsciente, à invasão cultural sentida, pois, entre outros problemas, os conteúdos e as propostas de estudo, em geral, não ecoam dentro da sua realidade. (SOUZA, 2008, p. 15).

Essa reflexão do autor nos remete ao trabalho com crianças mais novas, da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental, em que a curiosidade pode ser utilizada com um propulsor para o conhecimento e a reflexão acerca do conceito de tempo. Essas fases do ensino serão tratadas na próxima categoria.

2.4 TEMPO E O TRABALHO PEDAGÓGICO NA INFÂNCIA

Nessa categoria serão demonstrados os trabalhos que utilizaram reflexões acerca da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Separamos esta categoria daquela denominada *Tempo e Trabalho Pedagógico com Jovens e Adultos* na tentativa de oferecer maior ênfase aos futuros lócus de atuação do pedagogo, nosso sujeito de pesquisa neste estudo. Para melhor análise, a subdividimos em dois momentos Educação Infantil e Anos Iniciais, conforme o quadro 4 a seguir.

Quadro 7 . - Categoria: Tempo e o trabalho pedagógico na infância

Categoria	Nível	Trabalho
Tempo e o trabalho pedagógico na Infância	Educação Infantil	Sem tempo de ser criança: reflexões sobre o tempo no brincar e se movimentar de crianças
		O desenvolvimento da percepção do tempo em crianças de dois a seis anos: um estudo a partir do canto espontâneo
	Ensino Fundamental	Aprender na vila, aprender na vida: uma questão de tempo
		A concepção de passado de crianças no 5º ano do ensino fundamental em Vitória da Conquista
		Projeto "O calendário e a medida do tempo" = ensino de ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental

Fonte: A autora, 2020.

2.4.1 Nível de Ensino: Educação Infantil

A vida dos seres humanos regula-se por meio de um referencial cronológico, como pudemos observar nas pesquisas anteriores, o que acaba distanciando o indivíduo de um tempo natural – aquele baseado em sua referência pessoal e sua essência (STAVISKI, 2010). Nesse contexto, as crianças também são atingidas por essas regulações cronológicas, absorvendo toda a “pressa” existente na sociedade e, muitas vezes, esquecendo-se do “ser criança”. A pesquisa de Staviski (2010) corrobora esse fato ao demonstrar que o ato de brincar é um dos poucos momentos em que a criança vive o seu presente, de forma a se encontrar como sujeito, pois “o brincar, além de ser uma necessidade natural, também é o meio que ela precisa para crescer e se desenvolver à sua maneira e em seu tempo” (STAVISKI, 2010, p. 11).

Além do brincar, a segunda pesquisa que se enquadra nesse nível, apoia-se na música como um instrumento de intervenção e avaliação da criança e, a partir deste, segundo a autora, pode-se mensurar o nível de desenvolvimento da criança. Fonseca (2009, p. 11) coloca que “o canto espontâneo pode ser considerado um indicador da percepção de tempo e do desenvolvimento cognitivo em geral da criança”.

Dessa forma, percebe-se que ações condizentes com a faixa etária da Educação Infantil, como o brincar e o canto, são fatores importantes que influenciam na percepção do tempo pelas crianças, podendo auxiliar, mais tarde, na compreensão acerca do conceito.

2.4.2 Nível de Ensino: Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Os Anos Iniciais do Ensino Fundamental atuam como um marco importante na construção do conhecimento sobre o tempo. Nessa fase, as crianças geralmente começam a ter mais contato com os calendários e relógios, gerando um certo interesse maior sobre o tema. A pesquisa de Oliveira (2016, p. 04) conclui que “a construção das noções de tempo pelas crianças, relacionada ao meio cultural e social, possibilita a percepção de tempos distintos aos conceitos de Tempo estabelecidos de forma homogênea à sociedade mais abrangente”. Isso quer dizer que o meio em que os alunos estão inseridos influencia diretamente na percepção de tempo que eles apresentam.

Na pesquisa de Pereira (2017) verifica-se que as crianças não estabelecem uma relação de proximidade com o passado. O passado elaborado por elas não as leva a desenvolver a empatia histórica, o que permitiria uma aprendizagem histórica mais significativa. Assim, o ensino do conceito de tempo precisa considerar essa relação e estabelecer vínculos que desenvolvam essa empatia histórica a fim de proporcionar um melhor aprendizado.

Por fim, o trabalho de Mesquita (2011) apresenta uma análise que é feita a partir da aplicação de um projeto voltado para o Ensino de Ciências e apresenta algumas aproximações como o que pretendemos realizar. É interessante observar que esse trabalho traz discussões acerca da interdisciplinaridade, mas não foca em ultrapassar as barreiras disciplinares. Também é importante destacar o nome do projeto que se atém à medida do tempo e calendário, algo que pode reduzir as possibilidades de manifestação de entendimento pelas crianças, mesmo que o projeto vá além disso.

Os resultados apontados pela autora demonstram que:

[...] a aplicação do projeto favoreceu a construção de um conhecimento integral que busca a reciprocidade e a interação entre as áreas curriculares envolvidas. Os alunos apresentaram mudanças de pensamento, construíram individual e coletivamente conhecimentos sobre os temas tratados e interagiram com outros alunos, professores e funcionários da escola, bem como com seus pais, familiares e pessoas do seu bairro. As atividades desenvolvidas e o Projeto Calendário mostraram-se bastante adequados como mecanismo de trabalho nos anos iniciais do Ensino Fundamental, na perspectiva interdisciplinar e de construção coletiva de conhecimentos (MESQUITA, 2011, p. 07).

A transversalidade propõe uma prática educativa que relacione conhecimento teoricamente sistematizado e questões da vida real e suas transformações. Quando falamos em um ensino global, que fazia parte dos ideais de Freinet (1977), estamos falando de um conhecimento que permita ao aluno refletir sobre todos os aspectos da vida e, nesse estudo a transversalidade entra como grande aliada à essa jornada.

2.5 O NOSSO TEMPO

Nosso objetivo geral, nesse trabalho, é **explicitar as compreensões de professores-pedagogos, mestrandos de um programa de Ensino de Ciências, sobre o conceito de tempo e sua relação com o currículo escolar**. A partir desta intencionalidade, consideramos que nos envolvemos na categoria “Tempo e formação

de professores: pesquisa e produção do conceito”, mais especificamente no nível “Apreensão de professores do conceito”.

Nesse sentido, compreendemos que o tempo pode ser um conceito problematizador da realidade, possibilitando um trabalho de forma interdisciplinar por ser um elemento “extremamente complexo que permeia os diversos ramos do conhecimento [...], dado o seu caráter fundamental” (MARTINS, 1998, p. 74).

Assim, nossa proposta de pesquisa vê o tempo como intrínseco à organização da vida do ser humano, ainda mais, se levarmos em conta que inúmeras invenções do mundo moderno servem para maximizar o tempo disponível, mesmo que, para o cidadão comum, ele possa ser entendido apenas como ‘aquilo que o relógio marca’ (MARTINS, 1998). Perante essa ideia, percebemos que discussões sobre o tempo podem ampliar a compreensão de mundo, bem como das nossas situações cotidianas e de ensino. Para exemplificar, podemos ver nosso tempo em relação à pandemia.

Para as professoras da Educação Infantil essa problematização pode manifestar outros modos de pensar o mundo, desde que “voemos” para fora das “gaiolas epistemológicas” que nos aprisionam (D’AMBRÓSIO, 2016). Para que isso aconteça, consideramos necessário olhar para o que está posto e visualizar nossas compreensões do mesmo.

Entre os elementos postos, o currículo escolar produz um enredo conceitual para discentes pensarem o mundo a sua volta. No entanto, esses conhecimentos científicos não chegam ao aluno de forma pronta e acabada, mas são construções que passam por inúmeras transformações.

Assim, consideramos que o tempo presente no currículo escolar consiste num conceito produzido por uma leitura de mundo, que, mesmo dialogando com a realidade imediata, afasta-se dela. Deste modo, ao evidenciar um currículo, esse conceito entra em ação. Portanto, “os conceitos [acabam sendo] instrumentos culturais orientadores das ações dos sujeitos em suas interlocuções com o mundo” (SCHROEDER, 2007, p. 300).

Sendo assim, sobre o conceito de tempo, pensamos em dois aspectos que podem intervir na sua compreensão. O primeiro deles é a produção histórica, que ao longo do tempo, vem apresentando discussões sobre a temática do tempo. Algumas discussões que foram produzidas por pensadores, filósofos, cientistas e que contribuí para a conceituação do tempo, como um conteúdo escolar, acaba influenciando no modo como o docente perpassa por esse assunto (discutimos esse aspecto do

capítulo 1). Entendemos, dessa forma, a produção histórica como um aspecto que permite pensar o tempo de uma forma e não de outra.

Outro aspecto discutido em nossa pesquisa é a questão curricular. Como sabemos, o currículo influencia diretamente a visão de sociedade vigente, assim como a sociedade também o influencia. Pensando nessa questão, entende-se que os conceitos também têm a influência do currículo, conforme abordaremos posteriormente, sobre como se apresenta o conceito de tempo na BNCC. Muitas vezes o conceito em si não é abordado, mas determinadas temáticas fazem uso do entendimento do conceito, sem utilizar a palavra “tempo”. Como por exemplo, a percepção de mudança, pertencimento e memória. Portanto, a questão curricular entra como o segundo determinante de sentido de nosso trabalho sobre o conceito de tempo.

Visando as compreensões dos sujeitos da pesquisa, trabalharemos com os núcleos de significação, em que são propostas algumas etapas de procedimento, organização e análise do material levantado: pré-indicadores, indicadores e núcleos de significação. As entrevistas servirão como instrumento para se chegar aos núcleos de significação, seguindo o caminho da compreensão, sem descartar a subjetividade dos entrevistados.

3 TEMPOS DE ENSINO E ENSINO DE TEMPOS

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

(Trecho da música “Oração ao tempo” – Caetano Veloso)

Sabe-se, que na escola, o conhecimento científico, muitas vezes é abordado de forma metódica e continuada. Essa produção de saberes na escola, guiados pelo currículo, conforme apontado por Libâneo (2002), pode existir ou não, pode ser sistemática ou não, conduzida ou não por professores e alunos. Diante disso, levanta-se a questão sobre a influência do currículo na aprendizagem e se ele é um fator determinante nos modos de pensar do professor.

No cenário educacional, ainda de acordo com Libâneo (2002), diversos fatores do conhecimento não são relacionados com a realidade vivenciada por cada aluno. Isso implica na simples reprodução dos conceitos, tanto pelos docentes, como pelos estudantes. Obviamente que essa distopia não pode ser colocada na conta apenas do professor, mas também, de todo um sistema curricular, que geralmente não atende a todas as realidades inseridas no cotidiano escolar.

Discutir o tema currículo e suas relações com o conhecimento ensinado na escola é complicado, pois cada proposta curricular escolhe e estrutura seus conteúdos. A cada organização, fazem parte sujeitos únicos (estudantes e professores, principalmente) que compartilham circunstâncias e situações diversificadas. Ou seja, para além do ambiente escolar, o conhecimento ali constituído que já sofreu, continuará sofrendo influências das relações culturais, sociais e econômicas. Portanto, entendemos que o conhecimento se transforma, se produz e se refaz socialmente.

Neste capítulo, serão discutidas algumas questões que serão apresentadas a seguir: (1) as questões culturais e de poder atreladas ao currículo, como a sua definição, discussões sobre enculturação, modos de vida e formação de professores; (2) a história e as perspectivas dos pressupostos curriculares (RCNEI, PCN e BNCC); (3) algumas abordagens de tempo, incluindo o tempo na Educação Infantil (práticas e campos da experiência) e questões organizacionais entre tempo e escola. A partir dessas reflexões, busca-se compreender as relações existentes entre o currículo e o conceito de tempo no aprendizado.

3.1 CURRÍCULO: QUESTÕES CULTURAIS E DE PODER

O currículo pode ser concebido de diversas formas, dependendo de como a educação é vista e quais as influências históricas e teóricas estão vigentes naquele momento. Moreira e Candau (2007, p. 20) apresentam uma definição do currículo como:

(a) os conteúdos a serem ensinados e aprendidos; (b) as experiências escolares de aprendizagem a serem vividas pelos alunos; (c) os planos pedagógicos elaborados por professores, escolas e sistemas educacionais; (d) os objetivos a serem alcançados por meio do processo de ensino; (e) os processos de avaliação que terminam por influir nos conteúdos e nos procedimentos selecionados nos diferentes graus da escolarização.

Assim, de acordo com a definição dos autores, quando discutimos sobre verdade, poder, identidade e conhecimento, estamos também abordando questões curriculares. Deste modo, partimos do pressuposto de que o currículo não é algo abstrato, que se situa à margem da realidade socioeconômica, educativa e cultural. Pelo contrário, o currículo é intrínseco a esses fatores, o que o faz não imune as transformações históricas que ocorrem na nossa sociedade (SILVA, 2006).

Com isso, a sociedade que se quer construir e o tipo de cidadão que fará parte dela é definida nas propostas curriculares. Também o são as ações da escola e para quem a escola direciona tais ações. Para Sacristan (2000, p. 15), o currículo é, além de uma prática, “expressão, da função socializadora e cultural que determinada instituição tem”.

Tais elementos impedem a visualização de currículo como estagnação, mas como práxis, um campo de diálogo. Assim, nas palavras de Sacristan (2000), “o currículo é uma prática na qual se estabelece diálogo, por assim dizer, entre agentes sociais, elementos técnicos, alunos que reagem frente a ele, professores que o modelam” (SACRISTAN, 2000, p. 16). Mas será que os professores modelam o currículo ou o currículo também é capaz de modelar os professores?

Para pensar essa ideia, precisamos entender que o currículo é construído social e culturalmente, porém há uma distinção entre o currículo formal e as práticas do currículo, que acaba por bipartir-lo, trazendo uma forma hierarquizada de entendimento do mesmo. Nesse sentido, levanta-se “a necessidade de pensarmos um conceito de currículo que o conceba como espaço de produção cultural para além dessas dicotomias”, conforme aponta Macedo (2006, p. 100).

Assim, Macedo (2006) propõe uma abordagem de currículo que possa ser pensado como “arena de produção cultural”, no qual as dicotomias entre currículo formal e vivido são superadas. “O argumento subjacente a essa abordagem é a de que o currículo é um espaço-tempo de fronteira, no qual as questões de poder precisam ser tratadas de uma perspectiva de poder menos hierárquica e vertical” (MACEDO, 2006, p. 98).

Como produção cultural, percebe-se que a história do currículo é demarcada por confrontos sociais e decisões. Deste modo, Silva (2006) considera que reconhecer os vínculos históricos que existem entre o currículo e os grupos sociais, que têm a posse do poder e a “cultura hegemônica”, estabelece o passo inicial para que se avance rumo a construção de instituições e propostas curriculares mais receptivas à emancipação do ser humano. O currículo promove questões de enculturação, ao passo que “o complexo, variado e conflituoso cenário cultural em que estamos imersos se reflete no que ocorre em nossas salas de aula, afetando sensivelmente o trabalho pedagógico que nelas se processa” (MOREIRA; CANDAU, 2007, p. 24).

Tal processo de enculturação presente no currículo, nos faz pensar sobre a pluralidade e o caráter multicultural que faz parte de nossa sociedade. Como incluir questões diversas, de diferentes culturas, em um mesmo currículo? Moreira e Candau (2006, p. 25) apresentam alguns princípios para que esse caráter multicultural possa ser pensado:

A necessidade de uma nova postura: Elaborar currículos culturalmente orientados, demanda uma nova postura, por parte da comunidade escolar, de abertura às distintas manifestações culturais;

O currículo como um espaço em que se reescreve o conhecimento escolar: Sugerimos que se procure, no currículo, reescrever o conhecimento escolar usual, tendo-se em mente as diferentes raízes étnicas e os diferentes pontos de vista envolvidos em sua produção;

O currículo como um espaço em que se explicita a ancoragem social dos conteúdos: Pretendemos que se propicie uma maior compreensão de como e em que contexto social um dado conhecimento surge e se difunde. Nesse sentido, vale examinar como um determinado conceito foi proposto historicamente, porque se tornou ou não aceito, porque permaneceu ou foi substituído, que tipo de discussões provocou, de que forma promoveu o avanço do conhecimento na área em pauta e, ainda, como esse avanço propiciou benefícios (ou não) à humanidade (ou a certos grupos da humanidade);

O currículo como espaço de reconhecimento de nossas identidades culturais: Um aspecto a ser trabalhado, que consideramos de especial relevância, diz respeito a se procurar, na escola, promover ocasiões que favoreçam a tomada de consciência da construção da identidade cultural de

cada um de nós, docentes e gestores, relacionando-a aos processos socioculturais do contexto em que vivemos e à história de nosso país;

O currículo como espaço de questionamento de nossas representações sobre os 'outros': Em sociedades nas quais a consciência das diferenças se faz cada vez mais forte, reveste-se de especial importância aprofundarmos questões como: quem incluímos na categoria nós? Quem são os outros? Quais as implicações dessas questões para o currículo? Como nossas representações dos outros se refletem nos currículos;

O currículo como um espaço de crítica cultural: Um dos caminhos é abrir as portas, na escola, a diferentes manifestações da cultura popular, além das que compõem a chamada cultura erudita. Músicas populares, danças, filmes, programas de televisão, festas populares, anúncios, brincadeiras, jogos, peças de teatro, poemas, revistas e romances precisam fazer-se presentes nas salas de aula;

O currículo como espaço de desenvolvimento de pesquisas: Como intelectual que é, todo (a) profissional da educação precisa comprometer-se com o estudo e com a pesquisa, bem como posicionar-se politicamente. Precisa, assim, situar-se frente aos problemas econômicos, sociopolíticos, culturais e ambientais que hoje nos desafiam e que desconhecem as fronteiras entre as nações ou entre as classes sociais.

Esses princípios, levantados por Moreira e Candau (2006), nos fazem pensar sobre a criação de modos de vida por meio do currículo. Entender a complexidade desse instrumento, não apenas como um documento norteador, mas como um espaço central de levantamento de discussões, de questionamentos, de atuações, de responsabilização e acima de tudo, de reflexão social. Em outras palavras, o currículo pode ser entendido como o coração da escola.

Entretanto, há que se tomar cuidado, ao se incentivar a efetivação de “princípios curriculares”, para que tais fatores não se tornem excludentes ou hegemônicos, a ponto de dificultar uma perspectiva crítica de currículo. Sobre isso, Lopes (2006, p. 49) destaca em um de seus trabalhos:

No que concerne às políticas de currículo, identifico como hegemônicas, no atual momento histórico, o discurso em defesa da cultura comum e o discurso constituinte da cultura da performatividade. O discurso que valoriza a cultura comum é potencializado pelo discurso que valoriza as tradições acadêmicas das disciplinas escolares, pois, de forma geral, é em nome da legitimidade conferida aos saberes das disciplinas científicas que são sustentadas as posições que valorizam um conjunto de saberes entendido como necessário a toda e qualquer pessoa. A cultura da performatividade, por sua vez, é fortemente alicerçada pela concepção prescritiva de currículo, na medida em que essa cultura engendra a concepção de que existe um conjunto de performances adequadas a serem formadas no indivíduo. Admitindo-se tal conjunto de performances como desejável ou necessário, admite-se igualmente que existe um determinado modelo de currículo capaz de formá-lo, sendo importante a difusão de orientações para sua constituição na prática das escolas. O que, por sua vez, reforça a concepção de uma cultura comum voltada para a formação de desempenhos adequados ao mercado ou ao contexto social mais amplo, confirmando o entrelaçamento desses discursos.

A hegemonia não está somente presente nos discursos analisados pela autora, mas segundo ela, são os que mais apresentam o risco de tornar as propostas curriculares prescritivas. Tais discursos podem criar modos de vida que não valorizam as diferenças e acabam promovendo ainda mais injustiça social, de forma que o indivíduo seja avaliado de forma regulatória.

A criação de modos de vida por meio do currículo, precisa ser pensada a partir de diversos centros de poder, tirando o centro da ação curricular, das mãos exclusivas do Estado. O currículo pode perpassar o cotidiano, a socialização, as escolas, ou seja, a cultura, em si. “Não se deve, portanto, adiar a discussão dos desafios que o caráter multicultural da sociedade coloca para a educação escolar no Brasil. Do mesmo modo, no que tange à formação de professores, não se pode deixar de analisar que resposta cabe oferecer” (MOREIRA, 1999, p. 02).

Segundo Moreira (1999), a formação de professores, para que possa dar uma resposta coerente ao caráter multicultural da sociedade e consequentemente possa refleti-lo no currículo, precisa estar atrelada ao multiculturalismo crítico. Para o autor, “os educadores do próximo século não poderão ignorar as duras questões que as escolas terão de enfrentar, referentes a multiculturalismo, raça, poder, identidade, significado, ética e trabalho” (MOREIRA, 1999, p. 04).

Portanto, as demais posições de multiculturalismo⁶ são desconsideradas ao se falar sobre currículo e formação de professores. Por enfatizar o papel das representações e da linguagem na construção de identidades e significados, o multiculturalismo crítico apresenta um compromisso com a justiça social, o que facilita uma formação também preocupada com as transformações sociais que podem advir do currículo.

⁶ **Multiculturalismo conservador** - Pressupondo a inferioridade e a incapacidade de outros grupos raciais, a elite cultural branca busca construir uma cultura comum, minimizando ou mesmo anulando os saberes, os dialetos, as crenças, os costumes e os comportamentos de grupos subordinados e garantindo a hegemonia do capital cultural da classe média. [...]

Multiculturalismo liberal - Considera-se que todos apresentam a mesma capacidade intelectual e, portanto, são capazes de competir e ascender na sociedade capitalista. Os obstáculos injustos, que penalizam principalmente os grupos dominados, são tidos como removíveis em reformas não traumáticas. Essa perspectiva pode ser criticada tanto por secundarizar a força das restrições estruturais, o que lhe confere um caráter ingênuo, como por desembocar na aceitação das normas e dos valores dos grupos privilegiados, que terminam preservados quando não se pretendem transformações sociais mais profundas.

