



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPGE**



SANDRA DIAS DA LUZ

**MIRADAS NO CALEIDOSCÓPIO:
OFICINAS DE MULTILETRAMENTOS COM DISPOSITIVOS
MÓVEIS NA CRIAÇÃO DE NARRATIVAS DIGITAIS NA
EDUCAÇÃO BÁSICA**



**Florianópolis
2017**



Sandra Dias da Luz

**MIRADAS NO CALEIDOSCÓPIO:
OFICINAS DE MULTILETRAMENTOS COM DISPOSITIVOS
MÓVEIS NA CRIAÇÃO DE NARRATIVAS DIGITAIS NA
EDUCAÇÃO BÁSICA**

Texto apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Educação.

Agência financiadora: FUMDES

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Dulce Márcia Cruz

**Florianópolis
2017**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Luz, Sandra Dias da
Miradas no caleidoscópio : Oficinas de
multiletramentos com dispositivos móveis na criação
de narrativas digitais na educação básica / Sandra
Dias da Luz ; orientadora, Prof.^a Dr.^a Dulce
Márcia Cruz, 2017.
229 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis,
2017.

Inclui referências.

1. Educação. 2. Dispositivo móvel. 3. Mídia
educação. 4. Multiletramentos. 5. Narrativa Digital.
I. Cruz, Prof.^a Dr.^a Dulce Márcia . II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de
Pós-Graduação em Educação. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO

“MIRADAS NO CALEIDOSCÓPIO: OFICINAS DE MULTILETRAMENTOS COM DISPOSITIVOS MÓVEIS NA CRIAÇÃO DE NARRATIVAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA”

Dissertação submetida ao Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Educação do Centro de Ciências da Educação em cumprimento parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA em 04/12/2017

DRª DULCE MÁRCIA CRUZ (MEN/CED/UFSC - ORIENTADORA)
DR JOSÉ ARMANDO VALENTE (UNICAMP/SP - EXAMINADOR)
DR ELI LOPES DA SILVA (SENAC/SC - EXAMINADOR)
DRª MONICA FANTIN (MEN/CED/UFSC - EXAMINADORA)
DRª JULIANA CRISTINA FAGGION BERGMANN (MEN/CED/UFSC - SUPLENTE)

SANDRA DIAS DA LUZ

FLORIANÓPOLIS/SANTA CATARINA/DEZEMBRO/2017

Este trabalho é dedicado a todos os estudantes que ocupam e ocuparão os bancos escolares, fazendo-nos acreditar que dias melhores virão.

AGRADECIMENTOS

Chegar até estas palavras é a certeza de um sonho realizado. Um sonho de uma só voz, que foi se somando a muitas outras. Portanto, agradeço:

A Deus, pela vida, saúde e por ter me guiado até escolhas que me permitiram vivenciar este sonho.

Aos meus pais, Terezinha e Saulo, pelo valor e exemplos transmitidos na minha educação.

Aos três anjos que me acompanharam do começo ao fim desta jornada: Robson, Dulce e Luciane.

Ao meu esposo, Robson, pela paciência de conviver diariamente com uma mente (in)quieta e assim me ensinar o sentido do amor pleno.

À minha sempre querida orientadora, Dulce, que acreditou no meu potencial e me ajudou a construir esta dissertação com suas (des)orientações, como ela mesma gosta de brincar.

À professora e amiga Luciane, que fez mais do que acolher a pesquisa. Fez da minha a sua, a nossa intervenção no campo, renovando minha fé e esperança nos professores.

Além desses três companheiros memoráveis, agradeço aos meus dois amados filhos, razões da minha vida, Sophia e Pedro, que sempre me tiravam do transe acadêmico, mostrando-me o sentido da vida.

Aos meus familiares e amigos, por compreenderem as minhas ausências.

Aos estudantes participantes desta pesquisa, pela paciência e contribuições.

A todos os professores da EBM Virgílio dos Reis Várzea, pelas trocas de ideias e inquietações provocadas.

Aos colegas de mestrado, turma 2015 da linha ECO, Fernando, Karine, Fernanda, Aline, Fabi, Malton e Carol, pelos momentos de estudos e angustias divididos.

Aos pesquisadores do Edumídia, pelos encontros e pesquisas que ainda vamos realizar.

À banca de qualificação, Prof. Dr. José Armando Valente, Prof. Dr. Eli Lopes da Silva e Prof. Dr. Hamilton de Godoy Wielewicki, pelas valiosas contribuições, somadas à participação da Prof.^a Dr.^a Monica Fantin na arguição da versão final deste trabalho.

À Prefeitura Municipal de Florianópolis por proporcionar a licença aperfeiçoamento me possibilitando a dedicação integral ao mestrado.

Ao governo do Estado de Santa Catarina, pela Bolsa de Estudo concedida por meio do Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior (FUMDES).

Muito obrigada☺!

Nas fases de grande mudança, o primeiro trabalho é rever o que pensamos. Isso não significa jogar fora tudo o que fizemos, mas retomar, partindo de como o mundo é em cada lugar. Sem isso, planejar é como um voo cego, com todas as suas consequências.

(SANTOS, 2007, p. 104).

RESUMO

A distribuição de *tablets* em todas as escolas municipais de Ensino Fundamental de Florianópolis faz emergir a discussão da inserção das tecnologias móveis à prática educativa, tensionando o ambiente escolar sobre suas potencialidades no processo de ensino e de aprendizagem. Nesse contexto, esta pesquisa teve como objetivo conhecer as possíveis contribuições da pedagogia dos multiletramentos para a produção de narrativas digitais de estudantes do Ensino Fundamental, ao integrar os dispositivos móveis à prática educativa. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica, a fim de compor um cenário de pesquisas que se assemelhassem à essa temática e auxiliasse na fundamentação teórica. A pesquisa tem seu embasamento teórico na mídia-educação, nos multiletramentos e nas narrativas digitais. A mídia-educação, ancorada nos trabalhos de Belloni (2001), Rivoltella (2012) e Fantin (2006, 2011) buscou compreender, à luz da Cultura Digital, as três dimensões dos dispositivos móveis na prática educativa: como objeto de estudo (leitura crítica sobre a mídia), como ferramenta pedagógica (uso instrumental com a mídia) e a dimensão expressiva-reprodutiva-reflexiva (através da mídia). Os textos de The New London Group (1996), Lemke (2010), Rojo (2012, 2013), Cope e Kalantzis (2009) são trabalhados com a proposta de promover uma interface teórico-prática entre a mídia-educação e os multiletramentos. As narrativas digitais produzidas com tecnologias móveis foram abordadas sob duas perspectivas, a saber: como *produto* na aquisição de uma linguagem, tratada em Miller (2014) e Murray (2003), e como *processo* de aprendizagem escolar, baseada em Vygotsky (2007, 2008), Almeida e Valente (2012). Desta forma, a investigação foi realizada por meio de pesquisa-ação, em 17 oficinas de produção de vídeo na disciplina de Português, com 72 estudantes de 9º Ano do Ensino Fundamental da EBM Virgílio dos Reis Várzea. O ciclo investigativo teve início com a observação, que incluiu o mapeamento de práticas sociais e culturais sobre o uso de *smartphones* e *tablets* através de aplicação de questionário no grupo pesquisado. Tais resultados subsidiaram o planejamento e a execução das oficinas, nas quais os estudantes desenvolveram narrativas digitais “com, sobre e através” dos dispositivos móveis na produção de videocontos psicológicos. Como resultado, constatou-se o uso expressivo, reprodutivo e crítico dos dispositivos móveis, a ampliação dos multiletramentos da primeira para a segunda versão dos 11 videocontos produzidos e a expansão do significado da narrativa por meio de recursos multimodais. A mediação pedagógica foi analisada através dos

diálogos travados dentro de um grupo do *Whatsapp*, que se revelou também um espaço de produção multimodal e de acesso à “janela da mente” dos estudantes no processo de aprendizagem. Apesar de se constituírem como um desafio para a Educação, que ainda tem dificuldades em construir um currículo aderente à Cultura Digital, as narrativas de aprendizagem realizadas pelos estudantes mostraram que a mediação pedagógica e entre pares, quando ocorrem de maneira compartilhada e ubíqua, contribuem para o processo de ensino e de aprendizagem.

Palavras-chave: Dispositivo móvel. Mídia-educação. Multiletramentos. Narrativa Digital.

ABSTRACT

The distribution of tablets in all Municipal Elementary School of Florianópolis brings the discussion of the insertion of mobile technologies into the educational practice, tightening the school environment about its potentialities in the teaching and learning processes. In this context, the objective of this research was to know the potential contributions of the multiliteracy pedagogy for the production of digital narratives by students of Elementary School, when integrating the mobile devices to the educative practice. For that, a bibliographic review was carried out to compose a scenario of research that resembled this theme and that helped in the theoretical foundation. The research has its theoretical basis in the media-education, multiliteracies and digital narratives. The media-education, anchored in the works of Belloni (2001), Rivoltella (2012) and Fantin (2006; 2011) sought to understand, in light of digital culture, the three dimensions of mobile devices in educational practice: as object of study (critical reading on the media), as a pedagogical tool (instrumental use with the media) and the expressive-reproductive-reflexive dimension (through the media). The texts of The New London Group (1996), Lemke (2010), Rojo (2012; 2013), Cope and Kalantzis (2009) were discussed with the proposal of a theoretical-practical interface between media education and multiliteracies. The digital narratives, produced with mobile technologies, were approached from two perspectives, namely: as a product in the acquisition of a language, treated in Miller (2014) and Murray (2003), and as a school learning process, based on Vygotsky (2007; 2008), Almeida and Valente (2012). Thus, the study was carried out through action research in 17 video production workshops in Portuguese Language classes, with seventy-two students from the 9th Year of Elementary School of EBM Virgílio dos Reis Várzea. The investigation cycle began with observation, which included the mapping of social and cultural practices on the use of smartphones and tablets through the application of a questionnaire in the research group. The results support the planning and execution of the workshops, in which students have developed digital narratives "with, on and through" of mobile devices in the production of psychological videotaes. As a result, it was verified the expressive, reproductive and critical use of mobile devices, the extension of multilevels from the first to the second version of the eleven videotaes produced and the expansion of the meaning of the narrative through multimodal resources. The pedagogical mediation was analyzed through the dialogues within the Whatsapp group, which also proved to be a

multimodal production space and access to the “window to the mind” of students in the learning process. Despite they constitute a challenge for Education, which still has difficulties in building a curriculum adherent to Digital Culture, the student's narratives of learning have shown that pedagogical and peer mediation, when it occurs in a shared and ubiquitous way, contributes to the teaching and learning processes.

Keywords: Mobile device. Media-education. Multiliteracies. Digital Narrative.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – <i>Tablet</i> distribuído pelo ProInfo	37
Figura 2 – Desenho do quarto do futuro.....	39
Figura 3 – Exemplo de significado multiplicador feito por uma criança de quatro anos.....	64
Figura 4 – Exemplo de significado multiplicador produzido nas redes sociais	65
Figura 5 – <i>Design</i> de sentidos	70
Figura 6 – Mapa dos Multiletramentos	71
Figura 7 – Desenvolvimento de tecnologias narrativas.....	78
Figura 8 – Anatomia dramática	79
Figura 9 – Arco dramático contemporâneo.....	82
Figura 10 – Narrativa tradicional interativa	87
Figura 11 – Narrativa ramificada	88
Figura 12 – Narrativa conduzida pelo usuário	88
Figura 13 – <i>Emoticon</i> e <i>emoji</i>	94
Figura 14 – <i>Emoji</i> “ <i>high five</i> ”	95
Figura 15 – Resumo da estratégia metodológica da pesquisa-ação.....	104
Figura 16 – Design da sala de aula com a presença do professor	106
Figura 17 – <i>Design</i> da sala de aula sem a presença do professor.....	107
Figura 18 – O que os estudantes sabem fazer com <i>tablet</i> e <i>smartphone</i> e o que consideram importante fazer.....	118
Figura 19 – Hábitos de estudos	119
Figura 20 – <i>Design</i> de sentido da pesquisa	125
Figura 21 – Estrutura das oficinas.....	126
Figura 22 – Professora mediando prática com dispositivo móvel.....	129
Figura 23 – Exemplo de exercício de enquadramento	132
Figura 24 – Elemento gestual com o uso de moldura	137
Figura 25 – Mapa conceitual produzido pelos alunos.....	149
Figura 26 – Cena da versão final do videoconto <i>Viagem a Fernando de Noronha</i>	158
Figura 27 – <i>Storyboard</i> vídeo de introdução.....	161
Figura 28 – Agenda com <i>hyperlinks</i>	162

Figura 29 – Narrativa tradicional interativa	165
Figura 30 – Linguagem multimodal no <i>Whatsapp</i> I	167
Figura 31 – Linguagem multimodal no <i>Whatsapp</i> II	168
Figura 32 – Quarto do futuro para o jovem atual	190

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese das ações públicas e suas principais contribuições para tecnologias digitais nas escolas	36
Quadro 2 – Relação do mapa dos multiletramentos com as dimensões da mídia-educação.....	72
Quadro 3 – Horário das observações.....	105
Quadro 4 – Planejamento das oficinas	124
Quadro 5 – Decupagem do videoconto inicial	154
Quadro 6 – Decupagem do videoconto final.....	157

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 – Frequência do uso de tecnologias móveis por parte de um grupo de alunos do 9º Ano da Escola Básica Municipal Virgílio dos Reis Várzea, Florianópolis, SC, por acesso semanal, Brasil – 2017 113
- Tabela 2 – Frequência do uso de tecnologias móveis por parte de um grupo de alunos do 9º Ano da Escola Básica Municipal Virgílio dos Reis Várzea, Florianópolis, SC, por tempo de conexão semanal, Brasil – 2017 114
- Tabela 3 – Notas das versões dos videocontos inicial e final de um grupo de alunos do 9º Ano da Escola Básica Municipal Virgílio dos Reis Várzea, Florianópolis, SC, por acesso semanal, Brasil – 2017..... 151
- Tabela 4 – Uso da multimodalidade no *Whatsapp* por parte de um grupo de alunos do 9º Ano da Escola Básica Municipal Virgílio dos Reis Várzea, Florianópolis, SC, Brasil – 2017 169

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Uso que os estudantes fazem do dispositivo móvel	115
Gráfico 2 – Tipo de aplicativo acessado com dispositivo móvel	116
Gráfico 3 – Tipo de usos do dispositivo móvel	117
Gráfico 4 – Número de estados brasileiros com leis sobre o uso do dispositivo móvel em sala de aula	143
Gráfico 5 – Crescimento do desempenho entre as versões inicial e final	152

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A	Aluno(a)
Art.	Artigo
Anatel	Agência Nacional de Telecomunicações
<i>App</i>	<i>Mobile applications</i>
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BYOD	<i>Bring Your Own Device</i>
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
Capes	Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
CD	<i>Compact Disc</i>
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DS	<i>Digital Storytelling</i>
Educom	Educação e Computadores
EUA	Estados Unidos da América
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FURG/RS	Universidade Federal de Rio Grande/ Rio Grande do Sul
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MEC	Ministério da Educação
NLG	<i>New London Group</i>
PAR	Plano de Ações Articuladas
PBM	Pesquisa Brasileira e Mídia
PDA	<i>Personal Digital Assistant</i>
PIM	<i>Personal Information Manager</i>
PF	Professora
PMF	Prefeitura Municipal de Florianópolis

PQ	Pesquisador
ProInfo	Programa Nacional de Informática na Educação
ProInfo Integrado	Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional
Proninfe	Programa Nacional de Informática Educativa
Prouca	Programa Um Computador por Aluno
RMFE	Rede Municipal de Ensino de Florianópolis
SC	Santa Catarina
T1	Turma 1
T2	Turma 2
TCLE	Termo de Compromisso Livre e esclarecido
TDIC	Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TV	Televisão
UCA	Um Computador por Aluno
Unesco	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura
USB	<i>Universal Serial Bus</i>
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	29
1 MÍDIA-EDUCAÇÃO	47
1.1 E ASSIM COMEÇA NOSSA HISTÓRIA	47
1.2 MÍDIA-EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL.....	50
1.3 DIMENSÕES DA MÍDIA-EDUCAÇÃO ATUALMENTE.....	55
2 MULTILETRAMENTOS	61
2.1 OS MULTILETRAMENTOS	63
2.2 A PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS	69
2.3 QUATRO MOVIMENTOS PEDAGÓGICOS DA PEDAGOGIA DO MULTILETRAMENTOS	71
3 NARRATIVAS	75
3.1 ENTRE O FALAR, GESTICULAR, DESENHAR E CLICAR: A CONCEPÇÃO DE NARRATIVA E NARRATIVA DIGITAL	76
3.2 NARRATIVAS DIGITAIS	84
3.2.1 Narrativa digital como produto	85
3.2.2 A narrativa digital como processo de aprendizagem móvel ...	89
4 METODOLOGIA	101
4.1 A METODOLOGIA DA PESQUISA-AÇÃO	102
4.2 O CAMPO DA PESQUISA	110
4.3 OS SUJEITOS DA PESQUISA	112
4.3.1 Perfil dos estudantes sobre aprendizagem móvel	113
5 OS DADOS E SUAS ANÁLISES	123
5.1 DESCRIÇÃO DAS OFICINAS	123
5.2 ANÁLISE DE DADOS	140
5.2.1 Mídia-educação com, sobre e através de dispositivos móveis	140
5.2.2 Multiletramentos em dispositivos móveis	150
5.2.3 Narrativa digital em dispositivos móveis	159
CONSIDERAÇÕES FINAIS	185
REFERÊNCIAS	191
APÊNDICE	203
APÊNDICE A – REVISÃO SISTEMÁTICA NO BANCO DE TESES DA CAPES (2013-2016).....	204

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PERFIL	209
APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO E LIVRE ESCLARECIMENTO.....	219
APÊNDICE D – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO VIDEOCONTO	222
APÊNDICE E – Formulário de autoavaliação videoconto	227
APÊNDICE F – Planejamento de Português integrado à pesquisa aplicado durante as oficinas	228

INTRODUÇÃO

Caleidoscópico
*Pela fresta observo a dança das cores
 nos vidros recortados.
 Separam-se, aglutinam-se,
 desenham maravilhas
 Como se bailassem calçando
 sapatilhas.
 A cada movimento, uma surpresa,
 a mesma flor concebida com destreza,
 em seguida se espalha e se desfaz.
 Por trás de seu processo giratório,
 o caleidoscópico avisa:
 a forma é fugaz e imprecisa
 e o colorido de hoje é provisório.*
 (FIGUEIREDO, 2000, p. 80)

Esta dissertação trata de narrativas. Histórias ouvidas, produzidas e recontadas em meio digital. Não há verdade para uma narrativa. Narrar não é uma ciência exata. Narrar é mostrar diferentes olhares sobre o mesmo objeto, tema ou fato. Por isso, a metáfora escolhida para esta pesquisa é o caleidoscópico. O caleidoscópico é um instrumento óptico de origem escocesa composto por espelhos e vidros coloridos que formam imagens. Para conhecer as diferentes imagens que um caleidoscópico propicia, é preciso colocá-lo em um dos olhos – o outro deverá permanecer fechado – e basta contemplar a visão. A primeira imagem que vemos é um espelho, mas que não reflete o olho humano. A imagem refletida pelo espelho é um ponto de vista sobre algo que já está no caleidoscópico. Esta mirada é única, subjetiva, pois cada vez que manipulamos o objeto, iniciamos por um ponto distinto. Rodamos o objeto. A cada pequeno movimento, produzimos mosaicos que se formam pela nossa ação no objeto. As figuras se mostram diferentes dependendo da intensidade e velocidade que empregamos no movimento de rotação. Como em todo movimento de rotação há um eixo fixo, no caleidoscópico o eixo fixo é o olho humano. Assim como as imagens são afetadas pelo ser humano, o ser humano é afetado pelas imagens produzidas, ressignificando-as internamente. Descobrimos então: o eixo fixo não é estático. Uma imagem nunca será igual a outra, assim como, a cada movimento, somos transformados pela narrativa do caleidoscópico. A única verdade para o caleidoscópico é a constante mudança.

O que apresentamos nesta pesquisa, que tem como metáfora o caleidoscópio, pode ser entendido como rodopios sobre a inserção do dispositivo móvel na prática pedagógica. Pontos de vista sobre uma tecnologia que também será substituída ou incorporada a outra brevemente, mas que está, hoje, compondo imagens no caleidoscópio escolar, o qual, os convidamos a olhar.

Para a primeira mirada, selecionamos a narrativa autobiográfica em forma de memorial. Narrativas autobiográficas mostram como vidas se entrelaçam, conduzem escolhas, que tecem nossas subjetividades. Para falar de vida e de escolhas, vou contar um pouco sobre o meu percurso pessoal como autora desta dissertação e a maneira como esse caminho se mistura, se confunde e se une ao tema desta pesquisa. Essa **narrativa autobiográfica** poderia ser contada como toda narrativa, ao redor de fogueiras, como os nossos ancestrais costumavam fazer, ou conectada em nuvens virtuais, mas a escolho contar em *Bytes*. E começo o primeiro rodopio no caleidoscópio trazendo uma lembrança:

– *Menino, desliga este celular que a aula já começou!*

Essa frase foi uma das que mais ouvi e repeti nesses anos lecionando para o Ensino Fundamental. Passei por diferentes redes de ensino pública e privada, e a frase me acompanhou nessas escolas. Minha formação acadêmica se originou numa educação tradicional. E foi assim, repetindo a mesma educação, que iniciei a carreira docente. O interesse pela pedagogia foi surgindo aos poucos, conforme as inquietações como docente surgiam em sala de aula. Pelo que os alunos se interessam? Como aprendem? As formações continuadas na Rede Municipal de São José, em Santa Catarina, iniciaram um processo de conscientização sobre a Informática Educativa, como chamávamos naquele contexto o trabalho com tecnologias digitais na escola. O curso de especialização de Mídias na Educação, concluído na FURG/RS alguns anos depois, me fez pensar cada vez mais nos estudantes, em sua participação ativa, no protagonismo e em como se dão estes processos em tempos de conectividades.

Hoje, atuo como professora de Tecnologia Educacional na Rede Municipal de Educação de Florianópolis. Como docente, venho testemunhando as mudanças tecnológicas das últimas duas décadas. Noto que, na contemporaneidade, o que antes vinha fragmentado em diversos aparelhos concretiza-se em uma única mídia de convergência, como nos *smartphones* e nos *tablets*.

No entanto, a maciça presença de *smartphones* nas mãos dos estudantes tem sido um dos temas mais polêmicos na escola e ocupado

grande parte das raras reuniões pedagógicas, desgastando a relação entre professores, pais, alunos e gestão escolar. Depois de uma dessas reuniões na escola em que trabalho, após acaloradas discussões entre docentes sobre permitir ou não o uso do aparelho celular em sala de aula, fiquei extremamente incomodada com o posicionamento tomado pela Unidade em favor da proibição, sem dialogar com seus estudantes. A Lei Estadual nº 14.363, de 25 de janeiro de 2008 (SANTA CATARINA, 2008), que proíbe o uso de telefones móveis nas salas de aula da rede de ensino de Santa Catarina foi o respaldo encontrado para acalmar os ânimos daqueles que preferem não usar o *smartphone* em sala de aula.

No decorrer do ano letivo, o assunto voltou à pauta em diversos momentos. Na sala dos professores, na formação continuada e em tantos outros momentos em que os professores se reuniam para falar de suas práticas. Nessas conversas ficou claro que os alunos continuaram usando seus celulares, denotando que a proibição não alcançara o objetivo.

Sim, os alunos usam os *smartphones*. Em sala de aula ele vem escondido entre uma aula e outra, na distração dos professores, mas sua presença é certa. Uma olhada rápida no recreio e ele está lá, reinando nas rodas de conversas, conectando-os local e virtualmente.