Multiculturalismo liberal de esquerda - aceita as diferenças entre as raças e considera que a visão liberal de igualdade acaba por negligenciar as importantes características que diferem uma raça de outra. Ao supervalorizar a autenticidade de culturas marginalizadas, acabam invertendo o padrão tradicional de valoração: passam a desconsiderar a cultura dominante e a privilegiar um conjunto não questionado de manifestações culturais de grupos oprimidos. (MOREIRA, 1999, p. 03).

Não há um consenso no campo cultural e os docentes, estando cientes disso desde a sua formação, podem colaborar para que as representações de classe, gênero e raça sejam compreendidas como o resultado de vastas lutas sociais. Trata-se, em outras palavras, de construir a “conscientização cultural” do próprio professor. “Acentua-se, nesse enfoque, a necessidade de discutir, no preparo do professor, situações escolares em que se revelem preconceitos e estereótipos, bem como de problematizar conteúdos curriculares e práticas pedagógicas” (MOREIRA, 1999, p. 04). Dessa forma, os aspectos culturais seriam ressaltados, bem como os aspectos discriminatórios presentes no cotidiano de sala de aula. A formação de um profissional que seja capaz de analisar criticamente a sua própria prática, pode estimular as indagações acerca das relações de poder que envolvem a construção da sociedade.

Percebe-se que as discussões sobre currículo envolvem diversos fatores, que não poderiam ser abordados em sua totalidade nesse trabalho, por não se tratar do foco da nossa pesquisa. As questões culturais e de poder, que citamos até aqui, são apenas um pequeno recorte de trabalhos mais aprofundados sobre o tema, que nos ajudam a situar o nosso pensamento sobre o currículo. Além dessas questões, a história e as perspectivas do currículo nos dias de hoje, também pode trazer contribuições importantes para o nosso contexto, como veremos a seguir.

3.2 PRESSUPOSTOS CURRICULARES: HISTÓRIA E PERSPECTIVAS

As relações de poder estão diretamente ligadas as relações que se estabelecem entre os indivíduos em seus papéis sociais e isso não foge ao currículo. A democracia é essencial para que as pessoas participem na eleição de seus representantes, por meio dos partidos políticos, para que esses possam representá-las no Estado de direito. Em 1988, a Constituição Brasileira, firmou ideais democráticos através de preceitos baseados na cidadania, visando a participação popular no espaço político.

A transição política brasileira foi longa, iniciando-se nos anos setenta e só tendo seu desfecho com as eleições presidenciais de 1989. A mobilização política ocorrida durante esse processo e as mudanças institucionais advindas acenavam com a promessa não só da construção de um regime democrático, mas também de uma sociedade menos desigual. Este era o desafio a ser vencido não só pelo Brasil, mas por todas as chamadas ‘novas democracias’. (PAIVA, 2004, p. 369).

Como todos sabemos, a visão tradicional do vínculo entre educação e democracia baseia-se na importância do acesso ao sistema escolar e em sua persistência e sucesso. No Brasil, segundo Silva (1990), esse é um legado que começou com a Escola Nova e os Pioneiros, e desde então tem sido a pauta de muitos grupos progressistas. A educação escolar, nessa perspectiva, em sentido amplo, iria contribuir para a criação da sociedade democrática, não apenas por conta da modernização advinda com essas transformações, mas também porque tinha a capacidade de alterar as diferenças sociais adquiridas ao longo do tempo.

A partir da Constituição Brasileira de 1988, foi elaborada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, que colocou a criança em um lugar de sujeito de direitos, ao invés das visões anteriores, que as consideravam apenas objetos de tutela. Também, em meados dos anos 90 surgem as discussões sobre os PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais), que atuavam no sentido de alcançar um currículo uniforme, definindo que a escola básica deveria transmitir um conteúdo mínimo.

Uma versão preliminar do documento foi elaborada em dezembro de 1995 por um grupo de professores e especialistas reunidos pela Secretaria de Educação do Ministério da Educação – MEC – e, em seguida, encaminhada para análise por especialistas de universidades e secretarias de educação municipais e estaduais. Uma nova versão foi apresentada em agosto de 1996 e discutida em reuniões regionais com professores, especialistas e equipes de secretarias estaduais e municipais de educação. Finalmente, em setembro de 1996, nova versão foi apresentada ao Conselho Nacional de Educação – CNE – para deliberação. Então, em outubro de 1997, o então presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, anunciou que todos os professores do Brasil receberiam o material produzido, para o Ensino Fundamental I. O material referente ao Ensino Fundamental II foi disponibilizado pouco menos de um ano depois. (GALIAN, 2014, p. 02).

Dentro do próprio documento, encontra-se a função que se atribui ao conhecimento que é valorizado culturalmente para a formação do sujeito que frequenta a escola: “as áreas de conhecimento constituem importantes marcos estruturados de leitura e interpretação da realidade, essenciais para garantir a possibilidade de participação do cidadão na sociedade de uma forma autônoma” (BRASIL, 1998, p. 58).

Outro importante documento que surgiu na mesma década foi o RCNEI (Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil). Sua versão final foi divulgada em 1998, fazendo parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Mesmo

sendo um avanço para a época, o RCNEI apenas orientava alguns objetivos e conteúdos de aprendizagem, esclarecendo “o quê” devia ser ensinado.

Na introdução do documento coloca-se a pretensão de “apontar metas de qualidade que contribuam para que as crianças tenham um desenvolvimento integral de suas identidades, capazes de crescerem como cidadãos cujos direitos à infância são reconhecidos” (BRASIL, 1998, p. 05). A concepção de creche e pré-escola é atrelada a função educativa, incorporando aspectos de cuidados, que ainda são considerados nessa fase. O documento também visa, em seus pressupostos “contribuir para que possa realizar, nas instituições, o objetivo socializador dessa etapa educacional, em ambientes que propiciem o acesso e a ampliação, pelas crianças, dos conhecimentos da realidade social e cultural” (BRASIL, 1998, p. 05).

Percebe-se pelos aspectos citados no documento, que se procura uma educação ampla das crianças nessa fase, mas sem propiciar os fatores necessários para um questionamento aberto e crítico do conhecimento. Embora tenha sido um melhoramento intencional para a época, o RCNEI ainda não servia de base para a criação da posterior BNCC. O que mostrou um avanço, no sentido de colocar a criança e sua identidade em foco, foram as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, de 2009. Nelas, as interações e as brincadeiras serviam como eixos estruturantes curriculares, além de que, a produção de conhecimento deveria ser norteadas por princípios políticos, estéticos e éticos.

As DCNEI serviram de fundamentação teórica para a Base Nacional Comum Curricular, que em 2017, teve sua versão final homologada. A BNCC, de acordo com o próprio site do MEC “é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2017, p. 07). O documento também é orientado por princípios éticos, estéticos e políticos e visa a construção de uma sociedade inclusiva, justa e democrática, bem como a formação integral do ser humano.

A BNCC apresenta dez competências gerais que devem ser desenvolvidas pelo aluno, ao longo de toda a educação básica: conhecimento; pensamento crítico, científico e criativo; repertório cultural; comunicação; cultura e comunicação digitais; cidadania e projeto de vida; argumentação; autoconhecimento e cuidado consigo mesmo; empatia e colaboração; saber se relacionar com o mundo e com a sociedade.

A partir dessas competências, o documento estrutura-se de acordo com as três etapas da Educação Básica: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Na Educação Infantil, apresentam-se os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, que englobam o conviver, o brincar, o participar, o explorar, o expressar e o conhecer-se. Depois, são apresentados os campos de experiências, que envolvem: o eu, o outro e o nós; corpo, gestos e movimentos; traços, sons, cores e formas; escuta, fala, pensamento e imaginação; e espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Ainda na Educação Infantil, são elencados os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, que são definidos em cada campo de experiências e organizados em três grupos por faixa etária: bebês (0 – 1a6m), crianças bem pequenas (1a7m – 3a11m) e crianças pequenas (4a – 5a11m) (BRASIL, 2017).

Já na etapa do Ensino Fundamental apresentam-se às áreas do conhecimento, as competências específicas de área e os componentes curriculares. As competências específicas de componente são para aquelas áreas que abrigam mais de um componente curricular e permitem uma articulação horizontal entre as áreas e “a progressão entre o Ensino Fundamental – Anos Iniciais e o Ensino Fundamental – Anos Finais e a continuidade das experiências dos alunos, considerando suas especificidades” (BRASIL, 2017, p. 28). Cada componente curricular apresenta um conjunto de habilidades, relacionadas a diferentes objetos de conhecimento, que são organizados em unidades temáticas (BRASIL, 2017).

Na etapa do Ensino Médio (que não é o foco dessa pesquisa) também se apresentam as áreas do conhecimento, onde cada área estabelece as competências específicas de área e as habilidades a serem desenvolvidas. Percebe-se que a estrutura da BNCC engloba diversos fatores, referentes a cada fase da educação escolar e, portanto, a visualização daquilo que deve ser atingido pode ter ficado mais fácil. Porém, o documento ainda nos faz pensar sobre a hegemonização do conhecimento e se, realmente, a BNCC pode alcançar todas as pluralidades existentes em nossa sociedade.

A homogeneização acaba por pasteurizar o currículo, tornando-o sem vida, descontextualizado e amorfo. Nesse aspecto de falta de identidade, vigoram características hegemônicas contribuindo para a hierarquização do conhecimento, valorizando os saberes científicos em detrimento de outros saberes. (LIMAVERDE, 2015, p. 89).

Depois de tantas discussões acerca de meios democráticos e discussões sobre currículo, a sociedade ainda não foi capaz de lidar com um currículo que possibilite

aos alunos uma articulação sobre críticas políticas, que possa examinar minuciosamente as divisões sociais existentes, a exploração e as misérias de uma sociedade de classes, preconceituosa, machista e racista.

Ainda, é inegável a pluralidade cultural do mundo em que vivemos e que se manifesta, de forma impetuosa, em todos os espaços sociais, inclusive nas escolas e nas salas de aula. Essa pluralidade frequentemente acarreta confrontos e conflitos, tornando cada vez mais agudos os desafios a serem enfrentados pelos profissionais da educação. No entanto, essa mesma pluralidade pode propiciar o enriquecimento e a renovação das possibilidades de atuação pedagógica. (MOREIRA, 2007, p. 20)

A importância de se discutir o currículo é um dos fatores que podem facilitar a renovação e o enriquecimento das possibilidades do fazer docente. Diante dessas reflexões, apresentamos a seguir, o que a BNCC traz sobre o conceito de tempo.

3.3 ALGUMAS ABORDAGENS DE TEMPO

A partir da estruturação da BNCC citada na parte anterior desse capítulo, procuramos estabelecer como o documento apresenta as questões referentes ao conceito de tempo na Educação Infantil. Em um primeiro momento discutiremos sobre o tempo na Educação Infantil: práticas e campos da experiência. A seguir serão abordadas algumas questões organizacionais entre tempo e escola. Optamos por trabalhar com a BNCC por se tratar de um documento que é a “Referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e das propostas pedagógicas das instituições escolares” (BRASIL, 2017, p. 08).

3.3.1 Tempo na Educação Infantil: Práticas e Campos da Experiência

Na etapa da Educação Infantil considera-se a criança como observadora, questionadora, que levanta hipóteses, conclusiva, que faz julgamentos e é capaz de construir o conhecimento. O documento coloca que há a necessidade de se imprimir uma intencionalidade educativa, nas práticas da Educação Infantil (BRASIL, 2017).

Na Educação Infantil, a organização curricular está proposta a partir de campos de experiência. Segundo a BNCC, “os campos de experiências constituem um arranjo curricular que acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das

crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural” (BRASIL, 2017, p. 40).

Nesse sentido, foge-se do disciplinar para acolher experiências culturais e sociais de vida do sujeito. Ou seja, o intuito é aproximar e problematizar modos de viver e olhar a realidade que carregam consigo semelhanças.

As aprendizagens essenciais compreendem tanto comportamentos, habilidades e conhecimentos quanto vivências que promovem aprendizagem e desenvolvimento nos diversos campos de experiências, sempre tomando as interações e a brincadeira como eixos estruturantes. Essas aprendizagens, portanto, constituem-se como objetivos de aprendizagem e desenvolvimento. Interações e a brincadeira são eixos estruturantes para a promoção de aprendizagens essenciais que compreendem, habilidades, conhecimentos e as vivências que promovem a aprendizagem e o desenvolvimento nos diversos campos de experiências.

Assim, cabe ao educador promover experiências que possam permitir às crianças o conhecimento do outro e de si mesma, das relações com a natureza, com a produção científica, com a cultura, por meio de todas as vivências que podem ser experienciadas no espaço escolar e até mesmo fora dele. A partir disso, foram designados os campos de experiência, que já citamos na outra seção e que, a seguir, iremos identificar as questões que podem ser relacionadas com o conceito de tempo, presentes no documento. Para isso, apresentamos três quadros, com grifos nossos.

No primeiro deles, elencamos três campos da experiência em que o conceito de tempo emerge para bebês (zero a 1 ano e seis meses), conforme o quadro a seguir. Observa-se que aos bebês, as práticas estão referendadas na relação tempo e espaços a partir do corpo. O próprio corpo da criança consolida-se como instrumento para produzir e viver o tempo. Nesse sentido, parte-se das ações do bebê como elemento de reflexão, são vistos os efeitos das suas ações no outro e a reprodução de movimento de outros.

Além das relações de efeitos no próprio corpo, as práticas com os bebês apoiam-se, ainda, na ação de experimentação com objetos imediatos. Neste contexto, o bebê experimenta e manipula os objetos para perceber o que determinadas ações ao longo do tempo implicam para o ambiente e o objeto manipulado. Essas seriam as primeiras relações tempo e espaço do grupo.

Quadro 8 - Tempo para bebês

Faixa etária	Campo de experiências	Objetivos identificados
Bebês	“O EU, O OUTRO E O NÓS”	- Perceber que suas ações têm efeitos nas outras crianças e nos adultos.
	“CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS”	- Imitar gestos e movimentos de outras crianças, adultos e animais.
	“ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES”	- Explorar relações de causa e efeito (transbordar, tingir, misturar, mover e remover etc.) na interação com o mundo físico.
		- Manipular, experimentar, arrumar e explorar o espaço por meio de experiências de deslocamentos de si e dos objetos .
		- Vivenciar diferentes ritmos, velocidades e fluxos nas interações e brincadeiras (em danças, balanços, escorregadores etc.).

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

Já para crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses), apresentamos os seguintes objetivos como relacionados ao tempo. Para este grupo, supera-se a ideia de vivenciar. O intuito é ancorar-se em criações e identificações do tempo no cotidiano.

Mesmo que o desenvolvimento aconteça automaticamente, o professor tem como finalidade criar oportunidades para que a criança explore o máximo dessa relação com ele, os outros indivíduos (como família, colegas de escola) e com a coletividade (o nós). Para que desde pequeno já gere noções de cuidado, consigo e com os outros, valorize sua identidade e reconheça e respeite as diferenças de outros.

A criança bem pequena começa a produzir o seu tempo-espaço, a partir do movimento e mediado pela arte e ludicidade. Nesse contexto, o ritmo torna-se elemento essencial. A criança bem pequena deve criá-lo e identificá-lo. Isto é, propor e entender o tempo modelado.

Nesta etapa de vida, insere-se o recurso para o tempo não imediato. Inunda-se a Educação Infantil com a relação fatos e acontecimentos. Um ponto essencial deste momento consiste na inserção vocabular e conceitos básicos do tempo: agora, antes, durante, depois, ontem, hoje, amanhã, lento, rápido, depressa e devagar.

Quadro 9 – Tempo para crianças bem pequenas

Faixa etária	Campo de experiências	Objetivos identificados
Crianças bem pequenas	“O EU, O OUTRO E O NÓS”	- Criar movimentos , gestos, olhares e mímicas em brincadeiras, jogos e atividades artísticas como dança, teatro e música.
	“TRAÇOS, SONS, CORES E FORMAS”	- Criar sons com materiais, objetos e instrumentos musicais, para acompanhar diversos ritmos de música.
	“ESCUTA, FALA, PENSAMENTO E IMAGINAÇÃO”	- Identificar e criar diferentes sons e reconhecer rimas e aliterações em cantigas de roda e textos poéticos.
		- Formular e responder perguntas sobre fatos da história narrada, identificando cenários, personagens e principais acontecimentos .
		- Relatar experiências e fatos acontecidos , histórias ouvidas, filmes ou peças teatrais assistidos etc.
	“ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES”	- Identificar relações espaciais (dentro e fora, em cima, embaixo, acima, abaixo, entre e do lado) e temporais (antes, durante e depois) .
		- Utilizar conceitos básicos de tempo (agora, antes, durante, depois, ontem, hoje, amanhã, lento, rápido, depressa, devagar).

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

No que se refere às crianças pequenas, (4 anos a 5 anos e 11 meses), as práticas do tempo começam a se aproximar da ampliação dos aspectos deste conceito. Emergem debates sobre intensidade, duração e ritmo. Estas características são associadas às práticas orais e sonoras na Educação Infantil.

Nessa fase da Educação Infantil é necessário disponibilizar experiências que explorem a comunicação, promovendo contação de histórias, conversas acerca dos conteúdos e outros recursos que mantenham o interesse e a curiosidade com relação ao ouvir, acompanhar e observar um texto.

Há ainda uma ampliação da relação fato-tempo. Iniciam-se ideias de reconto, roteiros, resgate de memórias. O motivo desta ação é qualificar o relato e compreensão do mundo pela criança pequena, organizando a vida pelo tempo.

Quadro 10 – Tempo para crianças pequenas

Faixa etária	Campo de experiências	Objetivos identificados
Crianças pequenas	“TRAÇOS, SONS, CORES E FORMAS”	- Reconhecer as qualidades do som (intensidade, duração , altura e timbre), utilizando-as em suas produções sonoras e ao ouvir músicas e sons
	“ESCUTA, FALA, PENSAMENTO E IMAGINAÇÃO”	- Inventar brincadeiras cantadas, poemas e canções, criando rimas, aliterações e ritmos .
		- Recontar histórias ouvidas e planejar coletivamente roteiros de vídeos e de encenações, definindo os contextos, os personagens, a estrutura da história.
		- Recontar histórias ouvidas para produção de reconto escrito, tendo o professor como escriba.
		- Selecionar livros e textos de gêneros conhecidos para a leitura de um adulto e/ou para sua própria leitura (partindo de seu repertório sobre esses textos, como a recuperação pela memória , pela leitura das ilustrações etc.).
	“ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES”	- Observar e descrever mudanças em diferentes materiais, resultantes de ações sobre eles, em experimentos envolvendo fenômenos naturais e artificiais.
		- Relatar fatos importantes sobre seu nascimento e desenvolvimento , a história dos seus familiares e da sua comunidade.
		- Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência .

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

As transformações ao longo do tempo também entram em evidência, embora alargadas em sua categoria temporal. Discutem-se temas como nascimento e desenvolvimento, partindo do contexto família, e conceitos como antes, depois e o entre.

3.3.2 Tempo e Escola: questões organizacionais

A utilização de mecanismos que possam “medir o tempo” foi, e continua sendo, uma necessidade do ser humano para se adequar as atribuições da vida em sociedade. Consequentemente, a escola também organiza o seu tempo. As instituições de ensino, normalmente utilizam-se do tempo, para organizar questões curriculares, do cotidiano, de trabalho e praticamente todas as ações que ocorrem na escola. Um elemento de extrema importância, pelo qual baseiam-se as ações que serão determinadas durante o ano, é o calendário escolar.

O tempo, está em tudo dentro da escola, desde a quantidade de horas de cada professor em sala de aula até as atividades extraclasse, como festa junina e campeonatos esportivos. Além disso, o tempo, para a figura do professor, se torna uma necessidade, para que ele conheça melhor seus alunos, prepare aulas, tenha uma formação contínua e avalie sua própria prática.

Para a figura da criança, o tempo é necessário para que o conhecimento ultrapasse a sala de aula e ele consiga se organizar e criar seu próprio espaço de entendimento daquilo que aprendeu na escola, entre outras coisas. Portanto, a realidade dos alunos deve ser levada em consideração ao se organizar o tempo escolar, para que a aprendizagem possa ocorrer de forma emancipatória, sem se prender a amarras que dificultam o acesso ao conhecimento por determinadas realidades.

Acorsi (2007, p. 53) destaca que “a escola inventa para si um tempo único - marcado de forma precisa pelo relógio - no qual todos devem se enquadrar, e para viabilizar esse objetivo, geometrizo o espaço, determinando os lugares de cada sujeito”. Como consequência, a escola reinventa esse tempo predeterminado para moldar e criar seus sujeitos (alunos), que vão ser adequados àquele espaço escolar. Dessa forma, a escola acaba por condensar o tempo, usando esse mecanismo como uma forma de medida para ajustar “os ponteiros” de cada sujeito que ali estiver. Acorsi (2007, p. 55), ainda coloca que “o tempo escolar educa, controla, determina aprendizagens. Marcado pelo relógio, o tempo da escola é único, medido e deve ser apre(e)ndido pelos sujeitos”.

Normalmente, a organização do tempo escolar é elaborada no momento de produção do projeto político pedagógico de cada escola, mas há alguns pontos geralmente comuns em todas as instituições escolares. Na Educação Infantil, a rotina

é muito valorizada, como por exemplo: hora da entrada, hora do brinquedo, hora da leitura, hora do lanche, etc. Barbosa (2006, p. 144) explicita que “a existência de uma sequência temporal é outra característica das rotinas da educação infantil. Em geral há uma sequência entre as atividades, a qual está previamente estabelecida e segue um padrão”.