Sim, os professores usam *smartphones*. Em sala de aula, como relógio, telefone ou para verificar o dicionário rapidamente, mas, mesmo de forma velada, o *smartphone* é usado. Na sala dos professores são comuns as trocas de informações, memes e vídeos. O grupo da escola em que atuo, usa o grupo de *e-mail*, o *Facebook* e o *Whatsapp* para socializar informações, fortalecer laços e para o lazer.

Sim, a sociedade usa *smartphones*. Ao marcar exame laboratorial para meu filho, nessa mesma época da proibição na escola, a mídia solicitada foi o *smartphone*. Propagandas e comerciais são recebidos no aparelho móvel, para atender telefones no cinema, para acessar virtualmente a conta bancária, para contatar familiares, grupo de pessoas que há tempos não se encontram presencialmente, assistir televisão, participar de movimentos sociais como o ocorrido em 2013, o “Passe livre”, sem enumerar os diversos aplicativos que estendem a função de telefone para um supercomputador à distância de um toque.

Diante de contextos de uso tão diferentes e criativos, me pus a questionar se a única alternativa para os *smartphones* na Educação se traduz na negação em que a escola se aporta. O que essa insegurança dos educadores em seu uso esconde? Se a luta por melhores equipamentos é um hino entoado na Educação há tanto tempo, por que o fato de eles chegarem pelas mãos dos alunos incomoda tanto os docentes?

Na atuação como tutora no curso de especialização *Educação na Cultura Digital*, percebi que a aprendizagem se vincula às práticas sociais também para o uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC). Além disso, a mediação do professor entre tais práticas e o currículo escolar oportunizam diálogos com os saberes em voga na sociedade atual, auxiliando no letramento digital dos estudantes e em sua formação como cidadãos críticos, participativos e autônomos.

Destaco que a inserção do *smartphone* em sala de aula nessas condições ocorre tal qual a comunicação pensada na escola tradicional. Nessa forma de comunicação, a mensagem (conteúdo escolar) é transmitida de uma pessoa (o professor) para muitas outras por meio de um único canal (oral), ou seja, o uso do *smartphone* é apenas negado como prática escolar, sendo o professor o centro do saber; e os alunos, os receptores. Na busca por romper esta lógica de comunicação unilateral, propus-me a investigar as narrativas digitais que os estudantes tecem ao utilizar esta mídia e que contribuições esses indivíduos têm a oferecer, ao tentar compreender como ocorrem seus processos de aprendizagens com as mídias digitais.

No entanto, apesar de grande número de estudantes possuir aparelhos de telefonia móvel, a dúvida com relação a se todos os envolvidos na pesquisa poderiam levar os *smartphones*, se a Unidade Escolar deixaria realizar a pesquisa pelos motivos citados anteriormente, traziam incertezas à realização da pesquisa. Não me interessava investigar os problemas das tecnologias digitais em sala de aula. Muitos outros pesquisadores já o fizeram, e são questões de há muito conhecidas por quem atua na área, tais como a falta de estrutura, equipamento, conexão e formação docente. Para além das barreiras de acesso, interessava-me a discussão sobre as questões pedagógicas sob a ótica dos alunos.

A solução encontrada foi aproveitar a oportuna chegada de *tablets* em toda Rede Municipal para complementar nosso olhar para dispositivos móveis e acompanhar a inserção de *tablets* e *smartphones* na escola. Assim, na ânsia por investigar esta dicotomia entre as práticas sociais com os dispositivos móveis e a escola é que surge esta pesquisa, dando vazão à voz dos alunos, oportunizando a mim, e também aos demais colegas docentes, o aprendizado com e sobre seus estudantes.

Fazendo um movimento no caleidoscópio, no segundo rodopio está a **delimitação da pesquisa**, pensada sobre a inserção de uma nova tecnologia na prática docente. Dispositivos móveis, como *smartphones* e *tablets*, têm causado conflitos e dividido opiniões acerca das contribuições em seus usos sociais, no desenvolvimento de outra

linguagem e sobre seus reflexos na economia para dentro da sala de aula. Alguns educadores sentem-se incomodados frente a essas tecnologias, que transcendem o espaço escolar. Respaldados por leis estaduais e municipais, os dispositivos móveis são vistos como uma *entidade* que dispersa, distrai os jovens e adultos dos saberes que seus professores *têm* que repassar. Este não é o primeiro, e com certeza não será o último, dilema sobre a inserção de tecnologias em sala de aula. O computador gerou semelhante resistência quando foi inserido como instrumento no processo de ensino e de aprendizagem no início da década de 1980. Na época, o Brasil começou um tímido movimento para levar computadores às escolas.

O primeiro programa público brasileiro de inserção de tecnologias digitais na educação aconteceu no ano de 1983, com o Educom (Educação e Computadores). O programa tornou mais efetivo o diálogo entre as tecnologias e a educação ao inserir computadores nas escolas de Ensino Médio (QUARTIERO; BONILLA; FANTIN, 2012). O programa foi sucedido, em 1989, pelo Proninfe (Programa Nacional de Informática Educativa) com promessas de desenvolvimento da informática educativa. Nos anos seguintes, o avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) passou a marcar a necessidade de acesso a esses equipamentos. Para começar a discutir sobre computadores na escola, o maquinário precisava estar presente.

Inovações tecnológicas cada vez mais avançadas e velozes fomentaram o aumento do número de grupos de pesquisa sobre a relação entre tecnologia e Educação no Brasil. Assim, as produções científicas sobre as TIC destacaram-se no cenário nacional nos anos 1990. O Ministério da Educação (MEC), pressionado por esses movimentos, lançou o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) em 1997, com “a finalidade de promover o uso da tecnologia como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio” (BRASIL, 1997), com ações como a distribuição maciça de computadores e acesso à internet nas escolas públicas brasileiras e investimentos na formação de professores.

Em virtude da política estipulada pelo ProInfo para distribuição dos computadores na escola, muitos desses equipamentos foram destinados a um espaço específico. Para Silva (2011, p. 536), as máquinas advindas do programa chegaram com configuração desatualizada, e a conexão à internet, quando existia, não atendia às demandas de acesso, apenas para citar algumas incipiências do programa que persistem até hoje, como relata a autora:

Em síntese, é possível verificar que o ProInfo tem sido implementado de forma fragmentada e descontínua. No que diz respeito às instalações, na maioria das unidades escolares os laboratórios são inadequados e o número de computadores sempre insuficiente para o quantitativo de alunos em sala de aula. Os cursos organizados para os professores têm sido considerados, pelos próprios professores, como precários, principalmente quando se avalia a carga horária e o conteúdo tecnicista da grande maioria dos cursos a eles oferecidos.

Em 2007, o ProInfo passou a ser denominado Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional, ou ProInfo Integrado. Segundo Brasil (2007), a inclusão do adjetivo *Integrado* ao ProInfo seguiu objetivos semelhantes. O diferencial do programa lançado em 2007 esteve em sua compreensão de que o computador é uma mídia que precisa ser abordada na educação, mas não a única, exclusiva. Dessa forma, as mídias impressas, a TV, o Rádio, a Web e o Vídeo passaram a constituir o programa. Essa percepção mudou radicalmente o que vinha sendo aplicado à educação, trazendo a multimodalidade em distintos aparelhos.

Outra ação do ProInfo Integrado foi lançada em 2009, o Programa UCA (Um Computador por Aluno ou Prouca), com o objetivo de “intensificar as tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis aos alunos da rede pública de ensino” (BRASIL, 2009), buscando com isso minimizar os impactos da exclusão digital. As pesquisas sobre tecnologias móveis e suas possíveis contribuições à aprendizagem móvel – *mlearning* ou *mobile learning* – caracterizaram-se como uma especificidade do campo da mídia-educação. Na série piloto, o Prouca, em 2009, distribuiu 150 mil *laptops* educacionais a 320 escolas públicas brasileiras. Também foram lançados editais que fomentaram a pesquisa acadêmica pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), propiciando mais estudos sobre o projeto. Pensado para uso em nuvem¹, o Prouca denotou resultados que transgrediram as paredes da sala de aula. Contudo, a falta de investimentos fez emergir velhos conhecidos (QUARTIERO; SOUZA, 2015), tais como: a verticalização de uma política única em contextos educacionais,

¹ Possibilidade do usuário em acessar arquivos e executar diferentes tarefas pela internet.

regionais e culturais distintos, falta de formação específica e eficiente que viabilizasse o trabalho com as TIC, problemas de infraestrutura, manutenção dos equipamentos e conexão inexistente ou ruim, apenas para citar algumas barreiras que transcendem o acesso aos equipamentos.

No campo de pesquisa acerca dos dispositivos móveis e sua interface com a educação, os *laptops*, *smartphones* e *tablets* representam artefatos emblemáticos da Cultura Digital. A Cultura Digital pode ser definida como uma cultura que representa:

[...] um processo crescente de reorganização das relações sociais mediadas pelas tecnologias digitais, afetando em maior ou menor escala todos os aspectos da ação humana. Isso inclui reorganizações da língua escrita e falada, as idéias, crenças, costumes, códigos, instituições, ferramentas, métodos de trabalho, arte, religião, ciência, enfim, todas as esferas da atividade humana. Até mesmo os aspectos mais pessoais, como os rituais de namoro e casamento, entre outras práticas, têm a sua regulação alterada, dadas as novas formas de interação vivenciadas na cultura digital. (PRETTO; ASSIS, 2008, p. 78).

Nessa cultura da *personal media*, os dispositivos móveis, que “incluem qualquer tecnologia portátil e conectada, como telefones celulares básicos, leitores eletrônicos, *smartphones* e *tablets*, além de tecnologias incorporadas como leitores de *smartcard*” (UNESCO, 2014, p. 17), mas que no escopo desta pesquisa serão tratados apenas como *smartphones* e *tablets*, modificaram a maneira como nos comunicamos e nos relacionamos. Contudo a escola – instituição social e cultural definida como um espaço importante de sociabilidades na vida de seus estudantes – ainda apresenta dificuldades para a inserção dos dispositivos móveis nas práticas educativas.

Não tão distante da Cultura Digital, o MEC lançou em 2014 o projeto *Educação Digital*, com a distribuição de *tablets* a professores da rede pública, inicialmente para nível médio. Na página oficial do ProInfo na internet, o projeto é apresentado como uma parceria entre União, provido pelo FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), e o Estados, pelo PAR (Plano de Ações Articuladas), e a entrega dos dispositivos às escolas depende dessa parceria (BRASIL, 2014). O Quadro 1 apresenta uma síntese das principais ações e

contribuições governamentais para o uso das tecnologias digitais nas escolas:

Quadro 1 – Síntese das ações públicas e suas principais contribuições para tecnologias digitais nas escolas

1980 - Primeiro movimento para levar computadores à escolas

- Algumas escolas de 2º Grau, doravante Ensino Médio, recebem computadores

1983 - Educom (Educação e Comunicação)

- Primeiro programa público no Brasil a inserir computadores na escola

1989 - Proninfe (Programa Nacional de Informática Educativa)

- Desenvolvimento da informática educativa

1997 - Prolinfo (Programa Nacional de Informática na Educação)

- Distribuição de computadores e internet em larga escala às escolas de todo país
- Investimentos em formação de professores

2007 - Prolinfo Integrado (Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional)

- Aumento da oferta de formação de professores, especialmente em Educação a Distância
- Ampliação do número de escolas atendidas e aumento de banda larga nas instituições de ensino

2009 - Prouca (Programa Um Computador por Aluno)

- Distribuição de computadores portáteis às escolas
- Investimentos em pesquisas e formação docente

2014 - Prolinfo Educação Digital

- Distribuição de *tablets*
- Aumento da rede de internet e de velocidade de conexão

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Como visto no Quadro 1, a última ação governamental para tecnologias digitais na escola consiste na distribuição de *tablets* do pregão MEC/FNDE 065/2013. O edital é lançado para aquisição de *tablets* “modelos de 7 ou 10 polegadas, bateria com duração de 6 horas, colorido, peso abaixo de 700 gramas, tela multitoque, câmera e

microfone para trabalho multimídia, saída de vídeo, conteúdos pré-instalados” (BRASIL, 2014), como visto na Figura 1.

Figura 1 – *Tablet* distribuído pelo ProInfo



Fonte: Florianópolis (2016a).