Ainda de acordo com Barbosa (2006, p. 145) “o objetivo dessa sequência é que, na relação com as pautas temporais, mais ou menos estáveis, a criança comece a diferenciar o seu tempo interno do tempo exterior, a construir hábitos sociais coletivos e a diferenciar os momentos do dia”. Considerando a criança como um sujeito ativo e capaz de construir seu próprio conhecimento, na Educação Infantil, os momentos de brincadeira e de aprendizagem não fazem sentido separados. Tanto a rotina, como os espaços precisam ser pensados de forma a proporcionar experiências lúdicas e ricas, a todo o tempo.

A organização do tempo e do espaço na Educação Infantil funciona quase que como um auxiliar de classe, sendo um elemento educativo, que seja capaz de promover a integração necessária entre o docente, o planejamento e a realidade das crianças.

Unindo esses dois fatores – a BNCC e a organização escolar – percebe-se que o conceito de tempo está intrinsicamente ligado a diversos aspectos, desde a rotina do cotidiano até o ensino da utilização do relógio. O fato de o tema estar nas entrelinhas de muitos assuntos, como movimentação corporal, rimas, ritmos e fluxos, pode ser entendido como algo benéfico para a utilização do conceito de tempo pelas crianças, principalmente na Educação Infantil. Observa-se pelas tabelas 8, 9 e 10, uma aplicação não conteudista sobre o tema, mas sim que vai desenvolvendo-o conforme as habilidades alcançadas. O trabalho do professor é muito importante nessa etapa, por isso é importante nos atentarmos para as compreensões trazidas pelos professores nesta pesquisa.

4 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Não me iludo
 Tudo permanecerá do jeito que tem sido
 Transcorrendo
 Transformando
 Tempo e espaço navegando todos os sentidos
 Pães de Açúcar
 Corcovados
 Fustigados pela chuva e pelo eterno vento
 Água mole
 Pedra dura
 Tanto bate que não restará nem pensamento
 Tempo rei, ó, tempo rei, ó, tempo rei
 Transformai as velhas formas do viver
 (Trecho da música “Tempo rei” – Gilberto Gil)

Neste capítulo são abordados os pressupostos teórico-metodológicos pelos quais desenvolvemos a construção da intervenção com os professores-pedagogos, mestrandos do PPGECEM, bem como a caracterização do referido mestrado, uma descrição mais detalhada dos sujeitos participantes da pesquisa, um relato da construção dos instrumentos de pesquisa e os pressupostos para a elaboração da análise de dados mediante o processo de núcleos de significação.

4.1 PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

A reflexão metodológica sobre a apreensão dos sentidos, presente nesse trabalho, está baseada em uma perspectiva que tem as experiências e vivências como fator primordial para o conhecimento, mas também com o entendimento de que é preciso ir para além das aparências. Assim, apenas a descrição dos fatos não é suficiente, mas uma explicação do processo de constituição do objeto estudado, ou seja, estudá-lo em seu processo histórico. No entanto, ao nos referirmos aos pontos essenciais a serem considerados sobre o método, não podemos deixar de mencionar que se construir um método alheio a uma concepção de homem, é praticamente impossível.

Assim, falamos de um homem constituído numa relação dialética com o social e com a história, o que o torna ao mesmo tempo singular, histórico e único. Este homem, ao produzir sua forma humana de existência (VYGOTSKI, 2001), revela, em todas as suas expressões, a ideologia, a historicidade social, as relações sociais e o modo de produção. Ao mesmo tempo, esse mesmo homem expressa a sua

singularidade, aquilo que é capaz de produzir, os significados sociais e os sentidos subjetivos.

Nessa perspectiva sócio-histórica “os dados empíricos, por mais rigorosamente que sejam coletados, permanecem presos às ilusões e inversões ideológicas das representações imediatas dos objetos sociais” (CARONE, 2004, p.26). Dessa forma, compreende-se que os dados necessitam de interpretação e uma mediação teórica, possibilitando que a pesquisa avance do nível empírico de conhecimento dos significados para o nível concreto de conhecimento dos sentidos que constituem a fala e o pensamento do sujeito.

A tarefa do pesquisador, portanto, é compreender as mediações sociais constitutivas do sujeito, saindo assim da aparência, do imediato, indo em busca do processo, do não dito, do sentido.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DO PPGECEM

O Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, pertencente à UEPG, localiza-se na cidade de Ponta Grossa – PR. Localizada no segundo planalto paranaense, na região dos Campos Gerais, Ponta Grossa é um importante entrocamento rododiferroviário do Sul do Brasil. A cidade tem suas raízes no tropeirismo, na pluralidade étnica e nos caminhos da estrada de ferro, símbolos históricos e marcos referenciais ainda presentes no cenário urbano. É a quarta maior cidade do estado do Paraná e está a 103 quilômetros da capital, Curitiba. Conta com mais de 10 faculdades e universidades, sendo que duas delas são públicas, a Universidade Estadual de Ponta Grossa e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Figura 1 – Localização de Ponta Grossa - PR



Fonte: Google Maps, 2020.

O PPGECEM é pertencente à Universidade Estadual de Ponta Grossa, instituição pública de ensino superior mantida pelo governo do Estado do Paraná. A Instituição oferta 49 cursos de graduação (entre presenciais e EaD), além de cursos de pós-graduação em nível de especialização, mestrado e doutorado. Sua região de influência abrange cerca de 22 municípios do Estado do Paraná.

Figura 2 – Localização da UEPG



Fonte: Google Maps, 2020.

A Universidade possui dois *campi* na cidade de Ponta Grossa, sendo um na região central da cidade e o outro situado no bairro de Uvaranas.

O Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da UEPG, de acordo com as informações encontradas no site do curso, pretende “possibilitar aos mestrandos uma sólida compreensão do processo de ensino e aprendizagem, pelas vias do ensino e da pesquisa, que possibilitem a formação de docentes-pesquisadores” (PPGECEM, 2017).

O seu início ocorreu em 2017 e, desde então,

visa a constituir-se em um espaço para o exercício dos diálogos inter e multidisciplinares, promovendo uma formação profissional mais adequada às exigências de um mercado em constante mutação, exigindo cada vez mais uma atividade reflexiva, crítica e inovadora aplicada diretamente à atuação profissional do docente, na produção de conhecimento diretamente associado à prospecção de problemas e soluções para o ensino-aprendizagem dos conhecimentos em Ciências e Matemática. (PPGECEM, 2017, s/p).

O curso envolve os Departamentos de Física (DEFIS), de Matemática e Estatística (DEMAT), de Química (DEQUIM), de Biologia Geral (DEBIO) e de Artes (DEARTES), sendo vinculado aos Setores de Ciências Exatas e Naturais (SEXATAS),

de Ciências Biológicas e da Saúde (SEBISA) e de Ciências Humanas, Letras e Artes (SECIHLA).

Além disso, de acordo com seu site, o programa tem como elemento essencial a mediação do conhecimento em espaços formais e não formais de ensino e a formação de professores e ensino de ciências, “tendo como principal objetivo, a construção do conhecimento científico sobre este processo e sobre fatores de caráter micro e macroestrutural que nele interferem” (PPGECEM, 2017).

Os objetivos gerais do curso são os seguintes:

1. Formar pessoal qualificado em nível de Mestrado para atuação no sistema educacional em todos os níveis, visando, além da formação de recursos humanos, a criação de um espaço para a discussão de referenciais para uma ciência que se constrói a partir de uma mediação da sua pesquisa e de sua técnica com o espaço educacional;
2. Construir conhecimentos a partir da democratização da cultura científica contemporânea como aspectos fundamentais para o exercício da cidadania e para a exploração do potencial das responsabilidades profissionais e sociais de cada indivíduo;
3. Proporcionar aos professores que frequentarem o curso mais um espaço na região de Ponta Grossa e em seu grande entorno, que busque a articulação, a investigação e a ação de diferentes vertentes relacionadas com o ensino das ciências, da reflexão necessária por parte dos professores sobre a sua prática educativa, tendo como base um saber epistemologicamente referenciado. (PPGECEM, 2017).

Ainda de acordo com o site do programa, o perfil do formado pelo programa deverá ser na área de Ensino dos conteúdos de Matemática, Física, Química, Biologia de modo que seja capaz de utilizar, aprimorar ou propor técnicas e estratégias de ensino em cada um desses campos específicos do saber científico, adequados ao nível de ensino que atuam ou atuarão.

4.3 SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos da pesquisa são professores, formados em Pedagogia, que buscaram uma formação para o Ensino de Ciências. Nesse sentido, consideramos que estes sujeitos apresentam um elemento que os diferencia dos demais pedagogos: alguma motivação⁷ para realizar um curso sobre ensino de Ciências ou Matemática. Deste grupo, selecionamos quatro (4) participantes do Mestrado em Ensino da UEPG, das turmas de 2018 e 2019 e que atuam na docência na Educação Infantil. Vale

⁷ Aqui não focalizamos a natureza dessa motivação, mas o entendimento desses sujeitos que poderiam acompanhar e contribuir de alguma forma com o Ensino de Ciências e Educação Matemática.

ressaltar que o grupo não possui nenhuma licenciatura e/ou bacharelado em disciplinas do campo de Ensino de Ciências e Matemática.

Para melhor identificação e reserva da identidade dos participantes, os denominamos com a nomenclatura sujeito e números de 1 a 4 (exemplo: Sujeito 1), escolhidos conforme as entrevistas fossem sendo realizadas. Já para a caracterização descrita abaixo, utilizamos a descrição que os mesmos fizeram de si no Currículo Lattes na plataforma Lattes⁸. Segue os dados coletados:

Sujeito 1 é graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa no ano de 2016, defendendo o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado: *A Universalização do atendimento das crianças de 4 e 5 anos no município de Ponta Grossa*. Atualmente é mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, onde desenvolve a pesquisa relacionada ao *Ensino de Ciências na Educação Infantil*. Atua na rede privada de ensino no município de Ponta Grossa/PR. Participa do Grupo de Pesquisa Políticas Educacionais e formação de professores (GEPPE), atuando nas seguintes linhas de pesquisa: *Ensino e Aprendizagem, Políticas Educacionais e Formação de Professores*.

Sujeito 2: possui graduação/presencial em Pedagogia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2018). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Administração de Sistemas Educacionais. Atuou no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, no período de agosto de 2016 até fevereiro de 2018 como estagiário administrativo ligado diretamente a Coordenação Institucional do Programa. Atuou enquanto Pedagogo Egresso pela Universidade Sem Fronteiras no Projeto Psicopedagógico Pró-Aprendizagem (PROA), no período de agosto de 2018 até junho de 2019. Atualmente, mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PPGECM) pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, na área de concentração em *Formação de Professores*, na linha de pesquisa em *Práticas de Ensino em Ciências*. Professor efetivo de Educação Infantil pela Secretaria Municipal de Educação da cidade de Ponta Grossa – Paraná.

⁸ Como procuramos evidenciar as motivações e os interesses de pedagogos para a realização do PPGECM, acreditamos que a descrição atrelada ao currículo lattes pode suscitar os desdobramentos de vida trazidos por esse grupo. Mesmo assim, entre as questões permitimos um espaço para que os sujeitos se apresentem.

Sujeito 3: graduada em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2016. Mestranda em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Atua na rede particular de ensino da cidade de Ponta Grossa, na Educação Infantil, tendo experiência também na rede pública.

Sujeito 4: mestranda em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Graduada no curso de Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2017), com experiência nos anos iniciais do Ensino Fundamental, na Educação Infantil da rede pública e privada e também na Educação Social atuando no Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos.

4.4 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

O instrumento de pesquisa utilizado foi a entrevista, realizada por Skype. As entrevistas foram realizadas nas seguintes datas e com os seguintes tempos de duração:

Sujeito 1: 27/07/2020, 28min18s.

Sujeito 2: 29/07/2020, 16min36s.

Sujeito 3: 07/07/2020 16min03s.

Sujeito 4: 01/01/2020 15min20s.

Estas foram marcadas com antecedência, de acordo com a disponibilidade dos sujeitos e gravadas com a autorização deles. Posteriormente houve a transcrição dessas entrevistas, a partir das quais serão elaboradas as etapas para a identificação dos núcleos de significação.

As questões foram divididas em 5 partes, conforme apresentado no quadro a seguir:

Quadro 11 – Divisão das questões

1. Sujeitos
2. Conceituações de tempo
3. Tempo e vida
4. Tempo e escola
5. Tempo e devaneio

Fonte: A autora, 2020.

As questões da entrevista foram as seguintes:

Quadro 12 – Questões da pesquisa

(continua)

Sujeitos	Conte um pouco sobre você.
	Conte um pouco sobre os motivos da sua escolha no mestrado em ensino.
	Houve alguma modificação na sua visão sobre escola ao adentrar o mestrado? Explique.
Conceituações de tempo	Como você define o tempo?
	Aponte cinco palavras relacionadas com o tempo. (Questionar o porquê das 3 primeiras palavras)
	Qual é a importância do tempo?
Tempo e vida	Qual é a presença do tempo na sua vida?
	Passado, presente ou futuro? Explique.
	Como se mede o tempo? Explique.
	Qual é melhor medida de tempo? Explique.
	Nesse momento de pandemia, o que mudou no seu tempo?
	Tempo: organização, caos ou indiferente? Explique.
	Um dia, um mês ou um ano? Explique.

Quadro 12 – Questões da pesquisa

(conclusão)

Tempo e escola	Qual é a relação que você vê entre tempo e escola?
	Em que momentos, na escola, você acredita que se trabalha com o tempo?
	Você considera que existem diferenças no trabalho com o tempo na Educação Infantil e nos Anos Iniciais? Explique.
	O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado na Educação Infantil?
	O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado nos Anos Iniciais?
	Relate uma possibilidade prática que você considera que possa estar relacionada com o trabalho de tempo.
Tempo e devaneio	Se eu fosse o senhor do tempo, eu...
	Se eu tivesse tempo, eu...
	Se a viagem no tempo fosse uma realidade, eu...

Fonte: A autora, 2020.

4.5 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados ocorreu em quatro etapas:

- (1) Leitura flutuante das entrevistas;
- (2) Levantamento dos pré-indicadores;
- (3) Organização dos indicadores;
- (4) Construção dos núcleos de significação.

A leitura flutuante é, na perspectiva do processo de análise e interpretação, o primeiro ato do processo, que busca apreender não qualquer fala, mas uma fala que pode trazer uma possibilidade de explicação sobre a temática investigada. A leitura flutuante busca, “a partir do que foi dito pelo sujeito, entender aquilo que não foi dito: apreender a fala interior do professor, o seu pensamento” (AGUIAR; OZELLA, 2013, p. 380).

Configura-se, portanto, como uma leitura estratégica, com fins de pesquisa sobre os sentidos e significados constitutivos da forma de sentir, agir e pensar do sujeito sobre a realidade. Embora se trate do primeiro ato do processo de análise e interpretação dos sentidos e significados, a leitura flutuante atravessa todas as demais etapas do trabalho, já que a leitura atenta da fala do sujeito é algo inerente ao procedimento. Nesse sentido, faremos uma leitura flutuante das entrevistas dos quatros mestrados.

Com o resultado desse processo é que se passa para a segunda etapa do procedimento, isto é, o levantamento dos pré-indicadores. A palavra se torna o ponto de partida no processo de análise dos núcleos de significação (AGUIAR; OZELLA, 2013). Não palavras absolutas, mas sim que estão inseridas em um contexto passível de significado, entendido aqui como desde a fala do sujeito até as condições sociais e históricas que o constituem.

O levantamento de pré-indicadores consiste na observação de aspectos particulares da fala do sujeito, como a frequência, a reiteração e o modo de enfatizar determinadas palavras e expressões, as insinuações que ele traz, a sua carga emocional; enfim, aspectos cujos significados, mesmo revelando apenas a aparência do objeto, são importantes pontos iniciais na construção do movimento de significação da realidade pelo sujeito. Assim, após a leitura flutuante, organizamos uma lista de pré-indicadores para cada um dos sujeitos da pesquisa.

A terceira etapa, a organização dos indicadores, parte do pressuposto de que, quando se articula os pré-indicadores de forma dialética, há a possibilidade de o conhecimento se aprofundar mais sobre as formas de significação do sujeito, do que se forem analisados de maneira isolada. Nesta etapa, o pesquisador intencionalmente busca alcançar uma abstração que lhe permita ter uma aproximação maior dos sentidos constituídos. Para isso, de acordo com Aguiar e Ozella (2013) o procedimento, que tem os critérios de complementaridade, similaridade e até mesmo contraposição como fundamento para relacionar os pré-indicadores, se efetua a partir de múltiplas leituras (análise) do material até o momento produzido (pré-indicadores).

Deste modo, elaboramos um primeiro agrupamento dos pré-indicadores em grupos de indicadores. Esse agrupamento pode ocorrer se os pré-indicadores de alguma forma, na visão do pesquisador, complementam-se, são similares ou, até mesmo se contrapõem. Este nível é construído a partir das falas individualizadas, produzindo, assim, indicadores específicos para cada um dos sujeitos.

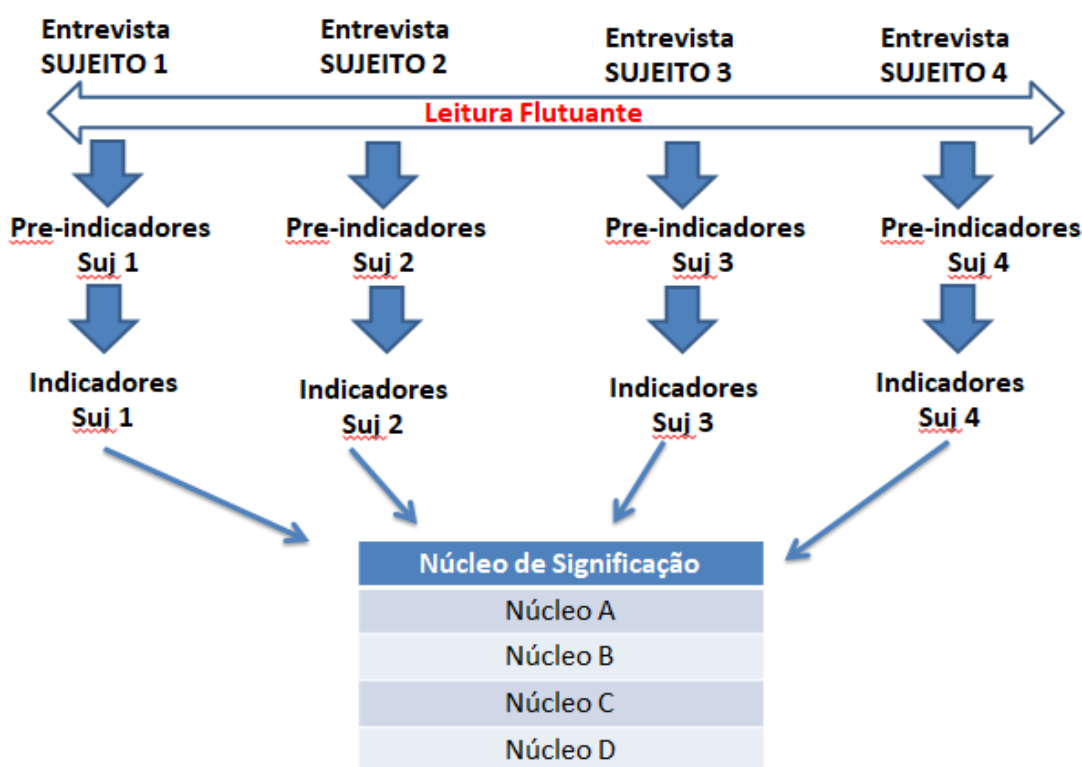
A construção dos núcleos de significação é a quarta etapa da análise, na qual é desenvolvida a síntese que busca a apreensão, por meio das principais categorias, as relações – mesmo aquelas mais ocultas – que configuram o processo de constituição dos sentidos. Aguiar e Ozella (2013, p. 318) explicitam que:

Assim sendo, as explicações gestadas nos núcleos de significação jamais deverão difundir uma concepção naturalizante de homem, pois isso negaria o movimento dialético da história social e individual. O material produzido e articulado durante o processo de análise que permite o levantamento dos pré-indicadores, assim como a sistematização dos indicadores, deve dar condições de, na construção dos núcleos de significação, fazermos o caminho parte/todo de modo dialético, não havendo, portanto, sobreposição de um em relação ao outro, pois um é sempre constitutivo do outro. [...]

Perante tal ideia, na quarta etapa, os pesquisadores constroem núcleos de significação que recebem indicadores e, conseqüentemente, pré-indicadores de cada um dos sujeitos. Estes núcleos funcionam como categorias a serem descritas e discutidas na análise dos dados.

Para melhor exemplificação do processo, construímos a figura a seguir:

Figura 3 – Processo de criação dos Núcleos de Significação



Fonte: A autora, 2020.

Deve estar claro para o pesquisador, de modo particular em relação à proposta de metodologia abordada nesse trabalho, de que quando as partes do todo são destacadas (pré-indicadores e indicadores), essa movimentação se desenrola novamente quando as partes devem voltar ao todo que as constitui e é por elas constituído (núcleos de significação). Percebe-se que da mesma forma que deve ser feito um recorte intencional para que haja o distanciamento da palavra, a mesma deve voltar, então concreta, como uma síntese de múltiplas determinações.

5 COMPREENSÕES: NÚCLEOS DE SIGNIFICAÇÃO SOBRE O TEMPO

Tempo, tempo mano velho, falta um tanto ainda eu sei
Pra você correr macio
(Trecho da música “Sobre o tempo” – Pato Fu)

O processo de construção dos núcleos de significação deu-se levando em consideração os aspectos descritos no capítulo anterior, partindo do pressuposto de uma análise interpretativa e construtiva, tendo a finalidade de ultrapassar o fenômeno na sua aparência, buscando não apenas descrever as formas de significação do sujeito, mas, sobretudo, revelar as contradições que as engendram. A seguir, serão apresentados os pré-indicadores e indicadores, a partir do levantamento nas entrevistas de cada sujeito. Os pré-indicadores e indicadores obtidos a partir da entrevista do Sujeito 1 foram os seguintes:

Quadro 13 – Sujeito 1

PRÉ-INDICADORES	INDICADORES
BNCC	PREOCUPAÇÃO COM O CURRÍCULO E ORGANIZAÇÃO
RELÓGIO	
ORGANIZAÇÃO	
SEGUNDOS	MATEMATIZAÇÃO DO TEMPO
CALENDÁRIO	
DATAS	
PASSADO	PLANEJAMENTO DE AÇÕES
PRESENTE	
FUTURO	
ABSTRATO	COMPREENSÃO DO CONCEITO COMO ALGO ABSTRATO E PASSÍVEL DE MUDANÇAS
MUDANÇA	
ROTINA	
NOÇÃO	

Fonte: A autora, 2020.

Já quanto ao Sujeito 2 foram levantados os seguintes pré-indicadores e indicadores:

Quadro 14 – Sujeito 2

PRÉ-INDICADORES	INDICADORES
MUDANÇA	PERSPECTIVAS PESSOAIS DE AMADURECIMENTO.
AMADURECIMENTO	
CONCEITUAÇÃO	CONCEITUAÇÃO ABRANGENTE SOBRE O TEMPO.
CRONOLÓGICO	
CONCRETO	
FILOSÓFICO	
VIDA	PLANEJAMENTO.
AMBIÇÃO	
FUTURO	
ROTINA	DIFICULDADES TRAZIDAS PELA FALTA DE TEMPO.
ORGANIZAÇÃO	
ANSIEDADE	
DEMANDAS	
IMPLÍCITO	TRABALHO COM O TEMPO NA SALA DE AULA.
PRESERVAÇÃO	

Fonte: A autora, 2020.

Os pré-indicadores e indicadores obtidos por meio da entrevista do Sujeito 2 foram os seguintes:

Quadro 15 – Sujeito 3

(continua)

PRÉ-INDICADORES	INDICADORES
FALTA	DIFICULDADES EM RELAÇÃO À ORGANIZAÇÃO DO TEMPO.
CAOS	
HORAS	MEDIDAS DE TEMPO.
CALENDÁRIO	

Quadro 15 – Sujeito 3

(conclusão)

PRÉ-INDICADORES	INDICADORES
CRONOLÓGICO	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR EM RELAÇÃO AO TEMPO.
ROTINA	
INSTANTE	PERSPECTIVAS TEMPORAIS SOBRE INSTANTE, PASSADO E ADMINISTRAÇÃO DO TEMPO.
PASSAGEM	
ADMINISTRAR	
PASSADO	
NOÇÃO	

Fonte: A autora, 2020.

Por fim, da entrevista com o Sujeito 4, levantamos os seguintes pré-indicadores e indicadores:

Quadro 16 – Sujeito 4

PRÉ-INDICADORES	INDICADORES
FUTURO	PENSAMENTO NO FUTURO.
PLANOS	
TRANSFORMAÇÕES	CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DO TEMPO.
MUDANÇAS	
CAUSA	
PRESSA	A PRESSA DOS DIAS DE HOJE.
CORRERIA	
FLUXO	
RELÓGIO	ORGANIZAÇÃO DO TEMPO.
ORGANIZAÇÃO	

Fonte: A autora, 2020.

A partir dos 4 quadros anteriores, criamos o agrupamento de indicadores dos sujeitos, formulando nossos núcleos de significação:

Quadro 17 - Núcleos de Significação

NÚCLEOS	INDICADORES
Organização temporal.	Preocupação com o currículo e organização
	Planejamento
	Organização curricular em relação ao tempo
	Organização do tempo
A matemática e o tempo.	Matematização do tempo
	Trabalho com o tempo na sala de aula
	Medidas de tempo
O tempo e a ação e compreensão humana.	Planejamento de ações
	Dificuldades trazidas pela falta de tempo
	Pensamento no futuro
Percepções pessoais sobre o tempo.	Compreensão do conceito como algo abstrato e passível de mudanças
	Perspectivas pessoais de amadurecimento
	Perspectivas temporais sobre instante, passado e administração do tempo
	Causas e consequências do tempo
Aspectos filosóficos na conceituação do tempo.	Conceituação abrangente sobre o tempo
	A pressa dos dias de hoje

Fonte: A autora, 2020.

Nas seções a seguir, descrevemos e analisamos cada núcleo de significação.

5.1 NÚCLEO DE SIGNIFICAÇÃO 1: ORGANIZAÇÃO TEMPORAL

O tempo é percebido em nossa sociedade como uma utilidade ou um recurso valioso a ser preenchido com atividades produtivas. As maneiras de ver e entender o tempo tendem a ser modificadas conforme as configurações e dinâmicas sociais se alteram. De acordo com Leite, Tamayo e Günther (2003, p. 57) “assim como outros recursos, o tempo pode ser negociável, vendido, gasto, economizado ou desperdiçado, além de poder ser bem ou mal administrado”.

Aqui encaixam-se os indicadores “preocupação com o currículo e organização”, “planejamento”, “organização curricular em relação ao tempo” e “organização do

tempo”. Dentro dos pré indicadores que foram apontados para esse núcleo, temos a BNCC, o relógio, a organização, a vida, ambição, futuro, cronologia e rotina.

Percebe-se que esse núcleo refere-se a aspectos de planejamento e organização, inclusive sobre a gestão do tempo em aspectos curriculares e organizacionais. De acordo com as entrevistas coletadas, nota-se que a forma como os professores lidam com a organização do tempo, reflete a maneira como eles se sentem em relação aos acontecimentos que fazem parte do cotidiano.

Sobre o indicador “preocupação com o currículo e organização” (sujeito 1) encaixam-se os seguintes trechos:

Como eu trabalho na escola, em uma rede particular, a gente consegue perceber melhor o currículo dela. Minha escola, por exemplo, ela é muito pautada na BNCC. Eu acredito que todas as escolas hoje já estão né. Mas, por exemplo, o meu planejamento, em si, ele é todo feito em cima da BNCC, que é o que eu também trabalho na minha pesquisa de mestrado, então eu trabalho... a minha pesquisa de mestrado é baseada na BNCC porque são os eixos que eu vou trabalhar na ed. Infantil.

Relógio? Porque quando a gente fala em tempo, a gente pensa em tempo cronológico. Em horas, minutos, segundos.

Então eu me organizo... pelo tempo, pelas horas. Por exemplo, eu acordo, eu sei que eu tenho “tanto” tempo até a hora do almoço pra preparar a minha aula. Então, eu me organizo assim. Então, o tempo, pra mim, é importante na questão de organização do dia.

Inicialmente falando sobre a BNCC, percebe-se a preocupação com o currículo, já indicada na fala do sujeito. O documento rege aquilo que deve ser trabalhado em sala, por indicação da instituição escolar em que o sujeito faz parte. Isso nos faz pensar se há algum tipo de questionamento – advindo do docente – sobre a questão curricular ou se há apenas o seguimento daquilo que está apontado no documento. Como já observamos no capítulo 3, em um pensamento reiterado por Moreira e Candau (2008, p. 18)

Podemos afirmar que as discussões sobre o currículo incorporam, com maior ou menor ênfase, discussões sobre os conhecimentos escolares, sobre os procedimentos e as relações sociais que conformam o cenário em que os conhecimentos se ensinam e se aprendem, sobre as transformações que desejamos efetuar nos alunos e alunas, sobre os valores que desejamos inculcar e sobre as identidades que pretendemos construir.

A preocupação com o currículo, ainda traz consigo a organização como ponto central na fala do sujeito. A visão do tempo como cronológico, traz em si, nessa perspectiva, uma estruturação sobre a vida, na qual a organização facilita o trabalho. Isso nos remete ao que foi discutido no capítulo 1, quando tratamos sobre os tempos

Kairós e *Chronos*. Na perspectiva observada na fala do sujeito, percebe-se um tempo controlado, quantificável e previsível, no qual há uma lógica e um fim, ou seja: *Chronos*.

A organização temporal, como o próprio nome indica, além dos aspectos curriculares de organização e a tendência ao tempo chamado de *Chronos* também traz um outro aspecto, indicado na fala do sujeito 2: o “planejamento”.

Porque acredito que, de modo geral, que é a coisa mais óbvia de todas (sobre a vida), que é o tempo cronológico, que é a única certeza que a gente tem. E a gente tem que embasar qualquer outra coisa nesse tempo cronológico. Sabendo que ele pode ser longo e pode ser curto, então se a gente não ter como base algo que seja concreto, a gente não consegue colocar muita coisa em ordem.

(Sobre a escolha da palavra disposição) Essa é o sentido literal mesmo, é a gente ter disposição pra dedicar tal tempo, pra tal coisa. Aí envolve tanto a parte de vontade, de ambição e afins.

eu vou ficar com o futuro. Porque eu acredito que a gente tem que ter planejamento acima de tudo. Se a gente não planejar, dentro dos nossos tempos possíveis, a gente não consegue avançar. Eu acho que esse é nosso lema fundamental pra vida.

No primeiro trecho, entende-se o planejamento como o *algo concreto* necessário para que as coisas fiquem em ordem. Dentro de uma organização temporal, o planejamento é importante, pois planejar, é também refletir (SAVIANI, 1997). Além de ser um tipo de reflexão, planejar facilita em se ter uma previsão do que pode acontecer e decidir quais caminhos tomar em determinadas situações, principalmente no contexto educacional. Não entraremos aqui em discussões profundas sobre planejamento escolar, pois não é o foco desse trabalho, mas reiteramos a importância dessa fala do sujeito, por entender que para o processo de ensino o planejamento é uma ferramenta educativa valiosa.

Para construir um planejamento, seja escolar ou pessoal, há que se ter a disposição necessária para além das ações concretas e se pensar no futuro. Como não é algo palpável, isso pode trazer dificuldades. Na fala do sujeito percebemos que a ambição e a vontade de *avançar* no tempo, podem ser grandes propulsores para que o planejamento faça parte da vida.

O próximo indicador “organização curricular em relação ao tempo” (sujeito 3), veremos a seguir:

vou falar no sentido cronológico, de datas, essas coisas... o tempo tem a visão cronológica, de tempo, de idade, de passagem dos anos e também a gente tem o olhar do tempo, daquele minuto, daquele segundo, daquele instante.

Então tem essa visão ampla, que são de meses, anos, é... enfim, nesse sentido. E também tem aquela visão do tempo minuto, aquele momento, aquele instante, daquela hora, de um pequenino momento, assim, que também pode ser colocado como tempo.

nas nossas rotinas de aula, a gente não trabalha especificamente ali “agora vou falar sobre a hora, sobre o tempo, sobre isso, sobre aquilo”. Mas a gente vai trabalhando durante a nossa rotina de aula mesmo, porque a gente conversa sobre o calendário, vê que dia é hoje, sobre o dia da semana... a gente chegou na escola, daqui a pouco tem tal coisa, é essa atividade. Depois “ah, tá quase na hora de ir embora”, então, praticamente a tarde toda a gente trabalha fazendo essas relações de tempo, mesmo que seja de maneira implícita.

Inicialmente, assim como no primeiro indicador desse núcleo, temos uma visão cronológica do tempo, na qual as medidas do tempo são levadas em conta. O sujeito valoriza as horas, minutos, assim como os meses e anos. Um ponto interessante nesse indicador é a citação sobre como a rotina trabalha de maneira implícita as questões sobre o tempo em sala de aula. No capítulo 3, no qual falamos sobre a BNCC, foram identificadas questões que possam ser entendidas como uma forma implícita de se trabalhar o tempo (BARBOSA, 2006). Aliás, notamos uma articulação que pode promover questões reais de utilização do conceito, sem uma forma “conteudista” de ensino, pelo menos na Educação Infantil. Por isso, a fala do sujeito é interessante, ao ponto em que traz uma reflexão sobre a compreensão do docente naquilo que está sendo trabalhado, principalmente por se tratar de algo que é feito todos os dias na Educação Infantil, que é a “rotina do dia”.

O último indicador apontado nesse núcleo de significação é a “organização do tempo” (sujeito 4):

Eu sou escrava do relógio. Se eu não tiver um relógio, minha vida não roda. Parece que está faltando uma parte minha se eu não estiver com o relógio.

Organização. Porque dividindo o tempo a gente acha que vamos encarar melhor a vida da gente.

Primeiramente, já no primeiro trecho, a dependência do relógio, nos faz pensar em como esse instrumento acaba interferindo (seja auxiliando ou não) na vida do ser humano, principalmente quando se trata de trabalho.

[...] não só nas fábricas, mas também no comércio e nos escritórios, o que um empregado vende ao seu patrão é, basicamente, seu tempo (num contrato de oito horas diárias, o trabalhador está vendendo essas oito horas de seu dia ao patrão). O tempo é uma mercadoria negociada entre um patrão e seus empregados e, por isso, como qualquer outra mercadoria, tem de ser medido com precisão. Para isso, todas as fábricas e escritórios têm um relógio, geralmente numa posição bem visível. Para poder sair de casa na hora certa, o trabalhador também tem de possuir seu relógio-despertador e,

para não se atrasar no caminho, um relógio de pulso (CHIQUELTO, 1996, p. 10).

A vida acaba sendo controlada pelo relógio. Isso deixa claro, pela fala do sujeito, que ele entende a organização como uma *divisão do tempo* que serve para facilitar a vida humana. Todos esses aspectos de organização temporal, nos mostra como o relógio se tornou um instrumento poderoso – ao ser atrelado também ao dinheiro, como visto na última citação – e que todos os sujeitos entrevistados seguem essa lógica de repetição contínua e cronometrada, tentando funcionar no ritmo dessa organização temporal, muitas vezes sentindo-se culpados quando não alcançam o máximo de produtividade dentro dessa organização.

A seguir, relacionando-se com alguns aspectos já citados, será discutido o núcleo “A matemática e o tempo”.

5.2 NÚCLEO DE SIGNIFICAÇÃO 2: A MATEMÁTICA E O TEMPO

Ao longo da história, os conceitos relacionados às medidas de tempo evoluíram e permitiram avanços no campo na ciência e tecnologia, sendo não apenas relevantes como também essenciais para a compreensão e transmissão dos conceitos no âmbito da matemática. Medidas de tempo, aprendizagem das horas, calendário e as noções sobre rotina são alguns dos fatores que entram nesse núcleo. Inclusive, fatores implícitos que ocorrem no trabalho com o tempo em sala de aula serão abordados.

A matematização do tempo, o trabalho com o tempo na sala de aula e as medidas de tempo aparecem como indicadores nesse núcleo. Segundos, calendário, datas, implícito, preservação e horas são os pré indicadores.

Sobre o indicador “Matematização do tempo” (sujeito 1) apresentam-se os seguintes trechos:

Eu falaria que os segundos (melhor medida de tempo), porque é a partir deles que a gente vai vendo a nossa vida acontecer. Cada segundo a gente muda, a gente continua, a gente para, a gente se reorganiza, então acredito que através dos segundos.

Eu acho que o calendário, em si pra eles, seria mais importante. Todo ele. Desde colocado, assim, na parede pra que eles possam ter essa percepção de que o ano tem 12 meses, tem tantos dias, tem tantas semanas, e pra eles irem acompanhando. Porque eles também, apesar de, pelo na minha escola, eles ainda veem folhinha por folhinha, eles não acompanham o processo do ano inteiro. Então, pra eles, acabou aquele mês, é um mês novo, mas eles não fazem essa associação com o ano de 12 meses. Então eu acho que é importante trabalhar essa dimensão toda do calendário.

Trabalhar datas comemorativas partindo dos meses, por exemplo. mês de janeiro: férias, fevereiro: volta às aulas, março, assim por diante. Então, na ed. Infantil da pra trabalhar dessa forma e no fundamental também, daí com datas comemorativas, porque se for ver, cada mês do ano tem uma data especial, uma data que a gente pode estar usando pra lembrar aquele mês.

A relevância dos segundos na fala do sujeito traz o pensamento de que as medidas de tempo tiveram grande importância na condução de suas explicações. Já no segundo trecho aparece o calendário e como o sujeito entende a questão das dimensões que devem ser trabalhadas para os alunos. O calendário, além de sua função social, traz na Ed. Infantil um primeiro contato com os números, incentivando o aprendizado do funcionamento dos algarismos em um contexto específico do cotidiano.

Sobre as datas comemorativas, o sujeito as utiliza – traz em sua fala - como forma de memorização de determinado mês. Há que se tomar cuidado no trabalho com as datas, pois apenas no sentido de memorizar ou fazer uma ligação com determinada época, pode-se cair na armadilha de utilizar essa ação “para preencher um espaço vazio deixado pela falta de elementos curriculares que abarcam o universo das culturas infantis” (TOMAZETTI; PALAURO, 2016, p. 01).

Oportunizar os conhecimentos matemáticos na Educação Infantil não é uma tarefa simples e cair em ações de memorização, já nessa fase, pode prejudicar o entendimento da criança, pois esse trabalho com as datas comemorativas, além do que foi dito no parágrafo anterior, também pode ser apenas um interesse do docente, como adulto. Sobre essas duas perspectivas, Tomazetti e Palauro (2016, p. 01) identificam que “em ambas as situações atividades descontextualizadas que não se relacionam às práticas sociais das comunidades escolares (creches e pré-escolares), e por isso, se distanciam dos sentidos a serem construídos pelas e com as crianças”. A observação e a escuta são fatores muito importantes que devem ser considerados em sala, para que o trabalho possa ser articulado com os conhecimentos já trazidos pelos alunos.

O “Trabalho com o tempo na sala de aula” (sujeito 2) será discutido a seguir, como próximo indicador.

o tempo, ele não está descrito de forma literária em muitos momentos. Mas é possível se perceber a questão do tempo em explicações de atividades bem cotidianas, como por exemplo os cuidados com uma planta. A demonstração da preservação é uma grande referência, porém o tempo está implícito nesse processo.

Talvez a atividade de preservação, seja ela o que for, seja ela ambiental, seja ela patrimonial ou cultural, seja a maior relação de tempo que eu, particularmente, conseguiria trabalhar. E, que de fato, é uma atividade voltada pra essa preservação. Quando a gente fala de preservação, a gente fala de manter. E isso envolve o tempo. O tempo físico e também o tempo mais filosófico do tema em questão.

Percebe-se na primeira fala do sujeito que ele não relacionou o trabalho com o tempo diretamente com a matemática. Ao falar sobre a *preservação*, observa-se mais uma vez, como já citado em outro núcleo, a presença implícita do conceito de tempo. É interessante notar que os tempos citados pelo sujeito são *tempo físico* e *tempo filosófico*, diferente dos outros sujeitos que em uma visão de sala de aula, continuaram trazendo a mesma perspectiva cronológica que foi observada no núcleo “organização temporal”.

Podemos considerar o aspecto da *preservação*, trazido pelo sujeito como uma alternativa diferenciada de trabalho, que não está atrelada à memorização, mas que pode sim trazer noções de tempo para as crianças, num processo de aprendizagem mediada. Sobre esse processo, Vygotsky (1995, p. 163) destaca que

[...] graças ao emprego prático dos signos, a criança conhece por experiência como utilizá-los, porém continua sendo uma experiência psicológica ingênua.... A criança deve realizar uma série de operações psíquicas, acumulando experiência psicológica, começa a compreender como se deve memorizar, em que consiste a memorização e quando chega a entendê-lo, começa a utilizar corretamente um ou outro signo.... De maneira gradual, ainda que confusa, a criança vai acumulando experiências com relação à sua própria memorização.

Concordamos então, que dependendo das vivências que o professor organiza no contexto escolar e se insere como mediador, podem ser oportunizadas ou não, diversas possibilidades educativas que estimulem os alunos a construir ou desenvolver operações de suma importância, entre elas a memória mediada, que não apenas ensina a decorar o calendário, por exemplo, mas que possui características de intencionalidade e consciência, como no caso do trabalho com preservação.

As “medidas de tempo” (sujeito 3) aparecem como último indicador desse núcleo:

O tempo na verdade pra gente, se formos olhar pra questão de relógio, ele deveria ter muito mais horas no nosso dia.

Calendário. Porque ele também é uma forma de identificar o tempo.

Novamente, o tempo cronológico é mais valorizado na fala desse sujeito. Não estamos aqui retirando a importância do trabalho com as medidas de tempo, apenas

questionando se a forma como o tempo é trabalhado em sala de aula, proporciona reflexões benéficas ao aprendiz. A construção e observação de um relógio, por exemplo, pode sim ajudar na construção do conhecimento, se feita de forma mediada e não apenas decorada, assim como o uso do calendário.

Calendários e quadros em que se marcam as atividades da rotina diária são bastante frequentes nas salas da Educação Infantil; porém, muitas vezes, as crianças participam pouco de sua construção; também não é raro que sejam pouco utilizados, que não tenham uma função social real. (ROCHA, 2018, p. 88).

Incentivar a criança a construir as suas próprias percepções sobre as medidas de tempo, de forma a utilizar os conhecimentos trazidos por ela, pode proporcionar o interesse, auxiliando no desenvolvimento da compreensão do conceito, como algo abrangente. Considerando a complexidade dessa temática sobre o tempo e a sua relação com a “matematização” muitas vezes entendida apenas como um processo de memorização de instrumentos (relógio, calendário) ainda há muito o que ser discutido, principalmente por ser algo que interfere diretamente na ação humana.

5.3 NÚCLEO DE SIGNIFICAÇÃO 3: O TEMPO E A AÇÃO E COMPREENSÃO HUMANA

A relação entre o tempo e as ações e compreensão humana vem mudando ao longo dos séculos por considerar a realidade social em que estamos inseridos. Hoje, o mundo digital exerce grande influência sobre o mundo real e principalmente acelera as transformações, que antes, levavam muito mais tempo para acontecer (ANTUNES, 2018).