A Figura 1 mostra o *tablet* recebido pelas escolas da Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF) em 2016, oriundos desse pregão. O impacto educacional com a chegada desses novos dispositivos às escolas ainda não é conhecido. Contudo, pode possibilitar novos contextos de aprendizagem, que despertarão outros e novos dilemas educativos, como por exemplo, o que significa estar letrado na Cultura Digital.

Esse processo de letramento digital, que ocorre em meio tecnológico, é acompanhado pela produção de signos em dispositivos móveis e remodela significações na Cultura Digital. Os meios tecnológico, social, cultural e educacional marcam a circulação de diferentes linguagens em nossa sociedade. Santaella (2007) traça metáforas entre os avanços tecnológicos dos meios de comunicação nos últimos dois séculos e as linguagens com as quais convivemos desde então. A autora classifica essas fases das tecnologias em: reproduzível, de difusão, disponível, de acesso e de conexão contínua. A tecnologia do reproduzível, surgida ao final do século XIX e início do XX, de natureza eletromecânica, inclui os meios de comunicação de massa: jornal, fotografia e cinema. A tecnologia da difusão, da década de 1920 em diante, de natureza eletrônica, são os meios de difusão da comunicação a grandes massas: rádio e televisão. A tecnologia do disponível, a partir dos anos de 1960 – tecnologias de pequeno porte possibilitam certas

escolhas do usuário pela recepção, tais como: *walkman*, fone de ouvido, televisão a cabo e o controle remoto. A tecnologia do acesso, anos 1970, caracteriza-se pelo início da convergência entre os computadores e as telecomunicações: *mouse*, *modem* e *software*. A tecnologia de conexão contínua, início do século XXI, propaga-se com a internet; são as tecnologias que marcam o espaço e o tempo de maneira não fixa, a exemplo dos *smartphones*, *tablets*, *IPads* e *Iphones*.

As linguagens que envolvem esses dispositivos móveis de conexão contínua são cada vez mais líquidas e hipertextuais, sendo que “o hipertexto é constituído por nós (os elementos de informação, parágrafos, páginas, imagens, sequências musicais etc.) e de links entre esses nós, referências, notas, ponteiros, “botões” indicando a passagem de um nó a outro” (LÉVY, 1999, p 56), ao mesmo tempo em que nos conectam a lugares, pessoas e culturas de formas há pouco impensáveis. Essas múltiplas culturas à qual nos conectamos se expressam pelas multimodalidades das linguagens que circulam em dispositivos móveis. Para a educação, significa dizer que o estar letrado na Cultura Digital envolve as tecnologias e as linguagens citadas anteriormente para formar o indivíduo capaz de usar os multiletramentos para participar da sociedade com autonomia, criatividade e criticidade.

Desta forma, conhecer o percurso que o estudante faz ao construir sua aprendizagem é essencial para que o professor possa desenvolver o seu papel de mediador entre os novos letramentos exigidos e a significação de conceitos característicos da Cultura Digital.

Esse é o cenário educativo que pode ser visto nas escolas municipais atualmente. A tecnologia digital, vinda por meio da distribuição de *tablets* do Projeto Educação Digital, encontra os multiletramentos que circulam nas esferas da vida social, cultural e educacional, desafiando o pensar em novas práticas pedagógicas, não apenas relativas ao meio tecnológico, mas sobretudo que reflitam sobre o lugar do saber, o papel da escola, do professor e do aluno na Cultura Digital.

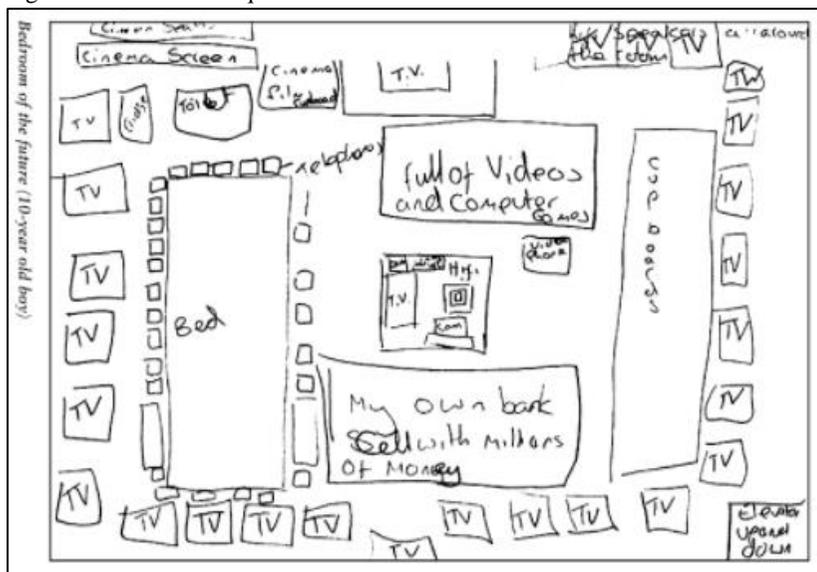
Paramos para observar a figura formada no caleidoscópio ao fim de mais um rodopio e eis que surge a **questão de pesquisa**: quais são as possíveis contribuições da pedagogia dos multiletramentos para a produção de narrativas digitais de estudantes do Ensino Fundamental de uma escola pública, ao integrar os dispositivos móveis à prática educativa?

Mais um giro e uma nova forma se desenha: a **delimitação do campo**. A escolha do campo se deu pela minha atuação como professora na Escola Básica Municipal (EBM) Virgílio dos Reis Várzea, uma das

escolas que recebeu *tablets* em 2016. Nesse contexto, os estudantes do 9º Ano do Ensino Fundamental tornaram-se o público-alvo desta investigação, considerando-se dois fatores: 1) alunos e pesquisadora tinham uma caminhada juntos desde 2014, propiciada pelo projeto e-Culturas²; 2) os alunos fazem parte do Anos Finais, etapa do ensino elencada pela Rede Municipal de Ensino de Florianópolis (RMEF) para as ações prioritárias com o uso dos *tablets*.

A próxima mirada nos conduz à **justificativa**. Uma imagem³ inesperada aparece para contextualizar a investigação, como pode ser vista na da Figura 2:

Figura 2 – Desenho do quarto do futuro



Fonte: Livingstone (2002).

A Figura 2 ilustra o que se imaginava como o quarto do futuro de um garoto de 10 anos em 1997. O desenho fez parte da pesquisa sobre o significado e a difusão da mídia e das TIC liderada por Livingstone

² Experiência intercultural entre estudantes latino-americanos e europeus em sete países mediados por espaço virtual de aprendizagem (LOSSO, 2013).

³ Imagem citada na Webconferência: *Investigação Educacional sobre a tecnologia x+1* pelo professor Antônio José Meneses Osório, parte do V Seminário Web Currículo para pensar a relação entre as tecnologias móveis e as crianças. Assistida em: 26 set. 2017.

(2002), realizada em 12 países europeus, cujo objetivo fora “fornecer um relato sistemático e abrangente do papel desempenhado pela velha e pela nova mídia nas vidas das crianças e jovens da Europa” (LIVINGSTONE, 2002, p. 46).

No desenho, as tecnologias, especialmente as digitais, estão em todo quarto. O conceito de tecnologia é pensado por Silverstone (2002) como prática social que vem transformando o tempo, o espaço e a forma como vivemos. O autor elenca “tecnologias”, no plural, pois, para ele, existem diferentes modos com que a sociedade as emprega: 1) física: extensão da capacidade humana, como a memória, por exemplo; 2) encantamento: magia, mistério, neutra; 3) cultura: práticas simbólicas, materiais, estéticas e culturais e em contraponto, como produto de uma indústria cultural; 4) economia: remodelando a lógica do mercado, como a *netflix*, por exemplo; 5) política: externa (acesso), interna (conteúdo); 5) informação: consumidores do que está na rede.

No quarto do futuro, as tecnologias digitais – televisão e telefone – circundam o quarto e a cama respectivamente, destacando-se pelo número de representações. Para Silverstone (2002), o conceito de tecnologia na Cultura Digital é ampliado pelo conceito de mídia. Desta forma, Cruz (2016) nos auxiliam a compreender a mídia nesse contexto:

as mídias são ao mesmo tempo *hardware* (a base material, suporte e meios de distribuição), ou *software* (os programas e aplicativos que nela rodam), ou artefatos (os produtos criados com os programas nos equipamentos), ou mesmo linguagens (as diferentes formas de expressão e seus gêneros em constante mutação e suas possibilidades de interação), mas também como cultura, ou seja, as práticas sociais, os modos de uso, consumo, apropriação e produção de informação que se reconfiguram em novos espaços e eventos a partir de habilidades e competências que são exigidas para a operação dessas várias instâncias. (CRUZ, 2015, p. 16).

Chama a atenção, e trazemos como exemplo para esta dissertação, o quarto do futuro, pois seu desenho se assemelha a um prognóstico da mídia que reuniu, anos depois, grande parte das tecnologias digitais esboçadas pelo garoto em um único aparelho, o *smartphone*. Nesse sentido, o *smartphone* é mídia: *hardware* (aparelho telefônico), *software* (sistema operacional e aplicativos), artefato (reapropriação da

linguagem), linguagens (audiovisual, sonora, textual, imagética) e cultura (participação e interação em rede).

O *smartphone* é um aparelho de telefonia móvel que faz uso de tecnologias avançadas, um híbrido capaz de comportar a convergência de mídias, a conectividade *wi-fi*/dados móveis e a conexão GPS (*Global Positioning System* ou, em português, Sistema de Posicionamento Global) à distância de um toque. Os *smartphone* é utilizado como meios de recepção, de acesso e de produção de mídias, simultâneo à conectividade a meios de comunicação e à interatividade.

Muito semelhante à tecnologia empregada no *smartphone*, o *tablet* se diferencia pelas dimensões, por não necessariamente ser um telefone, e por seu uso nem sempre ser individual, como no caso a ser pesquisado neste trabalho.

O cenário atual de consumo dos dispositivos móveis, *smartphone* e *tablet*, em nosso país se assemelha ao conjunto midiático desenhado para a investigação de Livingstone (2002) há 20 anos na Europa. No Brasil, os dados da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL, 2016) mostram que o país alcançou 252,57 milhões de linhas ativas de telefone móvel em 2016. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) aponta o número populacional aproximado de 208 milhões de habitantes, ou seja, o Brasil possui mais de uma linha ativa de celular por habitante. O celular está presente em 93% dos lares brasileiros (CETIC.br, 2015). Apesar do contexto diferente, o garoto do quarto do futuro parecia já saber que assim seria.

Algumas pesquisas no país buscam mapear dados sobre quem são os sujeitos, como, por exemplo, faixa etária, sexo, tipos de aparelhos e conexão dos dispositivos móveis. Uma dessas iniciativas é a *Pesquisa Brasileira e Mídia* (PBM), que anualmente publica relatório com esses dados. A PBM (2014) mostra que 66% dos jovens entre 19 e 25 anos acessam a internet por meio do *smartphone*, e apenas 7% o fazem pelo *tablet*. A mesma pesquisa evidencia que vem caindo o número de acesso à internet pelo computador, ao passo que pelos celulares há aumento. Outro dado relevante é que os indivíduos que menos acessam a internet são os que possuem renda familiar mais baixa e menor grau de instrução. Desta forma, o consumo de aparelhos celulares relaciona-se ao acesso à internet, como instrumento que diminui as barreiras de conectividade, isso entre o público-alvo da pesquisa PBM, ou seja, jovens e adultos.

Outra pesquisa, com crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos, é a *CETIC Kids on line* Brasil (2014). A pesquisa demonstra que 38% desse público acessam diariamente a internet através do aparelho celular, 38%

destes o fazem nas escolas e 31% conectam-se mais de uma vez ao dia (CETIC.br, 2016).

Esses números evidenciam como os dispositivos móveis estão presentes em lares, trabalho, estudo e família, contudo mostram diferenças quanto ao acesso à internet e ao consumo dos aparelhos *smartphones* e *tablets*. Essa conclusão o garoto do quarto do futuro não poderia prever.