Esse núcleo irá abordar aspectos futuros relacionados ao tempo, ações planejadas e também as dificuldades que a falta de tempo traz para a vida humana. Esse último fator foi citado em todas as entrevistas e é algo passível de inúmeras discussões sobre como o tempo influencia na vida profissional e pessoal dos professores. Aqui entram como indicadores o planejamento de ações, as dificuldades trazidas pela falta de tempo e o pensamento no futuro. Assim, como pré indicadores aparecem o passado, presente, futuro, rotina organização, ansiedade, demandas e planos.

Sobre o “Planejamento de ações” (sujeito 1) as seguintes citações são apresentadas:

Passado é o que já foi, um tempo antigo. Presente é o que estou agora, nossa entrevista, coisas que eu vivi hoje. E futuro, coisas que eu desejo, coisas que eu ainda vou viver, vou receber, coisas que ainda não sei.

Então a gente acorda num horário, daí a gente se programa a partir desse tempo, do tempo que a gente tem pra realizar todas as outras coisas, outras atividades do nosso dia a dia, da nossa semana, do nosso mês. Então a nossa vida, ela é realizada através do tempo.

Nota-se pela fala do sujeito que o planejamento faz parte de sua vida, não só em questões profissionais, mas também em todas as atividades de seu cotidiano. A definição de passado, presente e futuro, bem enfatizadas em sua fala, demonstram que a organização faz parte de seu dia a dia, implicando assim em ações de planejamento. Já sabemos o quanto o planejamento é importante no ensino e quando se estende para as atividades do dia a dia também pode ser benéfico.

Alinhar as definições de passado, presente e futuro, conforme o descrito na citação do sujeito, é uma forma de perceber como os fatos da vida aconteceram, acontecem e poderão acontecer no futuro. Isso é uma ferramenta que auxilia no planejamento de ações e consequentemente a organizar melhor o tempo, com vistas ao passado, presente e futuro. Sobre isso, Soares (2018, p. 05) em uma discussão sobre o passado, presente e futuro em Aristóteles, coloca que

Irreversível, o passado não permite alterações, não pode ser revivido, tampouco podem ser executados novamente os movimentos que nele foram realizados. Se foram realizados é porque um dia ele foi presente, mas do ser passou ao não ser. Apenas a memória pode fazer com que o passado seja mensurado, dito e utilizado como exemplo. A história é responsável por preservar os feitos que no passado foram realizados e permitir que o homem siga num progresso no tempo.

O futuro ainda não é, e, portanto, nada pode ser realizado nele, mas pode ser realizado em vistas dele. A garantia de um futuro próspero depende das ações que se realizam agora. E neste sentido o futuro pode ser projetado. Só se colherá X se hoje se plantar X, e se hoje for o momento oportuno para a semeadura de X. O futuro ainda não é, mas só será como planejado se projetado no presente e neste mesmo momento começar a ser construído.

O agora é o único momento em que a ação pode acontecer de fato. É no conceitual presente que os movimentos são realizados, as decisões são tomadas, os projetos são criados e executados. Ainda que inspirados na memória de feitos passados, ainda que em vistas de um futuro próspero, é no agora que todas as atitudes precisam ser tomadas, as mudanças de postura, as atitudes. Muitas ações pedem um momento oportuno para serem realizadas, se este não o for, é fundamental esperar que a potência se atualize. Nem todo agora será um momento oportuno, mas todo momento oportuno será sempre um agora.

Dessa forma, e relacionando com a fala do sujeito, de que *a nossa vida, ela é realizada através do tempo*, percebe-se que as ações do ser humano, acabam sendo

pautadas em função das horas, dias, meses e anos. “É o tempo que submete o ser humano à sua ação, e não o ser humano que submete o tempo ao seu poder” (SOARES, 2018, p. 05). Essa relação, em que o tempo exerce seu poder sobre as ações do ser humano, pode trazer algumas dificuldades, principalmente quando há mudanças grandes, como no momento da pandemia.

Discutiremos as “Dificuldades trazidas pela falta de tempo” (sujeito 2) a seguir:

Rotina (o que mudou durante a pandemia). Rotina e a vontade de fazer muita coisa. Eu não quero, não que eu não queira, mas não consigo achar tempo suficiente pra fazer, por falta de vontade mesmo.

Organização (sobre organização, caos ou indiferente). Embora esteja numa lacuna hoje, mas organização, com certeza.

Um ano (sobre um dia, um mês ou um ano). Um ano porque eu tento pensar ultimamente em coisas grandes e essas coisas grandes eu não consigo resolvê-las em um dia e isso afeta várias coisas: a minha ansiedade, a necessidade e eu sei que não é só tempo cronológico, é tempo interno, enfim.

Eu percebo muito que o tempo da escola é organizado para atender as demandas da escola. A criança é o objeto fim da escola, contudo ele não é a prioridade do tempo da escola.

A rotina, é o primeiro ponto a ser levantado, em que há dificuldades, principalmente pelas mudanças trazidas na pandemia. Além de alterar a dinâmica nas escolas, isso exigiu que os professores também adaptassem a sua rotina doméstica a novas formas de trabalho, o que acabou trazendo dificuldades. Os professores, precisaram se adaptar ao processo de ensino por plataformas, com aulas síncronas (em tempo real), assíncronas (aulas gravadas) e também tiveram que proporcionar um atendimento personalizado, à distância, em que os alunos pudessem receber uma atenção individual.

Esse fenômeno, chamado de aula remota, possui suas diferenças com a educação a distância, sobre o qual, principalmente os educadores da Educação Infantil e Ensino Fundamental tinham pouco domínio, sendo, de forma inesperada, obrigados a repensar completamente sua rotina de trabalho por ambientes virtuais e plataformas, que até então, estavam restritas ao ensino superior.

À vista de tudo isso, a responsabilidade pela transformação do espaço domiciliar em posto de trabalho permanente para desenvolvimento do ensino remoto coube exclusivamente aos docentes. Do mesmo modo, todos os custos relacionados às condições materiais do trabalho e infraestrutura física, como computador, câmera, microfone, impressora, internet, luz elétrica, mobiliário, entre outros, ficaram a cargo dos docentes. Além dessas despesas, houve a necessidade de manutenção desses equipamentos e do próprio manuseio de tecnologias e mídias. Para aqueles docentes que não

tinham formação ou familiaridade com tais tecnologias, tal instrumento foi montado com o apoio de familiares ou colegas. Os elementos e a experiência que compõem o processo de trabalho docente presencial precisaram, portanto, ser readaptados a essa nova realidade, já que não se trata de uma mera transposição da atividade, antes modulada no ambiente de sala de aula em contato direto com os aluno(a)s, que passou a ser realizada integralmente em meio digital. Em termos concretos, a atividade de trabalho, o objeto e os seus meios precisaram ser redefinidos num curto espaço de tempo, sendo os próprios docentes responsáveis por esse processo (SOUZA *et al.*, 2021, p. 05).

Na fala do sujeito, isso impacta também na organização, que segundo ele, no momento encontra-se em uma *lacuna*. Podemos entender, que a dificuldade trazida pela nova rotina, implica também em outros fatores. As formas habituais de organização precisaram ser substituídas por novos modos de se organizar. Para que haja envolvimento, motivação e interesse dos alunos, em um ensino remoto, é necessário encontrar alternativas. Adequar-se a uma nova organização não é tarefa fácil, por isso a *lacuna* em que o indivíduo se encontra.

Quando questionado sobre “um dia, um mês ou um ano”, o sujeito escolhe o ano, justificando-se por pensar em *coisas grandes*, que não podem ser resolvidas num instante. Isso traz à tona sentimentos de *ansiedade*. Em termos de ensino, muitos questionamentos também podem vir à tona na mente do docente, como: quanto tempo durará o fechamento das escolas? Como incentivar as crianças e famílias a manterem uma organização de estudos? Como garantir a qualidade do ensino nesse momento?

Todas essas incertezas são uma avalanche de informações, juntamente com as demandas advindas da instituição escolar. Considerando a fala do sujeito de que *a criança é o objeto fim da escola, contudo ele não é a prioridade do tempo da escola*, nos questionamos sobre o que é a prioridade do tempo na escola. Refletimos sobre as questões organizacionais entre tempo e escola no capítulo 3 desse trabalho, no qual constatamos que o tempo da criança deve ser valorizado para fins de ensino-aprendizagem e muitas vezes as demandas organizacionais da escola acabam por podar o tempo da criança. Em tempos de pandemia, ainda há o fator distância, no qual não há como presenciar as demandas individuais de cada aluno.

A desigualdade, explicitada na crise, e a falta de processos de aprendizagem mais potentes via ensino remoto não serão resolvidas pela atuação empreendida pela escola, mas sua forma de (re)organização certamente dá outra possibilidade ao processo. É um acalento pequeno em meio ao experienciado, mas nem por isso menos potente. Se faz necessária uma investigação, mais aprofundada, para melhor compreender a experiência e aprender com ela. Todavia, adiante da demanda de continuidade da oferta educacional em meio ao risco à vida e à reestruturação das relações sociais,

fato incontestável é que a escola tem atuado no limiar do (im)possível. (ALMEIDA; DALBEN, 2020, p. 17).

Com todas essas inseguranças já discutidas, algo que é intrínseco ao pensamento do momento em que estamos vivenciando é o “Pensamento no futuro” (sujeito 4):

Futuro (sobre passado, presente e futuro). Como eu falei anteriormente, as vezes eu esqueço o presente e fico pensando só o que eu tenho que fazer além e acabo pensando mais no futuro, do que no resto, passado e presente.

Por uma questão pessoal mesmo (sobre a escolha da palavra planos). Por sempre estar buscando fazer planos ou planejando como eu vou realizar outras coisas no futuro... por isso que veio essa palavra.

O pensamento exclusivo no futuro, apontado pela primeira citação do sujeito 4 neste núcleo, remete a uma supervalorização daquilo que está por vir ou que ainda não aconteceu. Quais as consequências desse tipo de pensamento? Será que desvalorizar o passado e o presente trazem fatores prejudiciais ou um excesso de planejamento pode ser benéfico? Ao contrário do sujeito 1, que apresentou definições alinhadas sobre passado, presente e futuro, o sujeito 4 escolheu apenas o futuro, dizendo ainda que *as vezes eu esqueço o presente*.

Podemos dizer que esquecer o presente pode fazer com que paremos no tempo, pois como já citado anteriormente “o agora é o único momento em que a ação pode acontecer de fato” (SOARES, 2018, p. 05). Não estamos aqui, descartando a importância de se pensar no futuro, apenas discutindo que esquecer que vivemos no presente também não é saudável. Como bem colocado por Soares (2018) é no presente que vivemos, sendo importante uma organização para o futuro, mas sem vivê-lo como se já fosse uma realidade.

A ação e compreensão humana sobre o tempo, embora sejam atreladas ao modo em que a sociedade se organiza, são também atreladas a percepções pessoais de cada indivíduo. As percepções pessoais sobre o tempo serão analisadas no próximo núcleo.

5.4 NÚCLEOS DE SIGNIFICAÇÃO 4: PERCEPÇÕES PESSOAIS SOBRE O TEMPO

Aqui entram como indicadores a compreensão do conceito como algo abstrato e passível de mudanças, perspectivas pessoais de amadurecimento, perspectivas temporais sobre instante, passado e administração do tempo e causas e

consequências do tempo. Como pré indicadores aparecem as palavras abstrato, mudança, rotina, noção, amadurecimento, instante, passagem, administrar, passado, transformações e causas.

As pessoas, hoje, têm a percepção de que "o tempo voa". Assim, o tempo acaba se tornando obsoleto; da mesma maneira, acaba por tornar o agora como algo absoluto e a necessidade de consumi-lo exaustivamente. "Ganhar" tempo e não "perdê-lo" tornou-se uma obsessão das pessoas: elas são esmagadas pela ansiedade, citada algumas vezes nas entrevistas e a necessidade de uma boa gestão do tempo é internalizada. Segundo Elias (1989) converte-se em imperativo. O indivíduo deve adequar seu próprio comportamento ao "tempo" estabelecido pelo grupo ao qual pertence. Importante trazer essa discussão para os núcleos, pois a perspectiva pessoal de cada indivíduo, interfere diretamente em todas as outras relações com o tempo.

As citações sobre a “Compreensão do conceito como algo abstrato e passível de mudanças” (sujeito 1) são:

como algo assim que é abstrato, que a gente não consegue palpar, por exemplo. Algo assim que, por exemplo... leva muito tempo pra eu entender o que é o tempo, porque eu não tenho noção do tempo.

Esse ano está muito difícil. Um ano que parece que não anda e ao mesmo tempo ele corre muito. Porque nós não estamos vendo ele passar. Dentro de casa, a gente não vive ele. Não faz nada de diferente, a não ser todos os dias, acordar, dar aula... fazer algumas coisas e voltar. É uma rotina, assim, que cansa demais.

A percepção do sujeito 1, sugere um tempo abstrato, indicando uma visão Aristotélica sobre o tempo, na qual o conceito é percebido através da alma. Só conhecemos as partes integrantes do tempo – passado, presente e futuro – mas a sua totalidade exata é algo que foge de nossa compreensão. Segundo Aristóteles, temos conhecimento do tempo porque vemos que o tempo passa. Na fala do sujeito: *nós não estamos vendo ele passar*, percebe-se a interferência da mudança na rotina, por conta da pandemia.

O movimento, que segundo o sujeito, não está sendo percebido durante a pandemia, não seria o tempo em si, mas sim a compreensão do tempo que não está ocorrendo, seguindo uma visão Aristotélica. Ou seja, caso não existisse alma ou vida no planeta terra com memória suficiente para recordar o passado vivido e a espera do

futuro que está por vir, o tempo seria um eterno presente (WHITROW, 1993). Sendo assim, o tempo como concebemos hoje, não existiria.

A visão do tempo como algo passível de mudanças também indica uma visão Aristotélica ao ponto que para Aristóteles, se não há mudanças (movimento) não há como tomarmos consciência do tempo. *Dentro de casa, a gente não vive ele. Não faz nada de diferente, a não ser todos os dias, acordar, dar aula...* Dessa forma, a percepção do tempo pelo sujeito foi afetada, em razão das mudanças que ocorreram. Assim, a própria noção de tempo foi influenciada pela pandemia, em que as perspectivas pessoais de agora, muitas vezes vão de encontro com as percepções antigas que o próprio sujeito apresentava.

Ainda falando sobre percepções, as “Perspectivas pessoais de amadurecimento” (sujeito 2) aparecem a seguir:

O amadurecimento (melhor medida de tempo). Toda vida. Porque não é porque você, não é porque o tempo passa que você aprendeu de fato algumas coisas. Se a gente não tirar esse amadurecimento das coisas que a gente acaba passando, seja positivamente ou negativamente, nós não avançamos. E isso não é saudável, isso é prejudicial.

De um modo geral, o tempo é medido com as medidas mais convencionais, sejam elas o calendário, enfim. Mas o meu tempo, eu acabo medindo ele pelo reflexo no espelho. A gente vê muita coisa mudando.

Na fala do sujeito, observa-se que ele valoriza o amadurecimento, como uma medida de tempo. Ao contrário dos outros entrevistados, que lembraram de horas, minutos, segundos, a visão do sujeito 2 demonstra que o crescimento individual, proporcionado pelos acontecimentos da vida, sejam eles positivos ou negativos, pode ser entendido como um avanço e conseqüentemente uma forma de medir o tempo.

Percebe-se essa questão, também no segundo trecho, onde o sujeito aponta que mede o tempo pelo *reflexo no espelho*. Isso também caracteriza um aspecto valorizado do amadurecimento, que são as mudanças físicas provocadas pelo tempo. Como se a passagem dos anos fosse uma forma de medir o tempo que se passa, o qual se reflete na idade.

O sujeito 3 também traz esse tipo de percepção, como podemos ver no indicador “Perspectivas temporais sobre instante, passado e administração do tempo”

o tempo tem a visão cronológica, de tempo, de idade, de passagem dos anos e também a gente tem o olhar do tempo, daquele minuto, daquele segundo, daquele instante.

Acho que o passado foi muito bem vivido, muito bem organizado, até o tempo mesmo, porque a gente tinha mais tempo pra brincar, mais tempo pra fazer o que eu quisesse. E a gente achava que já era ruim, a gente queria ser grande.

A noção de dia e noite, a noção de passagem do tempo (sobre o que é essencial na Ed. Infantil)... deles perceberem durante a rotina deles a mudança do tempo.

nessa nossa nova versão de ensino e de dar aula, então essa é uma questão. E a importância dele (do tempo), é a gente poder utilizá-lo, aprender também a administrá-lo... acho que é isso. A falta de tempo, mesmo que a gente tenha bastante tempo e a gente conseguir administrar ele.

A passagem do tempo na vida do ser humano é um fator que influencia no modo como nos vemos e percebemos o tempo a nossa volta. A visão cronológica, muito lembrada em todas as citações, é a maior percepção notada para se referir a passagem de tempo. De acordo com Berger e Luckmann (2002), essa temporalidade linear, que faz parte das experiências de vida da humanidade, é uma estrutura que pode até ser entendida como coercitiva. O aspecto ordenado da cronologia, é algo que não pode ser invertido, culminando muitas vezes num apego ao passado, como lembrado na segunda citação do sujeito 3, em que ele fala que *o passado foi muito bem vivido, muito bem organizado*.

Trazendo isso para o ensino, essa linearidade pode ser percebida em alguns aspectos de trabalho em sala de aula, como atividades com linha do tempo, uso do calendário e a própria rotina dos alunos, a qual na maioria das vezes segue uma ordem já estabelecida. Essas *noções* foram contempladas em uma das citações do sujeito, além de que, foi citada a necessidade de se aprender a administrar o tempo. Pensemos aqui, como seria o trabalho de um professor que não administra bem o seu tempo, não organiza suas atividades e não cria uma rotina com os alunos? Será que a desorganização desse indivíduo, interfere de forma direta em seu fazer docente? Seus alunos também seriam desorganizados?

Sobre possíveis reflexões a essas perguntas, temos o próximo indicador “Causas e consequências do tempo” que traz as percepções do sujeito 4:

Pra mim, o tempo é uma coisa que molda as coisas. A gente não consegue enxergar o tempo, a gente enxerga o tempo a partir do que ele causa, das transformações que ele causa, pra mim é basicamente isso.

A gente só consegue perceber o tempo a partir das mudanças que acontecem na natureza, no que a gente observa.

A primeira citação, traz uma questão a se pensar, pois o sujeito diz que *o tempo molda as coisas*, mas será que o indivíduo também não consegue moldar o seu tempo? Xavier (2013, p. 03) coloca que

De forma muito sutil o tempo apressa as ações dos professores. Isso não significa dizer que o professor seja vítima do tempo, mesmo porque o tempo é individual (da mesma forma que é plural). É o professor quem organiza e gerencia o seu tempo pedagógico. Portanto, o tempo não é neutro, pois envolve decisões particulares de cada profissional para atingir os objetivos esperados.

Xavier nos traz reflexões muito interessantes sobre os diversos tempos que podem ser encontrados em uma mesma sala de aula, nos fazendo assim perceber que por mais que as vezes nos sentimos reféns do tempo, também podemos ter a habilidade de comandá-lo e fazê-lo trabalhar a nosso favor.

5.5 NÚCLEO DE SIGNIFICAÇÃO 5: ASPECTOS FILOSÓFICOS NA CONCEITUAÇÃO DO TEMPO

Assim como em muitas discussões sobre o tempo, os aspectos filosóficos ganham notoriedade e nas entrevistas isso não foi diferente. Trata-se de discutir algumas questões abordadas sobre os indicadores: a pressa dos dias de hoje e uma conceituação mais abrangente sobre o tempo em que aparecem os pré indicadores: pressa, correria, fluxo, conceituação, cronológico, concreto e filosófico.

São amplas as discussões que podem ser trazidas sobre os aspectos filosóficos do tempo, inclusive algumas já trazidas em um capítulo desse trabalho. A compreensão do tempo e capacidade de conceituá-lo parte das designações abordadas por alguns autores citados nesse texto, trazendo assim “múltiplas” conceituações acerca do conceito de forma filosófica, que também serão discutidas nesse núcleo.

Sobre “A pressa dos dias de hoje”, indicador trazido pelo sujeito 4:

Por conta de como a gente vive hoje em dia (sobre a escolha da palavra pressa). Ninguém tem tempo pra nada, tudo é feito com muita pressa, por conta disso.

A escola está acompanhando a correria do tempo que está na sociedade mesmo. Não tem uma diferença. Então, se antes a escola era um pouco menos apressada e aproveitava mais o tempo, hoje é aquela correria, as crianças não tem tempo nem de sentir o gosto da comida direito. É tudo apressado, tudo corrido, acompanhando o ritmo que está seguindo na nossa vida mesmo, dentro da escola.

Nos conteúdos a gente trabalha com o tempo e na verdade, a gente vivencia o tempo, mas não paramos pra refletir como que a gente está vivenciando-o dentro da escola. Só vai seguindo o fluxo.

Os dias apressados em que vivemos hoje, são fonte de inúmeras discussões sobre o rumo da nossa sociedade, inclusive comparações de como a vida era antigamente, como é hoje e como será no futuro. Essa pressa, enraizada em quase todas as relações humanas, acaba sendo refletida também no ensino, como traz a citação do sujeito: *a gente vivencia o tempo, mas não paramos pra refletir como que a gente está vivenciando-o dentro da escola.*

A leitura das entrevistas, assim como o embasamento teórico utilizado para referenciar esse trabalho, nos faz perceber que a estrutura temporal da sala de aula, muitas vezes não dá espaço para que os alunos tragam suas reflexões. O professor se sente obrigado a cumprir determinado tempo, que interfere na escuta do aluno e consequentemente em suas reflexões.

De acordo com Han (2018, p. 01)

A aceleração atual diminui a capacidade de permanecer: precisamos de um tempo próprio que o sistema produtivo não nos deixa ter; necessitamos de um tempo livre, que significa ficar parado, sem nada produtivo a fazer, mas que não deve ser confundido com um tempo de recuperação para continuar trabalhando; o tempo trabalhado é tempo perdido, não é um tempo para nós.

Segundo o autor, a duração dos acontecimentos é cada vez menor, em que o ser humano não permite “demorar-se” em algo, o que culmina em um excesso de mudanças, que muitas vezes conduz a um inútil sentido de viver com pressa. A Internet, inclusive é um grande fator que acelerou ainda mais a vida do ser humano, em que a velocidade de informações trouxe grandes modificações para nossa sociedade.

Além das reflexões sobre a pressa dos dias de hoje, também incluímos no núcleo de aspectos filosóficos, o indicador “Conceituação abrangente sobre o tempo”, trazido pelo sujeito 2, que possui as seguintes citações:

Eu acredito que o tempo é sim uma conceituação... eu não tenho, né, muitas condições de afirmar muita coisa, mas, tempo, tem o olhar mais filosófico, a questão cronológica, e não sei qual definição é mais lógica. Tempo cronológico pra mim é aquilo que vai embora e não volta, que estamos avançando cotidianamente e o tempo filosófico é você analisar as coisas de acordo com o seu conhecimento ou a sua necessidade, com a... com as abordagens.

a gente tem que embasar qualquer outra coisa nesse tempo cronológico. Sabendo que ele pode ser longo e pode ser curto, então se a gente não ter

como base algo que seja concreto, a gente não consegue colocar muita coisa em ordem.

Observa-se na fala do sujeito, que a conceituação sobre o tempo é algo que faz ele refletir sobre os diferentes tempos dos quais ele tem conhecimento. A questão cronológica, é novamente citada, devido a sua linearidade e exemplificação *concreta* do cotidiano e um tempo filosófico, no qual o sujeito descreve a possibilidade de reflexão sobre o tema.

Nessas discussões sobre os vários aspectos do tempo, seja ele cronológico, filosófico ou de amadurecimento, percebe-se a necessidade de ter mais tempo. Também observamos que acompanhando a evolução do ser humano, a sensação e sentido do tempo, também passa a ser outro. Mesmo nos aspectos filosóficos, em que aparece uma reflexão acerca daquilo que está sendo discutido, a presença do “cronológico” é quase que inerente a qualquer discussão mais ampla sobre o tema. O relógio, aqui colocado como um símbolo do tempo cronológico, acaba comandando a vida do ser docente e conseqüentemente refletindo no ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tempo posso te pedir um segundo?
Fique um pouco, fique um pouco mais
Sei não sou tão paciente contigo
Que fique um pouco, fique um pouco mais
(Trecho da música “Tempo” – A Banda Mais Bonita da Cidade)

O conceito de tempo, abordado aqui, como o ponto de partida para essa pesquisa, sempre foi um tema de difícil compreensão. Entendê-lo em sua totalidade não foi a tarefa a que se propôs esse trabalho, mas sim, a seguinte questão: ***Quais as compreensões de professores-pedagogos, mestrandos de um programa de Ensino de Ciências, sobre o conceito de tempo e sua relação com o currículo escolar?***

Para responder a essa problemática, foram entrevistados 4 professores-pedagogos, participantes do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Ponta Grossa, todos atuantes como professores da Educação Infantil. A análise dos dados coletados foi feita por meio do processo de núcleos de significação, nos quais pode-se explicitar as compreensões dos professores-pedagogos, Mestrandos em Ensino, sobre o conceito de tempo e sua relação com o currículo escolar.

Diante da construção histórica de sentidos e usos sobre o conceito de tempo na perspectiva ocidental de conhecimento, percebem-se várias nuances sobre o conceito, as quais trazem as versões de diferentes pensadores e filósofos e acabam por propiciar uma certa discrepância, até hoje não solucionada sobre o tema. Nas entrevistas, alguns sujeitos concordam com uma visão mais pragmática de tempo, em que ele pode ser medido, controlado e organizado, sem maiores dificuldades, outros trazem uma visão mais filosófica, entendendo que o tempo é fruto das percepções humanas e também tem aqueles que se sentem confusos ao falar sobre o tempo, percebendo as ordens cronológicas, porém com um desejo maior de ‘ter mais tempo’.

A construção histórica sobre o conceito de tempo, que consideramos aqui, ainda está sendo construída conforme a evolução da sociedade, influi diretamente sobre as percepções que os sujeitos demonstraram nas entrevistas. Os fatos cronológicos, assim como toda a visão ocidental descrita no capítulo 2, são os principais fatores citados entre todas as falas. Observa-se que não há um consenso sobre o conceito de tempo, muitas vezes, na fala de um mesmo sujeito. Isso

demonstra que o “não consenso” entre os filósofos e pensadores, também se estende para indivíduos da sociedade de hoje.

No capítulo seguinte, foi apresentada a investigação das definições da BNCC sobre o conceito de tempo, bem como suas orientações para o trabalho pedagógico no contexto escolar. A BNCC apresenta dez competências gerais que devem ser desenvolvidas pelo aluno, ao longo de toda a educação básica: conhecimento; pensamento crítico, científico e criativo; repertório cultural; comunicação; cultura e comunicação digitais; cidadania e projeto de vida; argumentação; autoconhecimento e cuidado consigo mesmo; empatia e colaboração; saber se relacionar com o mundo e com a sociedade.

Sobre o conceito de tempo, percebe-se que o tema foi “diluído” entre os campos de experiências da Educação Infantil, bem como nos objetivos, sendo demonstrado por meio das seguintes palavras: efeito, movimento, causa, deslocamento, ritmo, velocidade, fluxos, rimas e aliterações, fatos e acontecimentos, relações temporais, conceitos de tempo, intensidade, duração, recontar histórias, roteiros, recuperação de memória, mudanças, nascimento e desenvolvimento, antes, depois, entre.

Essa forma adotada na BNCC, de “diluir” o conceito de tempo entre os campos de experiências, fazendo com que diversos fatores possam ser associados ao tema, pode ser benéfico, por proporcionar à criança o desenvolvimento de noções temporais, antes mesmo de adentrar ao Ensino Fundamental. O ensino do conceito de tempo, assim, quando chegar nessa fase, será melhor aproveitado, se as noções de tempo já estão sendo trabalhadas na Educação Infantil.

Como o ensino não se baseia apenas em documentos como a BNCC, o trabalho do professor é imprescindível para o desenvolvimento das habilidades dos alunos. Assim, no capítulo 5, a partir das respostas coletadas por meio das entrevistas, analisamos as manifestações das ideias de tempo dos professores e sua relação com o ensino. Formaram-se cinco núcleos de significação a partir dos indicadores apontados nas falas dos sujeitos, são eles: organização temporal, a matemática e o tempo, a ação e a compreensão humana, percepções pessoais sobre o tempo e aspectos filosóficos na conceituação do tempo.

Os aspectos de **organização temporal**, nos mostram como o relógio se tornou um instrumento poderoso – ao ser atrelado também ao dinheiro - e que todos os sujeitos entrevistados seguem uma lógica de repetição contínua e cronometrada, tentando funcionar no ritmo dessa organização temporal, muitas vezes sentindo-se

culpados quando não alcançam o máximo de produtividade dentro dessa organização, trazendo para si a responsabilidade de falhas em seu trabalho como um todo, consequentemente no ensino.

No núcleo **a matemática e o tempo**, percebe-se que incentivar a criança a construir as suas próprias percepções sobre as medidas de tempo, de forma a utilizar os conhecimentos trazidos por ela, pode proporcionar o interesse, auxiliando no desenvolvimento da compreensão do conceito, como algo abrangente. Considerando a complexidade dessa temática sobre o tempo e a sua relação com a “matematização” muitas vezes entendida apenas como um processo de memorização de instrumentos (relógio, calendário) ainda há muito o que ser discutido, principalmente por ser algo que interfere diretamente na ação humana.

A ação e compreensão humana sobre o tempo, embora sejam atreladas ao modo em que a sociedade se organiza, são também atreladas a percepções pessoais de cada indivíduo. As formas habituais de organização precisaram ser substituídas por novos modos de se organizar. Constata-se que para que haja envolvimento, motivação e interesse dos alunos, em um ensino remoto, é necessário encontrar alternativas. Essas incertezas, configuram-se como uma avalanche de informações, juntamente com as demandas advindas da instituição escolar. Constata-se que o tempo da criança deve ser valorizado para fins de ensino-aprendizagem e muitas vezes as demandas organizacionais da escola acabam por podar o tempo da criança. Em tempos de pandemia, ainda há o fator distância, no qual não há como presenciar as demandas individuais de cada aluno.

As **percepções pessoais sobre o tempo**, como o próprio nome já diz, trazem a compreensão pessoal de cada sujeito sobre o conceito de tempo. A passagem do tempo na vida do ser humano é um fator que influencia no modo como nos vemos e percebemos o tempo a nossa volta. A visão cronológica, muito lembrada por todos os participantes da pesquisa, é a maior percepção notada para se referir a passagem de tempo. Trazendo isso para o ensino, essa linearidade pode ser percebida em alguns aspectos de trabalho em sala de aula, como atividades com linha do tempo, uso do calendário e a própria rotina dos alunos, a qual na maioria das vezes segue uma ordem já estabelecida.

No último núcleo, chamado **aspectos filosóficos na conceituação do tempo**, nota-se uma maior reflexão acerca daquilo que está sendo discutido, porém a

presença do “cronológico” é quase que inerente a qualquer discussão mais ampla sobre o tema. O relógio, aqui colocado como um símbolo do tempo cronológico, acaba comandando a vida do ser docente e consequentemente refletindo no ensino.

Os núcleos de significação elencados nessa pesquisa, trazem reflexões importantes sobre cada aspecto levantado pelos docentes entrevistados. Partindo dos aspectos de organização temporal, onde as características cronológicas do tempo entram em evidência, percebemos que a matemática e o tempo, segundo núcleo abordado, só foram percebidos, justamente por essa visão cronológica. A partir disso, a ação e compreensão humana, as percepções pessoais e até mesmo os aspectos filosóficos entram em consenso com a visão cronológica apresentada, deixando claro que é um conceito que nós pouco refletimos e falamos.

Portanto, percebe-se que a abordagem desse tema em nossa pesquisa, pode trazer impactos positivos para o ensino, ao levantar as discussões que trouxemos até aqui sobre o conceito de tempo. É importante, porque estamos falando com pessoas que a todo o tempo parecem estar correndo contra o tempo, tanto para o fazer profissional, quanto como estudantes. Entendemos que esse trabalho pode ser apenas o pontapé inicial para questionamentos mais profundos, inclusive nos outros níveis de ensino, já que nossa pesquisa se ateve à Educação Infantil. Obviamente não há a pretensão de modificar as percepções adotadas pelos docentes, mas a partir do momento em que eles próprios se questionam sobre o entendimento de determinado conceito, consequentemente a forma com que eles abordam o tema em sala, também é afetada.

O conceito de tempo ainda é um tema que gera muitas discussões, sobre sua forma de abordagem, forma de compreensão, apontamentos filosóficos, entre outras inúmeras discussões que também não fizeram parte dessa pesquisa. Mas, como uma pequena contribuição para as pesquisas em ensino de tempo, podemos concluir que o tempo de ensino não é necessariamente o tempo de aprendizagem. São tempos diferentes, e é esta consciência que o professor precisa desenvolver no contexto da prática docente.

Encerramos esse texto com um poema de Mário Quintana (1980), que nos faz refletir por mais um breve momento sobre o compasso do tempo:

O Tempo

Mário Quintana

A vida é o dever que nós trouxemos para fazer em casa.

Quando se vê, já são seis horas!

Quando se vê, já é sexta-feira!

Quando se vê, já é natal...

Quando se vê, já terminou o ano...

Quando se vê perdemos o amor da nossa vida.

Quando se vê passaram 50 anos!

Agora é tarde demais para ser reprovado...

Se me fosse dado um dia, outra oportunidade, eu nem olhava o relógio.

Seguiria sempre em frente e iria jogando pelo caminho a casca dourada e inútil das horas...

REFERÊNCIAS

- A BANDA MAIS BONITA DA CIDADE. **Tempo**. Curitiba: Gravação Vinicius Nisi. 2016. (2min51s.)
- ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. Tradução de Alfredo Bosi. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- ACORSI, R. **(Des)encaixes: espaço e tempo na escola contemporânea**. Dissertação (Mestrado). Canoas: [s.n.], 2007.
- AGOSTINHO, S. **Comentário ao Gênesis**. Trad. Agostinho Belmonte. São Paulo: Ed. Paulus, 2005.
- AGUIAR, W. M. J.; OZELLA, S. Apreensão dos sentidos: aprimorando a proposta dos núcleos de significação. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**, Brasília, v. 94, n. 236, p. 299-322, jan./abr. 2013.
- ALMEIDA, L. C.; DALBEN, A. (Re)organizar o trabalho pedagógico em tempos de covid-19: no limiar do (im)possível. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 41, e239688, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/sJBDSZGLL9kt4b8YMB8wRN/?lang=pt>. Acesso em: 29 fev. 2021.
- ANTUNES V. R. F. F., **Análise do tempo na formação do pensamento filosófico nas aulas de filosofia do ensino médio**. Novo Hamburgo: UFSM, 2018.
- AQUINO, S. T. **Compêndio de Teologia** (Coleção Escolástica). Porto Alegre: Concreta, 2015.
- ARANTES, P. C. KAIRÓS E CHRONOS: ORIGEM, SIGNIFICADO E USO. **Revista Pandora**, Campinas, Nº 69, dez. 2015. Disponível em: http://revistapandorabrasil.com/revista_pandora/kronos_kairos_69/paulo.pdf. Acesso em: 2 jul. 2020
- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.
- BACHELARD, G. **A intuição do instante**. Campinas: Verus editora, 2007.
- BARBOSA, M. C. S. **Por amor e por força: rotinas na educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- BARROS, J. P. P. PAULA, L. R. C., PASCUAL, J. G., COLAÇO, V. F. R.; XIMENES, V. M.. O conceito de "sentido" em Vygotsky: Considerações epistemológicas e suas implicações para a investigação psicológica. **Psicologia & Sociedade**, 174-181, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/khM5xdjJcjdMjX9rDkwJrKD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 19 abr. 2019.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A Construção Social da Realidade**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2002.

BONDÍA, J. L.. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista brasileira de educação**, n. 19, p. 20-28, abr. 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: 2018.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CAETANO VELOSO. **Oração ao tempo**. São Paulo: Universal. 1979. (3min37s.)

CALLAI, H. C; CALLAI, J. L. Grupo, espaço e tempo nas séries iniciais. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n. 21, p. 7 – 192, ago. 1996.

CAZUZA. **O tempo não para**. São Paulo: Universal Music: 1988. (4min.45s.)

CHIQUETTO, M. **Breve história da medida do tempo**. São Paulo: Scipione, 1996.

D'AMBROSIO, U. A Metáfora das Gaiolas Epistemológicas e uma Proposta Educacional. **Perspectivas da Educação Matemática**, Campo Grande, v. 9, n. 20, p. 222-234, dez. 2016.

DESCARTES, R. **Princípios da filosofia**. Trad. João Gama. Lisboa: Edições 70, 1985.

DESCARTES, R. **Regras para a orientação do espírito**. Trad. Maria E. Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, Campinas, ano XXIII, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREINET, C. **A educação pelo trabalho**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

GALIAN, C. V. A. Os PCN e a elaboração de propostas curriculares no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, vol. 44, n.153, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/NkSxWKg6gDxsPwgvpMPz6cC/abstract/?lang=pt#:~:text=Los%20PCN%20y%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20propuestas%20curriculares%20en%20Brasil&text=Este%20artigo%20discute%20aspectos%20levantados,rodu%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Par%C3%A2metros%20Curriculares%20Nacionais>. Acesso em: 13 mai. 2020.

GALILEI, G. **Duas Novas Ciências**. Tradução Letizio Mariconda; Pablo R. Mariconda. 2.ed. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins. São Paulo: Nova Stella, 1988.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.

GILBERTO GIL. **Tempo rei**. São Paulo: Audiam. 1984. (6min16s)

KANT, I. **Crítica da razão pura**. Tradução de A. Morujão. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

KANT, I. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Trad. Paulo Quintela. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

LEITE, U.R.; TAMAYO, Á.; GÜNTHER, H. Organização do uso do tempo e valores de universitários. **Avaliação Psicológica**, v. 2, n. 1, p. 57 - 66, 2003.

LIBÂNEO, J. C. Produção de saberes na escola: suspeitas e apostas. In: SILVA, Aida Maria Monteiro et al. **Didática, currículo e saberes escolares**. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

LOPES, A. C. Discursos nas políticas de currículo. **Currículo sem Fronteiras**, v. 6, n. 2, p. 33 - 52, jul. – dez. 2006.

MACEDO, E. CURRÍCULO: Política, Cultura e Poder. **Currículo sem Fronteiras**, v. 6, n. 2, p. 98 - 113, jul. - dez. 2006.

MARTINS, A. F. P. **O ensino do conceito de tempo**: contribuições históricas e epistemológicas. 1998. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81131/tde-02042003-133924/pt-br.php#:~:text=O%20ensino%20do%20conceito%20de%20tempo%3A%20contribui%C3%A7%C3%B5es%20hist%C3%B3ricas%20e%20epistemol%C3%B3gicas.,-epistemologia&text=Tendo%20como%20ponto%20de%20partida,contraposi%C3%A7%C3%A3o%20a%20uma%20vis%C3%A3o%20metaf%C3%ADsica>. Acesso em: 23 set. 2019.

MESQUITA, S. C. F. **Projeto “O calendário e a medida do tempo”**: ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/CAMP_c38c8849dc90437f507a85bc534e68a4. Acesso em: 21 set. 2019.

MICHEL, F; HARB, F; HIDALGO, M. P. L. O conceito de tempo na percepção de crianças e adolescentes. **Trends Psychiatry Psychother**, Porto Alegre, vol. 34, n. 1, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/trends/a/BZzTSWYjqHt8qYsLq4WriVk/abstract/?lang=en>. Acesso em: 22 out. 2020.

MOREIRA, A. F. B. (Org.). **Currículo**: políticas e práticas. Campinas: Papirus, 1999.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.

MOREIRA, A. F. B; CANDAU, V. M. Currículo, conhecimento e cultura. In: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Indagações sobre o currículo do Ensino Fundamental**. Brasília: SEED-MEC, 2007.

NASCIMENTO, R. M. L. O. **O conceito de tempo histórico na formação inicial do professor de história**. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/83554>. Acesso em: 21 set. 2019.

NEWTON, I. **Princípios**: princípios matemáticos de filosofia natural. Tradução: Trieste Ricci, Leonardo Gregory Brunet, Sônia Terezinha Gehring e Maria Helena Curcio Célia. São Paulo: Nova Stella/Edusp, 1990.

NICOLESCU, B. et al. (Org.). **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000.

OLIVEIRA, L. M. **Aprender na vila, aprender na vida**: uma questão de tempo. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/10013>. Acesso em: 23 set. 2019

PAIS, J. M. Tessituras do tempo na contemporaneidade. **ArtCultura**, Uberlândia, v. 18, n. 33, p. 7-18, jul. - dez. 2016.

PAIVA, D; SOUZA, M. R; LOPES G. F. As percepções sobre democracia, cidadania e direitos. **OPINIÃO PÚBLICA**, Campinas, vol. X, n. 2, out. 2004.

PATO FU. **Sobre o tempo**. São Paulo: Sony BMG. 1995. (3min27s)

PEREIRA, N. C. N. **A concepção de passado de crianças no 5º ano do Ensino Fundamental em Vitória da Conquista**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2017. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/10582>. Acesso em: 1 out. 2019.

PINTO, F. G. **A percepção e a expressão do tempo em Aristóteles**. 2009. Dissertação (Mestrado em Filosofia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

PLATÃO. **Timeu-Crítias**. Tradução do grego, introdução, notas e índices: Rodolfo Lopes. Coimbra: Ed. Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos, 2011.

PONTA GROSSA. **Referenciais curriculares para os anos iniciais do ensino fundamental**. Ponta Grossa – PR: Secretaria Municipal de Educação, 1ª edição, 2020.

QUINTANA, M. **Esconderijos do tempo**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1980.

REIS, J. **Estudo sobre o tempo**. Revista Filosófica de Coimbra. Nº 9, 1996.

ROCHA, M. S. P. M. Desenvolvimento da memória mediada em práticas pedagógicas: construção e uso de calendários por crianças da Educação Infantil. **Revista Pro.posições**, v. 29, n. 3, set. - dez. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pp/a/f4H9PJHkYxcynvXfwFkKQwf/?lang=pt>. Acesso em: 14 nov. 2019.

SAMPAIO, L. S. **Representações sociais sobre o conceito de tempo pelos professores do primeiro ano do ensino fundamental da cidade de Brumado – BA**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2017. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppged/wp-content/uploads/2017/06/LA%C3%8DS-DOS-SANTOS-SAMPAIO.pdf>. Acesso em: 21 out. 2019.

SANTO AGOSTINHO. **Confissões** (Os Pensadores). São Paulo: Nova Cultural, 1987.

SAVIANI, D. **A nova lei da educação**. Campinas: Autores Associados, 1997.

SCHROEDER, E. Conceitos espontâneos e conceitos científicos: o processo da construção conceitual em Vygotsky. **ATOS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO**, Blumenau, v. 2, n. 2, p. 293 - 318, mai. - ago. 2007.

SILVA JUNIOR, A. G. **Representação social do conceito de tempo nos licenciandos da UFRPE**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Pernambuco, 2006. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/URPE_d15eadfc2b53020f4982198cc4b88d61. Acesso em 1 out. 2019.

SILVA, M. A. **História do currículo e currículo como construção histórico-cultural**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

SILVA, T. T. Currículo, conhecimento e democracia: as lições e as dúvidas de duas décadas. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 73, 1990. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/cp/article/view/1097>. Acesso em: 24 jul. 2020.