Os problemas de equidade de acesso e do uso dos dispositivos móveis como importantes elementos na formação do cidadão são atuais e globais. Tanto que, em 2014, a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco) produziu uma série de documentos que abordam a aprendizagem móvel como tema central, dentre eles as *Diretrizes de políticas para a Aprendizagem Móvel* (UNESCO, 2014). Nesse documento, a Unesco recomenda aos países que repensem suas políticas de inserção dos dispositivos móveis, *tablets* e celulares em sala de aula. Em 13 artigos, o documento explora as motivações para tal, trazendo mais de dez recomendações para orientar os países na reformulação de suas políticas de inserção dos referidos aparelhos. Uma dessas recomendações é um questionamento dirigido aos locais que proíbem, em forma de lei, a tecnologia móvel em sala de aula; o texto argumenta que essa prática deveria ser tratada como escolha por parte dos envolvidos, professores, alunos e escolas, e não como regra proibitiva ao uso de mídias em contextos formativos (UNESCO, 2014).

O que o garoto do quarto talvez nos quisesse dizer em seu desenho futurista é que as tecnologias estão tão presentes em nosso cotidiano, que poderiam inclusive ser transportadas junto conosco a qualquer lugar, incluindo a sala de aula. Um país que repensou a prática com os dispositivos móveis no ambiente escolar foram os Estados Unidos da América (EUA). O país adotou o sistema BYOD (*Bring Your Own Device*) ou, em livre tradução, *traga seu próprio aparelho*, também para diferentes esferas sociais: trabalho, lazer e escola. A possibilidade de levar o dispositivo móvel pessoal a essas esferas da vida procura cultivar a independência dos cidadãos estadunidenses diante da descontinuidade de políticas governamentais no que se refere à aquisição de equipamentos, involucradas ou reféns de uma ação que não chega à escola ou, quando chega, já está obsoleta.

No Brasil, tratando-se especificamente de *smartphones*, não há registro no país de investimentos públicos para compra desses

equipamentos⁴, tampouco formação de professores para operá-los em contextos escolares ou a utilização do aparelho para uma prática educativa emancipadora. Já o uso do *tablet* faz parte das ações do ProInfo, conforme visto no Quadro 1.

Assim, pelas mãos dos alunos ou da instituição, os dispositivos móveis, com suas multimodalidades, trazem uma nova forma de ser na Cultura Digital, formando diferentes imagens que estão presentes no cotidiano da escola. O que propomos a seguir é colocarmos o caleidoscópio no olho e que comecem seus giros, ou seja, que os dispositivos móveis sejam inseridos em práticas educativas de multiletramentos e, através das narrativas de aprendizagem dos estudantes, que afetem e se deixem afetar por essas imagens em constante mudança.

Partindo desses desafios, trazemos como **objetivo geral** desta pesquisa conhecer as possíveis contribuições da pedagogia dos multiletramentos para a produção de narrativas digitais de estudantes do Ensino Fundamental de uma escola pública, ao integrar os dispositivos móveis à prática educativa. Na busca por alcançar este objetivo principal, foram traçados e assim delineados os **objetivos específicos**:

- Refletir sobre a mídia-educação à luz da Cultura Digital, remontando o percurso histórico-conceitual do campo em contextos educativos;
- Propor uma interface teórico-prática entre a mídia-educação e os multiletramentos;
- Investigar os conceitos de narrativa e narrativa digital;
- Criar e realizar oficinas de uso com, sobre e através de dispositivos móveis para a produção de videocontos integrados à disciplina de Português com estudantes do 9º Ano do Ensino Fundamental;
- Analisar as produções de narrativas digitais realizadas com dispositivos móveis no processo de aprendizagem e de ensino, identificando possíveis contribuições das oficinas para os multiletramentos.

Diante dessa contextualização, a **estrutura da pesquisa** está dividida em cinco capítulos. No primeiro capítulo, intitulado *Mídia-*

⁴ O objetivo é levantar questionamento para pesquisas futuras sobre o porquê da decisão de comprar de *tablets* em lugar dos *smartphones*.

educação, remontamos o caminho histórico conceitual dessa área de conhecimento. As três dimensões da mídia-educação, a saber, objeto de estudo (leitura crítica sobre a mídia), ferramenta pedagógica (uso instrumental com a mídia) e expressiva-produtiva-reflexiva (através da mídia), são discutidas a partir da Cultura Digital. Desta forma, entende-se que fazer uso em práticas educativas de tecnologia com forte expressão na vida social dos estudantes, especialmente *smartphones* e *tablets*, propondo reflexões sobre seu uso por meio do incentivo à autoria, poderá provocar discussões baseadas nas perspectivas atuais da mídia-educação.

No segundo capítulo, *Multiletramentos*, abordamos as práticas sociais e educativas que envolvem a multiplicidade cultural e a multimodalidade presentes nas formas comunicativas. Nessa perspectiva, o letramento é o estado ou condição de estar letrado em um mundo em que o conhecimento não se resume à palavra escrita. A partir de então, três movimentos pedagógicos – a necessidade, o conteúdo e a forma – constituem a pedagogia dos multiletramentos. A necessidade é apontada pela multiplicidade semiótica e cultural presente nos gêneros circundantes; o conteúdo é o *design*, o modo como os gêneros discursivos são apresentados, apropriados e reelaborados por práticas multimidiáticas; e, por fim, a forma como se processa a produção de sentido: prática situada, instrução aberta, enquadramento crítico e prática transformada. Diante da pedagogia dos multiletramentos e dos fundamentos da mídia-educação, um entrecruzamento teórico-metodológico é proposto. No entanto, pouco se conhece como esses movimentos pedagógicos ocorrem com dispositivos móveis, por isso a relevância de conhecer as narrativas de aprendizagem dos estudantes ao usarem essa mídia.

Narrativa é o conceito investigado no terceiro capítulo. A narrativa é diferenciada de outros conceitos aos quais se assemelha e é concebida como um recurso da humanidade para transmissão de informação e construção de conhecimento. Desta forma, é apresentada a evolução do processo de narrar histórias até alcançar a atualidade, com as narrativas digitais, seus elementos e possíveis estruturas. Entende-se que a narrativa digital pode ser empregada tendo como objetivo o *produto* na aquisição de uma linguagem ou como *processo* de aprendizagem. A narrativa digital *produto*, utilizada para aquisição de linguagem, faz uso da pedagogia dos multiletramentos para auxiliar na criação de significados, obtendo uma produção digital. A narrativa digital como *processo* de aprendizagem envolve a mediação docente ou entre pares para expressar quais caminhos o estudante percorre na

imersão, agência e transformação do conhecimento com, sobre e através dos dispositivos móveis.

No quarto capítulo está descrita a *Metodologia* utilizada para esta investigação, que pode ser classificada como pesquisa aplicada, com finalidade descritiva, caracterizada como qualitativa, referenciada pela hermenêutica e com abordagem metodológica na pesquisa-ação. O processo investigativo teve início com a revisão sistemática no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Dos 629 trabalhos disponíveis no portal, 13 foram selecionados pela proximidade com a temática de estudo. Percebe-se aumento no número de pesquisas nos últimos anos, contudo são poucas ou inexistentes as que exploram abordagens de mídia-educação, multiletramentos ou narrativas digitais. No ciclo investigativo foram percorridas as seguintes etapas: observação, problema/crise social, interação, ação concreta, situação social, resolução, acompanhamento e conhecimento, entre setembro/2016 e junho/2017. Tendo em vista a observação e o perfil de usuário dos dispositivos móveis, previstos para 2016, foram planejados 18 encontros em forma de oficinas, integradas à disciplina de Português, com 72 estudantes do 9º Ano do Ensino Fundamental em uma escola pública do município de Florianópolis.

No quinto capítulo, *Os dados e suas análises*, são descritos os resultados do conjunto das intervenções, identificando-se possíveis contribuições para os multiletramentos. As intervenções objetivaram propiciar momentos de aprendizagem imergindo na cultura de referência dos alunos, expressa em contos psicológicos já produzidos por eles em grupos de cinco a seis estudantes, materializando experiências didáticas que possibilitaram o agenciamento do dispositivo móvel em oficinas, para então alcançar a transformação da produção escrita em uma narrativa digital. Os conteúdos aplicados nas 17 oficinas foram: estudo da estrutura narrativa com o uso de aplicativo de mapa mental; planejamento de filmagem; produção da primeira versão do videoconto; contemplação e análise crítica das produções autorais; experiências com imagem, som, textos e linguagem gestual em performances autorais; análise de produções profissionais; e reelaboração do videoconto. A didática utilizada em cada encontro foi baseada nos movimentos pedagógicos dos multiletramentos. O espaço e o tempo da sala de aula tradicional foram ampliados com a criação de um grupo de *Whatsapp* entre alunos, pesquisadora e professora. A análise dos dados mostra que o trabalho com a mídia-educação foi representado pela dimensão expressiva-produtiva-reflexiva, através da produção de mapa mental com uso de aplicativo para dispositivo móvel (*App*), que suscitou a

discussão sobre esta tecnologia. Os multiletramentos estiveram presentes na melhoria da capacidade comunicativa observada no período entre a primeira e a segunda versão dos 11 videocontos produzidos. A maior exploração dos recursos multimodais contribuiu para expandir o significado da narrativa, conotando ampliação dos letramentos dos estudantes. Como processo, as narrativas de aprendizagens exploradas na interação entre os participantes do grupo do *Whatsapp* demonstraram que a produção colaborativa, o compartilhamento de saberes, a mediação pedagógica e entre pares na cultura participativa foram utilizadas pelo grupo investigado, evidenciando, no entanto, que necessitam ser exercitados com mais frequência na escola.

Na sequência, as Considerações Finais são apresentadas. Os objetivos da investigação são retomados, verificando-se suas contribuições ao processo de multiletramentos dos estudantes em dispositivos móveis, bem como são colocados alguns desafios encontrados na pesquisa. Além disso, novos estudos são sugeridos, para ampliar o conhecimento que se tem atualmente sobre a integração dos dispositivos móveis às práticas educativas, a partir dos resultados encontrados nesta investigação.

Por fim, as referências e os apêndices encerram esta pesquisa. Nos apêndices, estão disponíveis para consulta a revisão sistemática, o questionário do perfil midiático e os formulários de avaliação e autoavaliação.

1 MÍDIA-EDUCAÇÃO

“– *Qual é o conteúdo (da mídia)? Nada!*”
(Mãe questionando o papel da mídia no ensino de Português – Diário de campo, 12/06/2017).

A relação entre mídia e educação se inicia muito antes da instauração do campo mídia-educação enquanto área de conhecimento, sendo difícil precisar quando as mídias ganharam lugar de destaque na Educação como meios de comunicação. Desta forma, este capítulo objetiva refletir sobre a mídia-educação à luz da Cultura Digital remontando o percurso histórico-conceitual do campo em contextos educativos, baseando-se nos trabalhos de Belloni (2001, 2012), Bévort e Belloni (2009), Rivoltella (2012) e Fantin (2006, 2011), bem como em documentos publicados pela Unesco. Ambas as visões se complementam e permitem uma perspectiva plural do contexto da mídia-educação

Nestas publicações é possível verificar como o campo foi se constituindo como área de conhecimento e também como as suas três dimensões de atuação – objeto de estudo (leitura crítica sobre a mídia), ferramenta pedagógica (uso instrumental com a mídia) e expressiva-produtiva-reflexiva (através da mídia) – foram se transformando, conforme os avanços tecnológicos de cada período.

A perspectiva apresentada a seguir não busca uma ordem cronológica, mesmo porque seria um reducionismo da teoria da mídia-educação, mas tenta mostrar que as tecnologias evoluíram demasiadamente nos últimos 150 anos, e o caráter globalizador veio fortemente apenas nos últimos 20 anos, com a popularização da internet. Apesar de revolucionar a forma como vivemos, as experiências e as construções sobre mídia-educação em todo o mundo antes da rede mundial de computadores contribuíram para as concepções que se tem atualmente sobre a temática. Contudo, recompor tais cenários é necessário.

1.1 E ASSIM COMEÇA NOSSA HISTÓRIA

Não é tarefa fácil datar quando a interface entre a comunicação e a educação adentra nas escolas. As referências que pontuam essas relações são raras; o que se tem são indícios dessa configuração que remetem ao início do século XX, quando a população urbana começa a ter acesso aos muitos meios de comunicação que proliferavam a partir de

então.

A primeira concepção de mídia-educação, conhecida como inoculatória (RIVOLTELLA, 2012), reflete os primeiros registros do campo nesse período inicial do século XX. Em sintonia com as pesquisas de comunicação, as recentes invenções da época, tais como o cinema, a fotografia e o rádio, junto à disseminação do jornal impresso, ocupavam o cotidiano contemporâneo, e há que se supor pelo menos que, em algum grau, houve reflexos na educação. Isso pode ser observado em países como Estados Unidos e Grã-Bretanha, onde nasceu, não oficialmente, a mídia-educação. Sob a égide de proteção aos espectadores, os estudantes eram vistos pelas escolas como sujeito suscetíveis que necessitavam ser protegidos dos possíveis perigos que estes meios pudessem incidir em sua formação (FANTIN, 2006). Assim, a escola se constituiu como um espaço de negação e resistência a esses meios de cultura inferior.

A segunda perspectiva da mídia-educação, formada nas décadas de 1950 e 1960 na Europa, Estados Unidos e Canadá, é “tomada pela teoria crítica dos frankfurtianos” (RIVOLTELLA, 2012, p. 21). A crescente popularização dos meios tecnológicos, especialmente do cinema hollywoodiano, suscitou preocupações na sociedade por seu caráter ideológico, sobre o qual pesava a acusação de levar perigo a crianças e jovens com mensagens violentas e sexualizadas (FANTIN, 2006). Na escola, este cenário exigiu uma nova postura dos educadores para leitura crítica dos meios (BELLONI, 2012). As mídias foram consideradas ferramentas capazes de fomentar aprendizagens, tais como cinema, rádio, TV e jornal impresso. A partir desses meios, cursos de alfabetização e qualificação profissionais são elaborados para grandes públicos na modalidade a distância. Nessa nova configuração de aprendizagem, os estudantes são incentivados a ler criticamente as mensagens contidas nos meios digitais, ainda sem considerar as suas particularidades, que configuram outra linguagem. Para tal reflexão interpretativa, seguiam-se as mesmas orientações de análises que as das produções textuais nos meios impressos. Os meios confundiam-se quanto a especificidade de sentido. Em outros termos, era muito comum a transposição da programação de uma mídia para outra. Mudava-se o meio, mas não o formato, tampouco a mensagem.

Segundo Bévort e Belloni (2009), a definição de mídia-educação como campo aconteceu oficialmente em 1973, pela Unesco, apresentada por meio de duas dimensões: a de objeto de estudo e a de ferramenta de ensino. A partir de então, entendeu-se por mídia-educação a formação para leitura crítica das mídias em geral, independentemente do suporte.

Essa definição trouxe a discussão para dentro da sala de aula, configurando a educação como um espaço para pensar a mídia. Nesse momento, a ênfase está em compreender a mídia como objeto de estudo, ficando a ferramenta de ensino a caráter de outras áreas de ensino.

Contudo, em 1979, essas dimensões são repensadas (FANTIN, 2011). Na convenção da Unesco daquele ano foi proposta uma nova abrangência para o campo, ampliando a concepção da mídia-educação como disciplina. Nesse sentido, a mídia como ferramenta de ensino poderia ser utilizada por outras áreas. Contudo, o organismo defendeu a criação dessa disciplina específica, que contempla todas as idades. O que mais se destacou nessa concepção, entretanto, foi a possibilidade não apenas de leitura mas também de escrita de textos em diferentes formatos, resultado da evolução dos processos tecnológicos e do constante refazer da linguagem. Assim, a mídia é também um produto social e cultural, pois, nesse contexto, ela

[...] amplia seu campo de intervenção em duas direções: na extensão da mídia-educação aos aspectos históricos, valorativos e do uso criativo, considerando as mídias como produtos e processos culturais e sociais; e na ampliação da disciplina escolar Mídia-Educação para outras faixas etárias, envolvendo crianças, jovens e adultos em geral. (FANTIN, 2011, p. 33).

Mas, no Brasil da década de 1970, em plena ditadura militar, as tecnologias foram utilizadas para sustentar o regime de governo e, nas escolas, para controle ideológico das mensagens veiculadas nesses espaços, como ressalta Belloni (2012, p. 38):

Na década seguinte, [...] o papel das mídias de massa (especialmente rádio e televisão) vai se tornando cada vez mais importante como polo de sustentação do regime militar e de legitimação de um modelo de crescimento econômico concentrador de renda, internacionalista e incontestável das mídias, especialmente da TV, como arautos da sociedade de consumo (*american style of file*).

A partir de um cenário aparentemente negativo sobre o uso das mídias, a mídia-educação contribuiu com a educação popular com o objetivo de promover comunicação alternativa e servir de instrumento para a luta das classes oprimidas, assim se configurando a terceira

perspectiva da mídia-educação, a ideológica, de 1970 a 1980 (RIVOLTELLA, 2012). No Brasil, assim como em outros países da América Latina, exerceu um importante papel de contracultura. Esta concepção iniciou um processo de empoderamento de uma parte da população que lê criticamente e consegue, ainda que de forma amadora, produzir mídia.

A quarta e atual perspectiva da mídia-educação, a do pensamento crítico, vinda com os anos 1980, foi formulada com as contribuições dos Estudos Culturais e das Ciências Sociais (FANTIN, 2006). Com intersecções entre a didática, a semiótica, a sociologia e a análise de consumo, as produções escritas, ao fazer uso das mídias, passaram a serem lidas e produzidas com linguagem própria, na qual o meio, a mensagem e o formato se distinguem. Paralelamente, a Unesco, em 1982, na *Convenção de Grünwaed*, consagra o termo mídia-educação como uma promoção da cultura (BÉVORT; BELLONI, 2009). Ambas as definições concordam que a mídia-educação atua na expressão social.

Em síntese, as perspectivas apresentadas até então – inculatória, leitura crítica, ideológica e pensamento crítico (RIVOLTELLA, 2012) – servem para consolidar a mídia-educação como campo de intersecção entre as mídias e a educação. Contudo, a chegada da internet na década de 1990 e sua crescente massificação nos anos 2000 vai reafirmar a necessidade de sua abordagem na escola, e ao mesmo tempo, exigir que suas dimensões sejam repensadas à luz da Cultura Digital.

1.2 MÍDIA-EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL

Os avanços tecnológicos e a miniaturização dos equipamentos no final do século XX aumentaram o acesso e o consumo de mídias pela população, possibilitando a conexão entre pessoas de todo planeta. Estar conectado, seja pela internet, GPS ou *bluetooth*, é condição *sine qua non* que expressa a Cultura Digital. Esta nova forma de ser, pensar e agir está relacionada ao fato de que, “ao propiciar outras formas de interação, socialização e transmissão simbólica, a Cultura Digital participa de nossa prática sociocultural na produção e socialização de conhecimentos e na construção de significados de nossa inteligibilidade do mundo” (FANTIN, 2012, p. 98).

Esta realidade de “tecnologias do acesso” (SANTAELLA, 2007, p. 198) foi instaurada com o surgimento de máquinas que “permitiram a convergência dos computadores com as telecomunicações”, dando início a uma nova fase de aproximação do homem com a máquina, iniciando

redes de relacionamentos virtuais que provocam deslocamentos no tempo e no espaço.

Esse nascer da Web 1.0 se caracterizava, segundo a análise da autora, pela

[...]conexão das informações, cuja implementação tecnológica mais representativa era indicada pelos portais corporativos, portais de conteúdo, mecanismos de busca, *websites*, PIM (*Personal Information Manager* [gerenciador de informações pessoais]), PDAs [*Personal Digital Assistant* ou assistente digital pessoal] bases de dados e servidores de arquivos. (SANTAELLA, 2012, p. 15, grifos da autora).

O contexto, revolucionário para o final de século XX, também revelou limitações técnicas. O usuário da Web 1.0 teve um ambiente conectado à rede, mas que, no entanto, restringiu a comunicação pelo “conteúdo fornecido por uma pequena população que dominava as técnicas das páginas estáticas” (SANTAELLA, 2012, p. 35), em *sites* que se estabeleceram como repositórios de conteúdos escritos pelos mesmos autores da mídia de massa.

Enquanto isso, a lógica da comunicação na educação não seguiu, não segue e talvez nunca seguirá o frenesi do mercado, que demanda uma lógica comunicacional diferente (FANTIN, 2011), ficando distante de problematizar, discutir e compreender suficientemente a Cultura Digital. A popularização da internet, proeminente no início do século XXI, é um exemplo dessa dualidade entre educação e comunicação, o que nos remete aos desafios da educação atual mediante as diferentes realidades vivenciadas pelos estudantes dentro e fora da escola:

Hoje, tal desafio significa problematizar os novos modos de ver, saber e habitar na cultura digital, pensar em usos educativos das mídias e tecnologias na escola e fora dela, nos mais diferentes espaços, face a face ou *online*, considerando as interações com as telas clássicas do cinema, da televisão e do computador, com o videogame, o celular, o *smartphone*, os *tablets*. (FANTIN, 2012, p. 203, grifos da autora).

Diante de uma nova realidade conectada, em que outras e novas mídias foram propagadas, diferentes abordagens educacionais sobre este cenário se fizeram necessárias. A Unesco recomenda que a “mídia-

educação deve abordar todos os tipos de textos, presentes em todas as mídias (escritas, imagens, áudio e imagem em movimento) proporcionando às pessoas experiências culturais ricas e diversas” (UNESCO, 1999, p. 2). Estas orientações da Unesco reconhecem que o conhecimento não pode ser expresso pela linearidade da palavra escrita, reconhecida historicamente nos livros, e que a alfabetização, como codificação destes códigos escritos, não alcança a complexidade de ler, escrever, compreender e socializar neste contexto. Em outras palavras, alfabetizar/letrar um indivíduo diante de uma realidade permeada por diferentes linguagens exige da escola abordagens que incluam também esses meios digitais. Assim, para se alfabetizar/letrar no século XXI, são necessárias a decodificação e a escrita de linguagem contidas na Cultura Digital (BUCKINGHAM, 2008).

As possibilidades de uma alfabetização/letramento multimodal levantadas a partir dos anos 2002, quando surge a Web 2.0, expressam essa condição. A Web 2.0 foi desenvolvida com o objetivo de proporcionar a comunicação entre usuários, tendo como base a “conectividade entre pessoas”, “cujas tecnologias básicas são o *groupware*, as *Wikis*, os *Weblogs*, os portais de comunidades, o leilão eletrônico, a *instant messaging* e, certamente, as redes sociais, que são as meninas dos olhos da Web 2.0” (SANTAELLA, 2012, p. 36).

Na Web 2.0, tornou-se possível aos indivíduos produzir e publicar conteúdo digital em diferentes formatos: texto, *podcast*, imagem e vídeo, pessoas que até então nunca se imaginaram usuárias, proprietárias ou consumidoras. O mercado econômico globalizado e aquecido para o consumo fez com que essas novas formas de comunicação se estabelecessem rapidamente, criando outros hábitos culturais.

Todavia, estar alfabetizado para esta realidade conectada e multimodal, ou seja, estar letrado na Cultura Digital, significa:

- Acesso: a alfabetização para a internet é um requisito para o acesso tanto aos equipamentos quanto aos conteúdos e serviços *online*, bem como para regular as condições desse acesso;
- Compreensão: a alfabetização para a internet é crucial para uma avaliação efetiva, criteriosa e crítica das informações e oportunidades *online*;
- Criação: a alfabetização para a internet permite que o usuário torne-se um ativo produtor, além de um receptor de conteúdos, permitindo a interatividade e a participação *online*. (TUFTE; CHRISTENSEN, 2009, p. 103, grifo das autoras).