SKIWARA, W. O tempo qualitativo em Santo Agostinho e o tempo quantitativo em Tomás de Aquino. **Àgora Filosófica**, Pernambuco, ano 10, n. 1, jan.-jun. 2010.

SOARES, E. D. Passado, presente e futuro em aristóteles. **Pensamento Extemporâneo**. Mariana, v. 3, n. 7, p. 125 – 133, mar. 2018.

SOLÉ, M. G. **A História no 1.º Ciclo do ensino básico**: a concepção do tempo e a compreensão histórica das crianças e os contextos para o seu desenvolvimento. 2009. Tese (Doutorado em Estudos da Criança), Universidade do Minho, Braga, 2009. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10153>. Acesso em: 1 out. 2019.

SOUZA, K. R. et al. Trabalho remoto, saúde docente e greve virtual em cenário de pandemia. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 19, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/RrndqvWL8b6YSrx6rT5PyFw/> Acesso em: 9 set. 2021.

TASSINARI, A. Einstein e a modernidade. **Novos Estudos**. São Paulo, n. 75, jul. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/hM7C9h5qSmfz3pPqxqmfjQM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 2 jun. 2019.

THE BYRDS. **Turn! Turn! Turn!** Washington, D.C: Columbia Records: 1965. (3min.50s.)

THE ROLLING STONES. **Time is on my side.** Nova Iorque: ABKCO Music & Records Inc.: 1964. (2min59s.)

TOMAZZETTI, C. M.; PALAURO, M. M. Datas comemorativas na educação infantil: quais sentidos na prática educativa? **Crítica Educativa**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 150-164, jul. - dez. 2016.

VEIGA, I. P. A. **Docência**: Uma construção ético-profissional. Campinas: Papirus, 2005.

VYGOTSKI, L. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

XAVIER, R. P. O tempo no agir docente: algumas reflexões para a formação de professores. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/tHw8ZfZT4fPRKGHqyWVBFPN/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 18 ago. 2019.

APÊNDICE A - ENTREVISTAS

SUJEITO 1

Parte 1 – sujeitos

- Conte um pouco sobre você.

Bom, eu sou XXXX⁹, sou mestranda do programa PPGECEM e a minha área é a Modelagem Matemática na Ed, Infantil. Meu orientador é o Prof. XXXX. Sou professora de Ed. Infantil, atuo em uma escola da rede particular da cidade de Ponta Grossa.

- Conte um pouco sobre os motivos da sua escolha pelo mestrado em ensino.

É... na verdade foi por influência de uma amiga minha. Ela falou que esse mestrado poderia agregar muito, no meu trabalho em si, na ed. Infantil. Ela era da área da ed. Infantil também, mas ela foi em relação a ciência. Então, ela me incentivou bastante a entrar nesse mestrado. Então, eu fiz alguns processos e desisti no meio do caminho, até que eu continuei e foi o que deu certo. Então, eu entrei mais por incentivo de uma amiga minha e não porque eu era do ensino em si. Mas também pela atuação, né, por eu trabalhar na ed. Infantil acredito que isso pode contribuir bastante.

- Houve algumas modificações na sua visão sobre escola ao adentrar o mestrado? Explique.

Um pouco, porque ao entrar, na verdade, no mestrado, a gente começa a ter uma percepção diferente do nosso ambiente de trabalho. Como eu trabalho na escola, em uma rede particular, a gente consegue perceber melhor o currículo dela. Minha escola, por exemplo, ela é muito pautada na BNCC. Eu acredito que todas as escolas hoje já estão né. Mas, por exemplo, o meu planejamento, em si, ele é todo feito em cima da BNCC, que é o que eu também trabalho na minha pesquisa de mestrado, então eu trabalho... a minha pesquisa de mestrado é baseada na BNCC porque são os eixos que eu vou trabalhar na ed. Infantil. Então eu acredito que essa visão de perceber esses eixos, perceber até documentos que contribuem na escola foi a partir do mestrado e até da própria graduação, em si.

⁹ Omissão de nome por questões éticas.

Parte 2 – conceituações de tempo

- como você define o tempo?

(Pausa) Tempo... como, sei lá... relógio, noção de tempo, noção de... de dia, de espaço, precisa falar como ele é? Como eu imagino?

Entrevistadora: como você definiria o tempo? Se fosse para você dar uma definição, como seria?

(Pausa) Como... não sei... (risos) que difícil... não sei te dizer, mas como algo assim que é abstrato, que a gente não consegue palpar, por exemplo. Algo assim que, por exemplo... leva muito tempo pra eu entender o que é o tempo, porque eu não tenho noção do tempo. Eu tenho noção do tempo cronológico, tempo e medida, tempo e espaço, né. Mas, o que é, assim, pegar e falar: “é isso”, eu não sei te dizer.

- Aponte cinco palavras relacionadas com o tempo.

Relógio, cronômetro, é... minutos, segundos e horas... e tem dias e noites.

- Por que você escolheu (primeira palavra)?

Qual foi a primeira palavra, por favor?

Entrevistadora: relógio.

Relógio? Porque quando a gente fala em tempo, a gente pensa em tempo cronológico. Em horas, minutos, segundos.

- Por que você escolheu (segunda palavra)?

Qual é?

Entrevistadora: cronômetro.

Cronômetro porque a nossa vida é corrida, então, querendo ou não, a gente sempre cronometra tudo que a gente vai fazer, né. Tudo.

- Por que você escolheu (terceira palavra)?

Minutos? Pela questão de tempo mesmo, de horas, segundos, não tem... faz parte de todas as minhas respostas aí.

- Qual é a importância do tempo?

Pras nossas vidas, acredito que tudo, pois a gente se organiza pelo tempo. Então a gente acorda num horário, daí a gente se programa a partir desse tempo, do tempo que a gente tem pra realizar todas as outras coisas, outras atividades do nosso dia a dia, da nossa semana, do nosso mês. Então a nossa vida, ela é realizada através do tempo.

Parte 3 - tempo e vida

- Qual é a presença do tempo na sua vida?... “qual é a relação e/ou importância?”

Acho que total. A presença dele é total, ainda mais agora né... Então eu me organizo... pelo tempo, pelas horas. Por exemplo, eu acordo, eu sei que eu tenho “tanto” tempo até a hora do almoço pra preparar a minha aula. Então, eu me organizo assim. Então, o tempo, pra mim, é importante na questão de organização do dia.

- Passado, presente ou futuro? Explique.

Explicar os três ou escolher um?

Entrevistadora: o que vier a sua cabeça.

Tá... passado é o que já foi, um tempo antigo. Presente é o que estou agora, nossa entrevista, coisas que eu vivi hoje. E futuro, coisas que eu desejo, coisas que eu ainda vou viver, vou receber, coisas que ainda não sei.

- Como se mede o tempo? Explique.

Como se mede o tempo? (pausa)... por dias, anos, séculos.

- Qual é melhor medida de tempo? Explique

Eu falaria que os segundos, porque é a partir deles que a gente vai vendo a nossa vida acontecer. Cada segundo a gente muda, a gente continua, a gente para, a gente se reorganiza, então acredito que através dos segundos.

- Nesse momento de pandemia, o que mudou no seu tempo?

Mudou tudo. Mudou a questão do trabalho, antes trabalhava 4h. por dia, agora eu trabalho em torno de 15 a 20min por dia, presencial com os meus alunos. E preparando material, mais algumas horas. Mas... em relação a organização do tempo, eu continuo me organizando conforme eu ia pra escola, né, quando eu saía de casa e tinha outra organização. Então, eu sempre me organizo do mesmo jeito, apesar de

trabalhar agora só dentro de casa e no computador né... não estar presente com as crianças. Então... a organização é assim.

- Tempo: organização, caos ou indiferente? Explique.

Pra mim, organização. Porque, como eu acabei de falar, eu me organizo pelo tempo. E, nesse momento, de pandemia, pra mim, eu continuo me organizando, eu sei e conheço pessoas que não conseguem se organizar, por estar em casa, por ter outras atribuições. Mas eu já, sei lá, já consegui me organizar melhor assim. Não que na escola eu não me organizasse igual, só que em casa, por mais que a gente esteja em casa, a gente tenha outras obrigações, eu consigo dividir ele e fazer tudo o que eu tenho pra fazer durante minha aula, depois da minha aula e também o meu momento de lazer. Então, assim, eu consigo dar aula, preparar os materiais que eu tenho pra aula, antes da aula e depois eu faço outras atividades do meu cotidiano. Então, eu me organizo bem.

- Um dia, Um mês ou Um ano? Explique.

Se fosse, bom... um ano eu deletaria esse ano. Esse ano está muito difícil. Um ano que parece que não anda e ao mesmo tempo ele corre muito. Porque nós não estamos vendo ele passar. Dentro de casa, a gente não vive ele. Não faz nada de diferente, a não ser todos os dias, acordar, dar aula... fazer algumas coisas e voltar. É uma rotina, assim, que cansa demais. É um ciclo. Todo dia a mesma coisa, mesma coisa. E parece que a gente não vê os dias passarem. Apesar de quando eu pergunto que dia é hoje, a gente não sabe que dia é hoje, porque a gente não está vivendo esses dias. Então... é isso.

Parte 4 – tempo e escola

- Qual é a relação que você vê entre tempo e escola?

Tudo. Questão de organização, de rotina, pra eles, tudo.

- Em que momentos, na escola, você acredita que se trabalha com o tempo?

Eu trabalho no momento do calendário, quando eu trabalho também as rotinas que são todos os dias. Então, todos os dias eu vou ilustrando pra eles as rotinas, o momento e o tempo de cada atividade que eles vão fazer. Além do tempo, o tempo:

sol, chuva, se está nublado, né... e também a questão do calendário, que a gente sempre trabalha. Trabalha os dias, os meses, as semanas e o ano. Só que ainda de uma forma mais simples com eles, né.

- Você considera que existem diferenças no trabalho com o tempo na Educação Infantil e nos Anos Iniciais? Explique.

Eu acredito que sim, até pela noção deles em conceitos, em tudo. Então, as crianças da ed. infantil ainda são muito pequenas pra entender, de fato, o que é o tempo, o tempo cronológico, o tempo... o quanto demora pra eles irem pra casa, que por mais que a gente explique, eles não conseguem ainda entender. Também a questão de ver o calendário, só por... pelo mês, pela semana e não ver a totalidade dele em 12 meses. Então, eu acredito, assim, que essa é a diferença da ed. Infantil pro fundamental. Porque lá no fundamental, no 1º ciclo, eles já conseguem ter essa percepção. Se, por exemplo, ele vai pra escola, ele vai ficar um período longo e no final do dia, ele vai pra casa. Já a criança de ed. Infantil, ela não sabe, ela não tem essa noção que no final do dia, a família vai buscar e vai estar lá. Então, eu acredito sim que tenha essa diferença.

- O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado na Educação Infantil?

Essa questão da rotina em si. Que é o que a gente sempre trabalha e o que ajuda eles até a ficarem mais calmos. Por exemplo, quanto a questão da adaptação que é um momento bem difícil na ed. Infantil. Então a gente usa muito do tempo, dessa questão pra ele. Então, a gente mostra lá as rotinas, por exemplo “ah, agora é hora da chegada, agora nós vamos brincar, vamos ao parque e depois está na hora de você ir pra casa”. Então, a criança consegue se organizar partindo disso. Então, eu acredito que é muito importante trabalhar essas questões assim, mais simples pra eles, de tempo.

- O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado nos Anos Iniciais?

Nos anos iniciais... eu acho que o calendário, em si pra eles, seria mais importante. Todo ele. Desde colocado, assim, na parede pra que eles possam ter essa percepção de que o ano tem 12 meses, tem tantos dias, tem tantas semanas, e pra eles irem

acompanhando. Porque eles também, apesar de, pelo na minha escola, eles ainda veem folhinha por folhinha, eles não acompanham o processo do ano inteiro. Então, pra eles, acabou aquele mês, é um mês novo, mas eles não fazem essa associação com o ano de 12 meses. Então eu acho que é importante trabalhar essa dimensão toda do calendário.

- Relate uma possibilidade prática que você considera que possa estar relacionada com o trabalho de tempo.

(Pausa). Pode repetir a pergunta?

Entrevistadora repete e complementa: alguma atividade.

Trabalhar datas comemorativas partindo dos meses, por exemplo. mês de janeiro: férias, fevereiro: volta às aulas, março, assim por diante. Então, na ed. Infantil da pra trabalhar dessa forma e no fundamental também, daí com datas comemorativas, porque se for ver, cada mês do ano tem uma data especial, uma data que a gente pode estar usando pra lembrar aquele mês.

Parte 5 – tempo e devaneio

- Se eu fosse o senhor do tempo, eu...

(Pausa) Eu... (pausa) eu pedia pra ele voltar.

- Se eu tivesse tempo, eu...

(Pausa) Faria mais coisas, na verdade. Entrevistadora: o quê, por exemplo? Eu ia falar exercícios, mas isso seria mentira (risos). Deixa eu pensar... faria mais coisas, por exemplo, ia sair mais, ia passear, viajar, fazer coisas diferentes, coisas que não são da minha rotina.

- Se a viagem no tempo fosse uma realidade, eu...

Eu voltaria a ser criança.

SUJEITO 2

Parte 1 – sujeitos

- Conte um pouco sobre você.

Em um percurso geral?

Entrevistadora: sim.

Então, eu tenho 28 anos, sou graduado em Pedagogia, sou professor de Ed. Infantil no município de Ponta Grossa, sou mestrando do PPGECEM. Atualmente eu me sinto muito bem realizado no meu ambiente de trabalho, eu gosto muito do que eu faço. Entendo que eu tenho muito o que aprender ainda, mas enfim, a gente vai se aperfeiçoando conforme a gente vai avançando na nossa profissão. Particularmente eu tento me dedicar ao máximo as coisas que eu faço, não apenas no trabalho, mas eu tento dar o máximo de mim. Hum... Eu tenho alguns gostos peculiares para algumas coisas, mas eu acredito que não convém explicar sobre eles, mas tenho meus hobbies, tenho as coisas que eu não gosto, as coisas , eu gosto, mas que não mudam muito aquilo que eu penso de forma geral da minha vida. Tenho meus objetivos ademais ambiciosos, tenho coisas pequenas que eu tenho que resolver ainda, enfim...

- Conte um pouco sobre os motivos da sua escolha pelo mestrado em ensino.

Hum... eu vejo que me falta muita prospecção... assim, eu tô usando aquilo que eu tenho próximo de mim, aquilo que é oferecido pra mim enquanto acadêmico, enquanto discente. Então, eu vejo que o programa de ensino está muito mais próximo daquilo que eu busco da minha sala de aula, do que outros programas. É isso, exclusivamente isso.

- Houve algumas modificações na sua visão sobre escola ao adentrar o mestrado? Explique.

Ah na verdade é algo ao contrário. Muda muito a percepção da pós graduação e da própria graduação quando eu entrei no âmbito da escola. Eu entendo que a minha graduação soma muito, mas eu vejo que quanto mais imerso eu fico na universidade, nos programas em geral, mas eu fico distante da escola.

Parte 2 – conceituações de tempo

- como você define o tempo?

Eu acredito que o tempo é sim uma conceituação... eu não tenho, né, muitas condições de afirmar muita coisa, mas, tempo, tem o olhar mais filosófico, a questão cronológica, e não sei qual definição é mais lógica. Tempo cronológico pra mim é aquilo que vai embora e não volta, que estamos avançando cotidianamente e o tempo

filosófico é você analisar as coisas de acordo com o seu conhecimento ou a sua necessidade, com a... com as abordagens.

- Aponte cinco palavras relacionadas com o tempo.

Vida, necessidade, disposição, oportunidade e ansiedade.

- Por que você escolheu (primeira palavra)?

Porque acredito que, de modo geral, que é a coisa mais óbvia de todas, que é o tempo cronológico, que é a única certeza que a gente tem. E a gente tem que embasar qualquer outra coisa nesse tempo cronológico. Sabendo que ele pode ser longo e pode ser curto, então se a gente não ter como base algo que seja concreto, a gente não consegue colocar muita coisa em ordem.

- Por que você escolheu (segunda palavra)?

Hum... nem lembro qual foi a segunda palavra.

Entrevistadora: necessidade. *Necessidade... tá. Porque isso vai de encontro com a quarta que eu disse, que eu acho que é ansiedade. É... a gente quer passar por cima de muita coisa e infelizmente não só a questão cronológica, mas o tempo de amadurecimento e outras coisas, elas impossibilitam que essas necessidades sejam, é... saciadas ou completas de acordo com nosso tempo cronológico.*

- Por que você escolheu (terceira palavra)?

Que era?

Entrevistadora: disposição. *Essa é o sentido literal mesmo, é a gente ter disposição pra dedicar tal tempo, pra tal coisa. Aí envolve tanto a parte de vontade, de ambição e afins.*

- Qual é a importância do tempo?

Partindo do pressuposto de que eu usei o tempo vida como um tempo maior, eu acho que é exatamente esse o fato, nós entendermos que a gente nunca está parado e que as coisas, elas se modificam ao longo de todo o processo, então cada minuto perdido não é apenas um tempo cronológico perdido, mas sim, tempos, é... não concretos. Situações que a gente não vai desenvolver tão suficientemente para amadurecer.

Parte 3 - tempo e vida

- Qual é a presença do tempo na sua vida?... “qual é a relação e/ou importância?”

Colocando isso em um contexto mais cotidiano de fazer e deixar de fazer, é... atualmente tá oscilando bastante porque a situação não é comum. Quando a gente está em uma situação regular, o tempo, no que se refere a cronologia, ele é um pouco apertado. Falta tempo para muita coisa. E se referindo ao tempo na minha vida, num olhar um pouco mais filosófico, algo assim, eu fico perdendo tempo com muita coisa.

- Passado, presente ou futuro? Explique.

Hum... difícil essa hein. Mas eu fico com (pausa)... eu vou ficar com o futuro. Porque eu acredito que a gente tem que ter planejamento acima de tudo. Se a gente não planejar, dentro dos nossos tempos possíveis, a gente não consegue avançar. Eu acho que esse é nosso lema fundamental pra vida.

- Como se mede o tempo? Explique.

Olha (pausa), de um modo geral, o tempo é medido com as medidas mais convencionais, sejam elas o calendário, enfim. Mas o meu tempo, eu acabo medindo ele pelo reflexo no espelho. A gente vê muita coisa mudando.

- Qual é melhor medida de tempo? Explique

O amadurecimento. Toda vida. Porque não é porque você, não é porque o tempo passa que você aprendeu de fato algumas coisas. Se a gente não tirar esse amadurecimento das coisas que a gente acaba passando, seja positivamente ou negativamente, nós não avançamos. E isso não é saudável, isso é prejudicial.

- Nesse momento de pandemia, o que mudou no seu tempo?

Rotina. Rotina e a vontade de fazer muita coisa. Eu não quero, não que eu não queira, mas não consigo achar tempo suficiente pra fazer, por falta de vontade mesmo.

- Tempo: organização, caos ou indiferente? Explique.

(Pausa)... Organização. Embora esteja numa lacuna hoje, mas organização, com certeza.

- Um dia, Um mês ou Um ano? Explique.

(Pausa)... Um ano. Um ano porque eu tento pensar ultimamente em coisas grandes e essas coisas grandes eu não consigo resolvê-las em um dia e isso afeta várias coisas: a minha ansiedade, a necessidade e eu sei que não é só tempo cronológico, é tempo interno, enfim.

Parte 4 – tempo e escola

- Qual é a relação que você vê entre tempo e escola?

Eu vejo que tempo e escola, falando da perspectiva da Ed. Infantil não é o tempo da criança. Eu percebo muito que o tempo da escola é organizado para atender as demandas da escola. A criança é o objeto fim da escola, contudo ele não é a prioridade do tempo da escola.

- Em que momentos, na escola, você acredita que se trabalha com o tempo?

Hum... na verdade, com base na Ed. Infantil, o tempo, ele não está descrito de forma literária em muitos momentos. Mas é possível se perceber a questão do tempo em explicações de atividades bem cotidianas, como por exemplo os cuidados com uma planta. A demonstração da preservação é uma grande referência, porém o tempo está implícito nesse processo. Eu, particularmente não recorro de ter trabalhado com tema literário: tempo, mas eu sei que ele está presente em muitas coisas que eu faço. Eu só, talvez, não abordo ele da forma como deve ser abordada, diretamente falando.

- Você considera que existem diferenças no trabalho com o tempo na Educação Infantil e nos Anos Iniciais? Explique.

Como a gente está falando de desenvolvimento infantil nos primeiros anos e uma questão mais conteudista no Fundamental, que infelizmente é, acredito que eles tenham uma relação diferente. Eu não tenho experiência no Fundamental, mas o fato de eu entender que na Ed. Infantil a gente também preza pelo desenvolvimento da criança, a gente também preserva esse tempo que ela tem de desenvolvimento. Então, vejo como saudável a Ed. Infantil. No Fundamental não acredito que seja tão saudável assim, uma vez que o foco da criança nessa etapa não é o seu desenvolvimento emocional, cognitivo, mas sim a parte conteudista.

- O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado na Educação Infantil?

O desenvolvimento da criança. É... sempre. Acima de qualquer conteúdo. Eu sei que os conteúdos, eles auxiliam nesse desenvolvimento de alguma forma, mas infelizmente a Ed. Infantil vem tomando um cunho um pouco conteudista. Mesmo utilizando campos de experiência. A gente entende que auxilia no desenvolvimento da criança, mas as vezes, é... as questões mais materiais passam a frente desse desenvolvimento básico que a criança precisa ter nesse momento importante.

- O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado nos Anos Iniciais?

Hum... tendo em vista o que tem hoje, o tempo está muito voltado ao aprender a fazer e não o porquê fazer. Talvez, se o tempo fosse utilizado de maneira.. em conjunto com o letramento nas suas diversas linguagens, ele seria mais proveitoso. Infelizmente isso não ocorre.

- Relate uma possibilidade prática que você considera que possa estar relacionada com o trabalho de tempo.

Pode ser essa que eu citei na questão passada, relacionada a preservação. Talvez a atividade de preservação, seja ela o que for, seja ela ambiental, seja ela patrimonial ou cultural, seja a maior relação de tempo que eu, particularmente, conseguiria trabalhar. E, que de fato, é uma atividade voltada pra essa preservação. Quando a gente fala de preservação, a gente fala de manter. E isso envolve o tempo. O tempo físico e também o tempo mais filosófico do tema em questão.

Parte 5 – tempo e devaneio

- Se eu fosse o senhor do tempo, eu...

(Pausa) Daria mais tempo pras coisas.

- Se eu tivesse tempo, eu...

(Pausa) Se tivesse tempo eu... eu certamente faria mais coisas.

- Se a viagem no tempo fosse uma realidade, eu...

Não voltaria. Entrevistadora: por que? Porque se eu volto, eu posso estar mudando algo que seria importante.

SUJEITO 3

Parte 1 – sujeitos

- Conte um pouco sobre você.

Ah meu Deus do céu... (risos) bom, vida acadêmica né... sou formada em Pedagogia, me formei no ano de 2016, é... o que mais... faz 4 anos que trabalho em uma instituição particular, já trabalhei como professora do Fundamental, nas classes de alfabetização (1º ano) e agora estou trabalhando com a Ed. Infantil.

- Conte um pouco sobre os motivos da sua escolha no mestrado em ensino.

Então, na verdade o Mestrado em Ensino veio como uma oportunidade, porque eu não pensava nem em fazer mestrado. Mas surgiu a oportunidade e eu já havia visto algumas coisas sobre o tema que eu escolhi e aí eu tentei. E acabou dando certo.

- Houve algumas modificações na sua visão sobre escola ao adentrar o mestrado? Explique.

Ah tem né. A gente tem inicialmente um olhar... primeiro que antes da gente entrar na graduação a gente já tem um olhar. Aí quando a gente começa a graduação, a gente vai modificando os nossos olhares, as nossas percepções e aí agora com o mestrado a minha visão de ensino, a minha visão de escola, até mesmo a minha de profissional, eu enquanto profissional docente, teve várias mudanças. Algumas coisas que eu fazia de maneira mecânica, agora eu tenho pensado muito mais na minha prática. Na graduação começou um pouco, só que eu não tinha experiência, né... era diferente. Agora eu penso bem mais na minha prática enquanto professora, na sala de aula, no sentido de eu tentar colocar pro aluno, pra criança, algo que ele consiga entender, que ele consiga compreender. Que eu auxilie ele nessa compreensão de mundo. Na visão dele de mundo, na visão de conhecimento. Falei, falei e não falei nada (risos).

Parte 2 – conceituações de tempo

- como você define o tempo?

Tempo? (risos) a falta de tempo. O tempo na verdade pra gente, se formos olhar pra questão de relógio, ele deveria ter muito mais horas no nosso dia. Mas... não sei te dizer assim. Deixa eu pensar aqui um pouco sobre o meu conceito de tempo (pausa). Como você quer que eu coloque assim, o conceito de tempo? Entrevistadora: se

alguém te perguntasse “o que é o tempo pra você” como você iria dizer? Tá, então, vou falar no sentido cronológico, de datas, essas coisas... o tempo tem a visão cronológica, de tempo, de idade, de passagem dos anos e também a gente tem o olhar do tempo, daquele minuto, daquele segundo, daquele instante. Então tem essa visão ampla, que são de meses, anos, é... enfim, nesse sentido. E também tem aquela visão do tempo minuto, aquele momento, aquele instante, daquela hora, de um pequenino momento, assim, que também pode ser colocado como tempo.

- Aponte cinco palavras relacionadas com o tempo.

Calendário (risos), horas, dia, instante e minutos.

- Por que você escolheu (primeira palavra)?

Porque ele também é uma forma de identificar o tempo. Foi calendário a primeira né?

Entrevistadora: sim. Também é uma maneira de identificar a passagem do tempo.

- Por que você escolheu (segunda palavra)?

Já nem lembro mais.

Entrevistadora: horas.

Justamente, acho que todas elas fazem essa relação da passagem do tempo. Então acho que foi por isso que eu fui colocando.

- Por que você escolheu (terceira palavra)?

Pode deixar como isso também (risos).

- Qual é a importância do tempo?

(Pausa) Ai... a importância do tempo, vamos pensar um pouco aqui... tempo tá tão escasso. Na verdade assim, pra mim, eu estou tendo um monte de tempo, mas ao mesmo tempo eu não tenho tempo, entendeu? Por exemplo, agora estamos em casa, tenho tempo de ficar em casa, porque estou direto em casa, mas ao mesmo tempo eu não tenho o tempo, porque eu não posso aproveitar do jeito que eu quero meu tempo. Assistir um filme, ficar em família, porque as situações que estamos vivenciando agora, estão exigindo um tempo maior de preparo de material, de preparo de todas as coisas que a gente está vivenciando agora, nessa nossa nova versão de ensino e de dar aula, então essa é uma questão. E a importância dele, é a gente poder utilizá-lo,

aprender também a administrá-lo... acho que é isso. A falta de tempo, mesmo que a gente tenha bastante tempo e a gente conseguir administrar ele.

Parte 3 - tempo e vida

- Qual é a presença do tempo na sua vida?... “qual é a relação e/ou importância?”

A presença do tempo na minha vida... ah eu tenho... deixe eu pensar aqui, porque... repita fazendo o favor.

Entrevistadora: Qual é a presença do tempo na sua vida?... “qual é a relação e/ou importância?”

Minha relação com o tempo... ai não sei te dizer... acho que é isso que eu já tinha colocado anteriormente, porque parece que a gente vai se tornando repetitiva né... porque a gente tem o tempo... eu sou uma pessoa que não consigo administrar meu tempo. Eu não sei me organizar, dizer: “ah, hoje eu vou acordar tal horário, eu vou fazer tal coisa, eu vou fazer isso, isso e aquilo”, sabe, de ter o teu planejamento do que você vai usar no teu dia, de quantas horas você vai deixar pra isso, quantas horas você vai deixar pra aquilo e tal. Eu não tenho essa relação harmoniosa, digamos, de eu saber organizar o meu tempo relacionado ao dia.

- Passado, presente ou futuro? Explique.

Não sei (risos)... passado, presente, ou futuro... Explicar em que sentido?

Entrevistadora: o que vier a sua cabeça.

Ah... lembranças do passado então, vou colocar aqui algumas coisas em relação a lembranças que a gente tem do passado, de momentos da infância, de brincadeiras. Acho que o passado foi muito bem vivido, muito bem organizado, até o tempo mesmo, porque a gente tinha mais tempo pra brincar, mais tempo pra fazer o que eu quisesse. E a gente achava que já era ruim, a gente queria ser grande.

- Como se mede o tempo? Explique.

Hum... temos o tempo das horas, então a gente pode medir ele por horas, minutos, segundos ou a gente pode medir o tempo nosso, cronológico de vida.

- Qual é melhor medida de tempo? Explique

Qual a melhor? Eu não sei se tem uma melhor (risos)... Entrevistadora: fale mais sobre isso. Porque cada uma delas tem as suas especificidades, então não sei se eu consigo ver um jeito melhor de ver o tempo.

- Nesse momento de pandemia, o que mudou no seu tempo?

Nossa (risos)... o meu tempo já era curto, já era pequeno, porque eu sou mãe, professora e estudante... e esposa também né, às vezes a gente tem que ser esposa. Então, o meu tempo de... eu não consigo me desdobrar em todas e sempre alguma coisa acaba ficando pra trás. Eu tento me organizar, mas não consigo. Meu período do tempo da manhã é pra casa, pros filhos, porque daí é comida, é casa, é tudo... aí a tarde eu já entro pra aula, já preparo a aula do dia seguinte. A noite... depois que acaba, assim, lá por umas 16h. ou 17h. eu tento dar uma aliviada e depois das 19h. de novo, eu volto pro computador - minha vida virou em função do computador né, agora – volto pro computador, pra tentar fazer alguma coisa do mestrado, da minha pesquisa, que está amarrada faz tempo e agora parece que não sai nada. Então, está assim a minha organização, eu não tenho uma organização de tempo, na verdade, que eu diga assim: de tal hora a tal hora é isso. Eu sei que é manhã, tarde e noite, eu divido assim. Os afazeres domésticos e dos filhos, pra ajudar eles tanto em tarefa, essas coisas deles e principalmente da pequena, que ainda depende mais de mim. A tarde é a escola, o trabalho e a noite é o mestrado.

- Tempo: organização, caos ou indiferente? Explique.

O meu tá um caos (risos). O caos no sentido de que estou com tudo dentro da minha casa. Estou com minha casa, o meu trabalho e os meus estudos... é tudo aqui dentro. Então, tá virado num caos.

- Um dia, Um mês ou Um ano? Explique.

Nossa, essas perguntas... (risos). Dia, mês ou ano? Entrevistadora: sim. Ah, acho que vou colocar um ano. O ano, no sentido da gente poder fazer um balanço de todo o tempo que a gente viveu. E pensar numa melhora, tentar de alguma forma... nem que você não consiga cumprir, mas você sabe que você faz aquela reflexão, de ver o que fez, de você tentar melhorar. Por mais que você continue tropeçando, errando e tal. Mas eu acho que nesse sentido, do ano você poder fazer essa... esse olhar assim, do todo. Do que aconteceu com você durante aquele ano. É isso.

Parte 4 – tempo e escola

- Qual é a relação que você vê entre tempo e escola?

Tempo e escola? Ai... é... começar essa conceituação de tempo na escola é um pouco complexo. Porque, que nem agora eu, que estou numa fase em que estou trabalhando com os pequenos, com uma turma de Infantil IV, então eles têm de 3 pra 4 anos. Essa ideia de tempo, eles sabem que tá passando, que é o dia e a noite, mas eles não têm ainda essa relação de ano, do total. Então é uma coisa que é complexo no começo, mas que é gradativo, que eles vão aprendendo gradativamente. Começa pelo dia e a noite, pra eles terem essa noção que vai passando, aí a gente entra com a ideia de semana, pra daí ir aumentando, pra eles irem aprendendo sobre o tempo, pra eles aprenderem essa medida de tempo, digamos assim. Porque horas, essas coisas, é só mais tarde que eles começam a aprender e é mais complexo pra eles.

- Em que momentos, na escola, você acredita que se trabalha com o tempo?

Ah eu acho que praticamente a tarde toda, no meu caso. Por exemplo nas nossas rotinas de aula, a gente não trabalha especificamente ali “agora vou falar sobre a hora, sobre o tempo, sobre isso, sobre aquilo”. Mas a gente vai trabalhando durante a nossa rotina de aula mesmo, porque a gente conversa sobre o calendário, vê que dia é hoje, sobre o dia da semana... a gente chegou na escola, daqui a pouco tem tal coisa, é essa atividade. Depois “ah, tá quase na hora de ir embora”, então, praticamente a tarde toda a gente trabalha fazendo essas relações de tempo, mesmo que seja de maneira implícita.

- Você considera que existem diferenças no trabalho com o tempo na Educação Infantil e nos Anos Iniciais? Explique.

Diferença entre a Ed. Infantil e os Anos Iniciais? Entrevistadora: sim. Bom, a minha experiência com Ed. Infantil e Anos Iniciais é até a fase do 1º ano, que é justamente a ruptura, essa mudança de Ed. Infantil pro Fundamental. No meu ver, eu sempre tentei trabalhar de uma maneira que não tivesse tanta diferença, porque como era 1º ano, eles tavam saindo agora da Ed. Infantil, então eu sempre busquei trabalhar, não dando aquela quebra, mas colocando de uma maneira lúdica, de uma maneira que eles pudessem entender e usando o que eles trazem pra gente de conhecimento. A partir dos conhecimentos prévios deles, pra gente trabalhar. Há diferença, claro, mas como eu estava no 1º ano, eu tentava fazer de uma maneira mais suave.

- O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado na Educação Infantil?

A noção de dia e noite, a noção de passagem do tempo... deles perceberem durante a rotina deles a mudança do tempo. Por exemplo: de manhã, eu acordo, ah de manhã eu faço isso, a tarde eu vou pra escola, a noite é a hora de brincar um pouquinho, jantar e dormir... de manhã eu faço a tarefa... acordo, tomo café, faço tarefa... almoço e vou pra escola a tarde. Então... essa noção de rotinas, do que eles fazem, a noção de dia e noite. Colocar a ideia de semana também, porque eles começam a entender ali a semana, o ano ainda é um pouquinho complicado né, mas essa noção de dia, momentos do dia, dia e noite, e semana é algo que a gente consegue trabalhar bem na Ed. Infantil e é bem importante pra eles mais ainda. Não porque é só importante pra gente trabalhar, mas pra eles terem a noção né, ir construindo essa noção.

- O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado nos Anos Iniciais?

Bom, nos anos iniciais então... toda essa percepção de tempo, de medidas do tempo, de utilização de relógio, porque isso é uma coisa que eu vejo que tem bastante dificuldade, as vezes até adolescentes, eles não conseguem fazer essa relação da hora e minuto com o relógio de ponteiro. Essa relação de hora e minuto eu vejo que é um pouquinho complexa pra eles. A minha menina está no 3º ano, no 2º ano eles estavam trabalhando sobre os conceitos de hora e minuto. 1º ano a gente já trabalha de uma forma mais leve, aí no 2º ano um pouquinho mais, esse ano ela ainda não começou. Então, ano passado, eu via bastante dificuldade dela nessa relação do relógio analógico, dos ponteiros, porque ela não conseguia perceber que 2h. e 12m, eram 2h e 12m, mas achava que eram 2h e 2m, porque o ponteiro estava pertinho do número 2. Então, pra ela eu vejo que foi complexo, não sei como foi trabalhado, pois eu não estava em sala de aula junto com ela... então a gente acompanhou ali, não sei. Em casa a gente tentava ajudar, tirar dúvida, mas não era a professora falando né.

- Relate uma possibilidade prática que você considera que possa estar relacionada com o trabalho de tempo.

(Pausa) Deixa eu pensar... Eu gosto muito de começar na parte da rotina. Tanto a rotina de casa, como a rotina escolar, o que você faz em cada horário, pra fazer essa relação de tempo, aquele momento é disso, esse momento é daquilo, então pra ele já irem dividindo um pouco, o tempo. Então... acho que a partir da rotina deles é uma boa forma da gente trabalhar com o tempo.

Parte 5 – tempo e devaneio

- Se eu fosse o senhor do tempo, eu...

(Pausa) eu pararia o tempo. As vezes, dá vontade né.

- Se eu tivesse tempo, eu...

(Pausa) descansaria mais, talvez.

- Se a viagem no tempo fosse uma realidade, eu...

Eu voltaria a ser criança (risos).

SUJEITO 4

Parte 1 – sujeitos

- Conte um pouco sobre você.

Bom, aí pegou né... sobre mim... eu acho que sou uma pessoa que pensa muito no futuro e as vezes eu esqueço do presente.

- Conte um pouco sobre os motivos da sua escolha no mestrado em ensino.

Por conta da área que eu comecei a pesquisar no TCC, que era a área da Matemática e daí o programa se encaixava na temática, por isso que escolhi esse programa.

- Houve algumas modificações na sua visão sobre escola ao adentrar o mestrado? Explique.

Algumas coisas mudaram, principalmente em relação a pensar a ciência dentro da escola. Por conta de, principalmente, dos estudos da epistemologia, pensar em como a ciência evoluiu, construiu e passar isso pros alunos. Bem, isso é uma das coisas que mudaram.

Parte 2 – conceituações de tempo

- como você define o tempo?

(Pausa) Pra mim, o tempo é uma coisa que molda as coisas. A gente não consegue enxergar o tempo, a gente enxerga o tempo a partir do que ele causa, das transformações que ele causa, pra mim é basicamente isso. Não consigo pensar outra coisa com o tempo.

- Aponte cinco palavras relacionadas com o tempo.

Pressa, planos... agora tem que pensar mais uma... difícil... rotina.

Entrevistadora: mais duas.

Prazer, lazer.

- Por que você escolheu (primeira palavra)?

Por conta de como a gente vive hoje em dia. Ninguém tem tempo pra nada, tudo é feito com muita pressa, por conta disso.

- Por que você escolheu (segunda palavra)?

Por uma questão pessoal mesmo. Por sempre estar buscando fazer planos ou planejando como eu vou realizar outras coisas no futuro... por isso que veio essa palavra.

- Por que você escolheu (terceira palavra)?

Qual era a terceira mesmo?

Entrevistadora: rotina.

Ah... por conta do dia a dia também, que sempre a gente tá, ali, escravo daquela rotina. Sempre fazendo a mesma coisa, nos mesmos tempos, a mesma organização.

- Qual é a importância do tempo?

(Pausa) Eu acho que tudo gira em torno do tempo. Tudo gira em torno do tempo. Não sei explicar por que ele é importante, pois tudo gira em torno dele.

Parte 3 - tempo e vida

- Qual é a presença do tempo na sua vida?... “qual é a relação e/ou importância?”

Falta (risos), falta muito. Precisava mais tempo pra tudo.

- Passado, presente ou futuro? Explique.

Futuro. Como eu falei anteriormente, as vezes eu esqueço o presente e fico pensando só o que eu tenho que fazer além e acabo pensando mais no futuro, do que no resto, passado e presente.

- Como se mede o tempo? Explique.

Eu acho que pelas transformações

Entrevistadora: por quê?

Ah por conta... que a gente só consegue perceber o tempo a partir das mudanças que acontecem na natureza, no que a gente observa.

- Qual é melhor medida de tempo? Explique

(Pausa) Só conheço uma (risos) relógio. Eu sou escrava do relógio. Se eu não tiver um relógio, minha vida não roda. Parece que está faltando uma parte minha se eu não estiver com o relógio.

- Nesse momento de pandemia, o que mudou no seu tempo?

Tenho menos tempo ainda do que tinha antes. Eu pensei que teria mais, mas eu tenho menos.

Entrevistadora: por quê?

Ah, porque as atividades da escola à distância tomam bem mais tempo do que no presencial. Não tem um começo e um fim, parece que você sempre vai estar fazendo aquilo, sem terminar. Na escola, a gente vai lá, faz lá o tempo, dá o horário, a gente vem pra casa e inicia uma nova etapa. Agora, com isso, não. Parece que o teu trabalho está te acompanhando o tempo inteiro (risos).

- Tempo: organização, caos ou indiferente? Explique.

(Pausa) Organização. Porque dividindo o tempo a gente acha que vamos encarar melhor a vida da gente. Eu acho que é isso (risos).

- Um dia, Um mês ou Um ano? Explique.

Um ano. Porque em um ano eu consigo visualizar melhor os planos que eu tenho pra mim.

Parte 4 – tempo e escola

- Qual é a relação que você vê entre tempo e escola?

A escola está acompanhando a correria do tempo que está na sociedade mesmo. Não tem uma diferença. Então, se antes a escola era um pouco menos apressada e aproveitava mais o tempo, hoje é aquela correria, as crianças não tem tempo nem de sentir o gosto da comida direito. É tudo apressado, tudo corrido, acompanhando o ritmo que está seguindo na nossa vida mesmo, dentro da escola.

- Em que momentos, na escola, você acredita que se trabalha com o tempo?

Nos conteúdos a gente trabalha com o tempo e na verdade, a gente vivencia o tempo, mas não paramos pra refletir como que a gente está vivenciando-o dentro da escola. Só vai seguindo o fluxo.

- Você considera que existem diferenças no trabalho com o tempo na Educação Infantil e nos Anos Iniciais? Explique.

Ah existe muita diferença por conta dos conteúdos mesmo, da forma que é organizada a rotina das crianças. Na Ed. Infantil ainda é menos corrido do que no Ensino Fundamental. Lá eles têm mais tempo pra se relacionar com as crianças, aquela divisão dos conteúdos é menos rígida, né, não tem aquele monte de disciplina pra você ir seguindo. Eu acho que nesse ponto a Ed. Infantil está aproveitando bem mais o tempo, do que no Ensino Fundamental.

- O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado na Educação Infantil?

Eu acho que trabalhar o tempo de uma forma mais ampla. Sempre é trabalhado fragmentando o tempo... pras crianças saberem como que elas estão situadas no tempo. Talvez, deixar uma forma mais ampla, pra eles não irem do menor pro maior, agora sabem que dia é hoje, daí saber o mês, saber o ano... saber de uma forma mais geral, mais ampla.

- O que você considera essencial sobre o tempo a ser trabalhado nos Anos Iniciais?

Eu acho que a mesma coisa da Ed. Infantil. Sempre tentam fragmentar pra tentar que as crianças entendam os conceitos. E outra coisa, também é preciso tentar relacionar mais com o cotidiano, não ficar com os conceitos soltos. A criança não entende o porquê de estar aprendendo alguns conceitos.

- Relate uma possibilidade prática que você considera que possa estar relacionada com o trabalho de tempo.

(Pausa). Atividade prática? Repita a pergunta?

Entrevistadora repete e complementa: alguma atividade.

Ah eu trabalharia com a sombra das crianças, talvez. Pra elas conseguirem visualizar, de uma forma concreta como se dá o movimento da sombra, pra elas entenderem as mudanças que estão sendo feitas durante o dia. Seria uma, né, mas... tem outras pra trabalhar, outras questões do tempo.

Parte 5 – tempo e devaneio

- Se eu fosse o senhor do tempo, eu...

Ah eu iria multiplicar o tempo.

- Se eu tivesse tempo, eu...

Iria viajar.

- Se a viagem no tempo fosse uma realidade, eu...

Eu não iria voltar no tempo (risos). Tem coisas que eu não quero nem lembrar que existiram, então, muito menos, queria voltar.