Buckingham (2010) apregoa uma visão mais crítica, fazendo analogia entre o ensino e as mídias. Segundo ele, as mídias de massa representam a educação centrada na transmissão da informação; e as mídias digitais, o reverso, a educação centrada no aluno/usuário. No entanto, cabe afirmar que o autor não se filia ao determinismo tecnológico, pois entende que uma educação transmissiva pode ser feita mesmo com a tecnologia mais atual. Trata-se do entendimento sobre a tecnologia pré-digital estar relacionada ao controle, ao poder ideológico dominante, e a mídia representou/representa este poder: “trata-se apenas de propriedade e de controle: o quem, o quê e o como” (SILVERSTONE, 2002, p. 263).

A Web 3.0 chegou a partir de 2008, englobando as características da Web 1.0 e 2.0, e tem “a semântica aliada à inteligência artificial por meio da qual a rede deve organizar e fazer uso ainda mais inteligente do conhecimento já disponibilizado *online*” (SANTAELLA, 2012, p. 37, grifo da autora); a internet passa então a ser um mundo de dados descritos por dados.

Com a possibilidade de o usuário tornar-se um *produsuário* (neologismo que descreve o usuário também como produtor de conteúdo), fragmentaram-se os canais, os conteúdos, as mensagens e, portanto, o poder e o controle, reafirmando a necessidade de se fazer mídia-educação. Outros letramentos, os midiáticos, são essenciais para a compreensão do difuso ambiente que nos cerca e, para Buckingham (2010, p. 50), seus elementos essenciais são:

Representação. [...] nos textos formativos, significa abordar questões sobre autoridade, confiabilidade e tendência; e também questões mais amplas sobre as vozes que são ouvidas e os pontos de vista que são representados ou não o são.

Língua. [...] significa adquirir habilidade analítica e uma metalinguagem para descrever como funciona a língua. [...]

Produção. [...] no contexto da mídia digital, os jovens precisam estar cientes da crescente importância das influências comerciais – em especial porque estas, com frequência, são invisíveis aos olhos do usuário. [...]

Audiência. [...] significa saber como a audiência é alvo da mídia e como diferentes audiências usam e respondem à mídia.

Ciente das modificações ocorridas nas esferas social, econômica, política, cultural e escolar pela Cultura Digital, a Unesco reúne-se novamente, a fim de formular definições mais recentes, que percorreram os cinco continentes, resultando na *Agenda de Paris 2007* e posteriormente na *Carta de Mídia-Educação* em 2008. Nestes documentos, a inclusão digital foi acrescida à concepção de mídia-educação, não como sinônimo apenas de acesso mas também de participação e liberdade de expressão nos meios. Foi também recomendada prioritariamente a mídia-educação no ensino formal, na formação inicial dos professores e como área de pesquisa.

As definições mais atuais de mídia-educação se referem, de um lado, à inclusão digital, ou seja, à apropriação dos modos de operar estas “máquinas maravilhosas” que abrem as portas do mundo encantado da rede mundial de computadores, possibilitando a todos se tornarem produtores de mensagens midiáticas; e, de outro, às dimensões de objeto de estudo, antiga “leitura crítica” de mensagens agora ampliadas, e de ferramenta pedagógica, que diz respeito a seu uso em situações de aprendizagem, isto é, à integração aos processos educacionais. (BÉVORT; BELLONI, 2009, p. 1098-1099).

Com definições mais próximas à realidade da Cultura Digital, o objetivo geral da mídia-educação pode ser resumido nos seguintes elementos: “comunicação; busca de informação; percepção, análise e avaliação da produção profissional de mídia; produção, análise e avaliação da produção de mídia dos estudantes” (TUFTE; CHRISTENSEN, 2009, p. 104).

Assim, o trabalho com a mídia-educação, campo que une conceitos vindos de duas áreas, Comunicação e Educação, apesar de ter percorrido um século, ainda é algo a ser conquistado. Torna-se impensável falar em educação para a cidadania sem compreender que a comunicação é indissociável da prática pedagógica. Numa sociedade plural, com cada vez mais acesso à informação, são necessárias a inclusão e a participação de todos os indivíduos, para que, desta forma, a escola possa ser mais um lugar em que se aprenda a como ser crítico, com autonomia, criatividade e autoria, formando “espectadores/produtores críticos que negociam os significados, que constroem conhecimento e que interagem em diversas formas”

(FANTIN, 2006, p. 36), aspectos presentes na educação promovida no contexto da Cultura Digital.

É por este caminho que a mídia se insere na sala de aula, dando corpo a novas formas de sociabilidades, sobre as quais refletimos na sequência, ao abordar a inserção dos dispositivos móveis no trabalho com a mídia-educação.

1.3 DIMENSÕES DA MÍDIA-EDUCAÇÃO ATUALMENTE

Na abordagem da mídia-educação, as três dimensões se entrecruzam e traduzem a natureza do objeto: o objeto de estudo, a ferramenta pedagógica e a apropriação das mídias como meios ou ferramentas de expressão e participação, ou com, sobre e através das mídias. O pesquisador italiano sintetiza as concepções das dimensões da mídia-educação na Cultura Digital como serão trabalhadas nesta pesquisa, nos seguintes termos:

A educação “para” a mídia diz respeito à apropriação crítica sobre os conteúdos, sobre as mensagens. A educação “com” a mídia é o uso da mídia como ferramenta didática, como instrumento de apoio ao professor que está atuando na sala de aula (por exemplo, como projetor multimídia, computador) [...] Enfim, a educação é também educação “através” da mídia. Essa última dimensão diz respeito, sobretudo, à habilidade de produção na escola, onde a educação acontece por meio do trabalho organizado e propomos às crianças e jovens em sala de aula. (RIVOLTELLA, 2012, p. 23).

A partir dessas dimensões, tentaremos explicá-las separadamente, para compreender e reforçar a importância de cada uma delas, cientes que, na prática, uma dimensão está imbricada com a outra e todas colaboram para a inclusão digital. Na sequência são apresentados exemplos, levantados a partir da revisão sistemática, que abordam cada dimensão da mídia-educação de forma teórico-prática, articulada ao uso de dispositivos móveis em práticas escolares.

A primeira dimensão da mídia-educação refere-se à mídia como ferramenta pedagógica e representa a mídia de forma instrumental. Para Belloni (2012, p. 53), esta dimensão diz respeito “ao seu uso em situações de ensino, ou à integração aos processos educacionais”, ao passo que, para Rivoltella (2012, p. 23), “a educação ‘com’ a mídia é o

uso da mídia como ferramenta didática, como instrumento de apoio para o professor que está atuando na sala de aula”. Nesta perspectiva, a mídia-educação é vista como um recurso a ser utilizado por professores e estudantes no sentido de substituir antigos recursos didáticos ou trazer à sala de aula ferramentas novas a fim de subsidiar a ilustração do conteúdo.

Concordamos acerca da importância de abordar a mídia como ferramenta pedagógica ao inserir, entre outras ações, as tecnologias na prática pedagógica, a exemplo do que Knall (2015) desenvolveu. A autora propõe uma série de oficinas e, em uma dessas intervenções, Knall (2015, p. 96) apresenta o objetivo de “ampliar o repertório cultural das crianças através da utilização de ferramentas multimídias; observar como as crianças constroem significados e desenvolvem as suas narrativas a partir da ampliação de repertórios por meio de imagens estáticas (fotografias) e movimento (vídeos)”. Para tal, faz uso do dispositivo móvel *tablet*, para que os alunos assistam vídeos e fotografias. Na intervenção, o *tablet* é um recurso pedagógico, contudo não se restringe à ilustração de conteúdos prescritos. A temática abordada foi uma construção coletiva do grupo. Se, mesmo assim, a prática com os *tablets* encerrasse nesse momento, poderíamos entender que houve apenas uma substituição de uma mídia por outra, contudo Knall (2015) incentiva a escrita virtual cooperativa e compartilhada pelos estudantes por meio de comentários em um *blog* criado especialmente para a pesquisa. Desta forma, constata-se que o dispositivo móvel pode ser utilizado como ferramenta pedagógica ao se fazer uso de uma tecnologia com forte expressão na vida cultural e com participação das crianças na esfera social.

A segunda dimensão da mídia-educação, objeto de estudo, tem por objetivo “desenvolver competências para a análise crítica de mensagens, seja em notícias, entretenimento, a fim de reforçar as capacidades dos indivíduos autônomos e usuários ativos” (UNESCO, 2007, p. 2). Para Buckingham (2008, p. 4), “isso implica que a educação sobre a mídia é um pré-requisito indispensável para a educação com ou através da mídia”. Desta forma, a inserção da tecnologia móvel na escola como ferramenta pedagógica busca romper com a lógica de proibição nos processos de ensino e de aprendizagem, a fim de repensar o seu uso e expandir o potencial da própria educação.

O objeto de estudo é a perspectiva trabalhada há mais tempo. Ela está presente oficialmente desde 1973, seja nos trabalhos da Unesco, seja pela percepção de que as práticas sociais com as mídias educam. Se as mídias educam por meio de suas mensagens, conteúdos e formas, é

necessário trazê-las para a realidade da escola e desenvolver a capacidade de lê-las criticamente, ou ainda, como ressalta Belloni (2001, p. 46), “enquanto objeto de estudo, fornecendo às crianças e adolescentes os meios de dominar esta nova linguagem”.

A escola pode ensinar seus alunos a utilizar *tablets* e *smartphones* e também a identificar as especificidades de linguagem envolvidas em seus aplicativos. Desta forma, “ensinar sobre as mídias envolve o conteúdo e a forma dos textos midiáticos e a reflexão sobre os contextos sociais em que eles são produzidos e consumidos” (FANTIN, 2011, p. 38).

Os questionamentos sobre os usos dos aparelhos só podem ser pensados se for possível a utilização, apropriação, produção e reflexão em sala de aula. É necessário levantar a reflexão sobre quando os objetos são necessários e quando eles são descartáveis, compreendendo que possuir um aparelho não diz nada sobre quem eles são, tampouco sobre quais os valores do mercado de consumo eles atendem e se estes valores se chocam com o que se aprende, ou deveria aprender, na escola. Para formar usuários conscientes de que versões diferentes de um mesmo fato podem ser criadas, editadas, remixadas, transformando a realidade conforme a intencionalidade da mensagem que se deseja transmitir, é preciso refletir sistematicamente sobre o consumo desta mídia, ou seja, o aluno não deve ser somente consumidor, mas também produtor de mídia.

Para exemplificar essa proposta, Muller (2014, p. 112) nos remete à dimensão da mídia como objeto de estudo quando relata em sua pesquisa:

Além de apresentar o vídeo, era questionado ao grupo como achava que o efeito especial tinha sido construído. As crianças se perguntavam, apresentavam hipóteses, perguntavam se existia um “gigante” e, assim, faziam as escolhas de gravação com o grupo para a construção dos seus efeitos especiais.

Muller (2014) possibilita que as crianças pesquisadas vivenciem um momento de reflexão sobre a mídia, tendo em vista que “a educação ‘para’ a mídia diz respeito à apropriação crítica sobre os conteúdos, sobre as mensagens” (RIVOLTELLA, 2012 p. 23), fomentando a leitura crítica do meio e ampliando o repertório desses indivíduos sobre os usos das tecnologias móveis na escola.

A terceira dimensão da mídia-educação, *através*, é expressa com o objetivo de “incentivar a produção, a criatividade e interatividade nas

diferentes áreas da mídia e comunicação” (UNESCO, 2007, p. 2) diante da popularização da internet.

Corroborando esse pensamento, Bévort e Belloni (2009, p. 1098) escrevem sobre o momento:

Em decorrência, não apenas a dupla dimensão da mídia-educação nos espaços escolares (objeto de estudo e ferramenta pedagógica) é claramente definida, mas acrescenta-se uma dimensão nova, que até então aparecia de modo implícito: a apropriação das mídias como meios ou ferramentas de expressão e participação, acessíveis a qualquer cidadão jovem ou adulto.

A autoria midiática possibilitada pelas novas tecnologias digitais é permeada pela produção de significados. Em cada imagem, vídeo, som ou texto que se insere numa mensagem há uma tessitura de elementos para que a informação, editada de forma fragmentada, seja decodificada pelo espectador, construindo significado multiplicador (LEMKE, 2010)⁵. A partir da perspectiva da mídia-educação, “a educação é também educação ‘através’ da mídia; essa última dimensão diz respeito, sobretudo, à habilidade de produção na escola, onde a educação acontece por meio do trabalho que organizamos e propomos às crianças e jovens em sala de aula” (RIVOLTELLA, 2012, p. 23). A partir desta nova dimensão, *através*, entendemos que a formação dos sujeitos expressivos/produtivos/críticos/reflexivos envolve a utilização da linguagem como produtora de significados, suscitando a construção do conhecimento de forma crítica e criativa com o uso das mídias.

Trazemos como exemplo as percepções de Cruz (2016), nas quais a professora faz considerações acerca da linguagem desenvolvida no *app*⁶ *Whatsapp*⁷ por intermédio do *smartphone*, elemento símbolo da

⁵ Conceito abordado no próximo capítulo.

⁶ *Apps* é a abreviação da palavra *applications*, ou aplicativos, ou seja, programas para dispositivo móvel. Fonte: <<http://blog.futurecom.com.br/o-que-sao-apps-e-para-que-eles-servem/>> Acesso em: 31 out 2016.

cultura da convergência (JENKINS, 2009), para compor um cenário em que a terceira dimensão da mídia-educação se faz presente:

Da mesma maneira que no *Whatsapp*, numa multiplicidade de linguagens (visual, verbal, sonora, icônica, etc.), essa cultura em construção provoca mudanças nos modos do sujeito interatuar como leitor, espectador e internauta, como consumidor, criador e produtor, fazendo uso de diferentes suportes, aplicativos e mensagens, potencializando as diversas linguagens e os processos cognitivos para realização de tarefas e soluções de problemas em ambientes digitais. (CRUZ, 2016, p. 4).

A partir das compreensões feitas sobre o papel da mídia-educação na Cultura Digital, conclui-se que abordá-la significa possibilitar uma educação voltada para cidadania (FANTIN, 2006). Nesse sentido, a mídia-educação se traduz num importante campo teórico-prático para o debate sobre a inserção das tecnologias e sobre a linguagem pautada no diálogo e nas formas de ser nessa nova realidade de conexão contínua. Contudo, novas formas comunicativas envolvem distintas formas de ler, escrever e de participar na Cultura Digital, requerendo ações didáticas pertinentes a este contexto, a exemplo da pedagogia dos multiletramentos, temática abordada no próximo capítulo.

⁷ *Whatsapp*, originário do termo em inglês *Whats up* – o que está acontecendo – é um aplicativo para celular IOS e Android com capacidade de comunicação síncrona e assíncrona entre indivíduos que possuem o aplicativo ativo. Há possibilidade de troca de mensagens em formatos multimodais: texto, áudio, imagem, documentos, vídeos e hiperlinks. Disponível em <<http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2016/07/o-que-significa-whatsapp-conheca-o-aplicativo-mais-usado-do-brasil.html>> Acesso em: 9 maio 2017.

2 MULTILETRAMENTOS

“Qual é o objetivo de ‘aprender’ com essas filmagens?”

(Questionamento de uma aluna – Diário de campo, 11/06/2017).

A globalização ocorrida a partir da década de 1990, sob o aspecto das TDIC, propiciou a proliferação do acesso a bens de consumo, potencializando avanços e massificação da internet (ROJO, 2014). Este fenômeno, social e global diversificou os modos de produção, reprodução e apropriação da comunicação humana. A escrita grafocêntrica foram sendo (re) incorporadas outras formas de expressão. Novas formas de ser e de estar na Cultura Digital. Nessa intersecção entre as mídias e a educação, este capítulo tem como objetivo propor uma interface teórico-prática entre a mídia-educação e os multiletramentos.

Vale ressaltar que não foi a internet a responsável por trazer a novidade de outras formas de escritas. Os estudos sobre novos letramentos (STREET, 2003) destacaram a multiplicidade da escrita e suas variações de sentido de acordo com o texto e o contexto na década de 1970, ainda em seu formato analógico ou não digital.

Concomitante à efervescência de pesquisas levantadas pelos novos letramentos e alavancadas pelo nascimento das novas tecnologias na última década do século XX, o termo multiletramentos foi forjado pelo New London Group⁸, ou NLG, em 1996, na obra seminal *A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures*, a qual inaugura a teoria dos multiletramentos para expressar a multiculturalidade e a multimodalidade. O prefixo *multi* do termo multiletramentos acolhe dois motes culturais emergentes: a multiplicidade nas formas de comunicação e mídia, e a diversidade cultural de práticas letradas que se relacionam com a pluralidade de textos circulantes na esfera social. A pedagogia dos multiletramentos é concebida como um movimento contrário à pedagogia da alfabetização e do letramento, que foi – ou

⁸ New London Group ou Grupo de Nova Londres refere-se a um coletivo formado por dez renomados teóricos da Linguística e da Educação de três países, que se reuniu na cidade de Nova Londres, EUA, para discutir problemas educacionais dos países de Língua Inglesa. A reunião resultou, em 1996, no manifesto programático *A pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures*. (NLG, 1996).

ainda é – restrita ao formato da palavra escrita, monolíngua, monocultural e governada por regras estáticas da linguagem padrão (NLG, 1996).

O termo multiletramentos, cunhado após a concepção de letramentos, reacendeu no Brasil a discussão entre alfabetização e letramento(s) no início deste século. Especialmente em nosso país, a concepção de alfabetização esteve relacionada à codificação e decodificação da escrita. Já letramento é compreendido por Soares (2002, p. 145) como o “estado ou condição de quem exerce práticas sociais de leitura e escrita”. O termo letramento foi pluralizado – letramentos – a partir das contribuições dos novos estudos de letramentos (STREET, 2003).

No contexto da Cultura Digital, Soares (2002, p. 151) trata de “letramento digital, isto é, um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela”. Para Lemke (2010, p. 455), a ideia é que “todo letramento é letramento multimidiático”, assim o autor define os multiletramentos como “forma mais precisa do que um conjunto de competências culturais para construir significados sociais reconhecíveis através do uso de tecnologias materiais particulares”.

Seja na compreensão de letramentos novos, digitais ou multimidiáticos, o que se torna contundente atualmente é reafirmar que “a leitura do mundo precede a leitura da palavra” (FREIRE, 2009, p. 11) e que esta palavra não se apresenta apenas de uma forma, mas sim com modos de acesso, recriação e circulação cada vez mais globalizados.

Nessa perspectiva, em que os letramentos são sempre culturais, os integrantes do NLG defendem a integração dos multiletramentos aos currículos escolares, na tentativa de contemplar as diferentes culturas vivenciadas e, por consequência, novos letramentos multimodais que se desenvolvem devido ao avanço das TIC. Tais definições, que entendem os multiletramentos como uma prática essencialmente social, estruturante de culturas em suas multimodalidades são os eixos norteadores deste capítulo. Assim, será utilizada a perspectiva proposta pelo New London Group (1996), bem como por Rojo (2012, 2013) e Lemke (2010).

A partir do que expressam esses autores sobre os multiletramentos, é colocada a necessidade (por que) e o conteúdo (o que) abordados nos multiletramentos. A pedagogia dos multiletramentos é apresentada na última parte deste capítulo como a forma, o modo como o diálogo com a mídia-educação se dá no contexto da educação formal, como uma das possibilidades de ação didática deste campo.

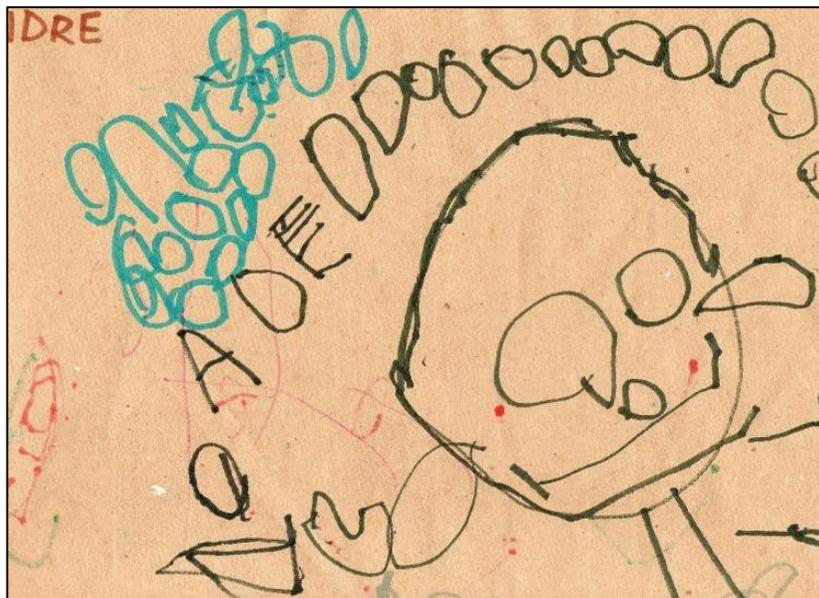
2.1 OS MULTILETRAMENTOS

A necessidade de uma pedagogia dos multiletramentos se afirma com a chegada de novas gerações de estudantes aos bancos escolares, que acessam e se comunicam por meio de novas ferramentas de informação e comunicação e de agência social, conectando-se ao aprender de outra maneira, demandando assim novos letramentos multimodais. Podemos compreender essa multiplicidade se analisarmos o assunto pelas interfaces da multiplicidade semiótica e cultural.

Para Lemke (2010), a multiplicidade semiótica ou multimodalidade estética ocorre com a crescente variedade de textos possibilitada pela expansão dos meios digitais. Nesta perspectiva, a semiótica analisa a relação entre imagem e palavra escrita. A imagem é o que confere, multiplica o sentido do texto. No texto escrito a imagem não tem o poder meramente aditivo: significado do escrito mais o significado da imagem (LEMKE, 2010; ROJO, 2012). A imagem multiplica o poder do texto, e vice-versa, porque expande o seu potencial comunicativo. Tomemos como exemplo de sentido multiplicador duas situações de escrita que estão disponíveis na internet e serão analisadas a seguir: no primeiro exemplo, têm-se os registros de uma criança; e no segundo, uma escrita digital.

As crianças, em suas primeiras grafias, unem imagens pictóricas a rabiscos alfanuméricos para expressar sentido. No entanto, quando as mesmas crianças iniciam seu processo de alfabetização e letramento na escola, o logocentrismo da instituição acaba dissociando a imagem do texto escrito. O texto escrito, valorativo para a escola, separado da imagem, desconstrói a semiótica de sentido, valorativa para a criança.

Figura 3 – Exemplo de significado multiplicador feito por uma criança de quatro anos



Fonte: Grafismo ... (2013).

Como visto na Figura 3, a fase da infância inicia o processo comunicativo através da imagem e texto – garatujas, especificamente. Nesse caso, o desenho foi feito por uma criança de quatro anos. A descontextualização da prática de elaboração e leitura do desenho dificulta o entendimento da mensagem. Nela poderia estar expressa, por exemplo: autorretrato, retrato de um ente querido ou releitura de uma obra. O sentido multiplicador está presente, mas aparece ainda de forma rudimentar. Isso porque na imagem notamos a ausência do significado completo. Desta forma, o leitor não tem clareza do que a criança desejava representar, tendo em vista que está fora do processo criativo do infante. Destacamos também que os recursos utilizados para a elaboração do desenho, canetinha ou lápis de cor e papel, trazem possibilidades restritas de reelaboração. Diferente do que ocorre no segundo exemplo.

Figura 4 – Exemplo de significado multiplicador produzido nas redes sociais



Fonte: Mingo (2016).

A Figura 4 traz o sentido multiplicador completo. O meme, que “cotidianamente envolvem comentários, imitações e paródias de eventos e notícias” (MARTINS FILHO; FIALHO, 2011, p. 9), é um dos muitos que circulou nas redes sociais durante o mês de abril/2016 e faz referência à reportagem de Linhares (2016) veiculada na Revista Veja. Seguimos analisando as partes separadamente: texto escrito e imagem. O texto escrito no meme cita *ipsis literis* parte do título da reportagem. Já ao centro da imagem está uma mulher, sentada em um local não identificável, à vontade para consumir bebida alcoólica e cigarros, maquiada e vestida com roupas escuras, de decote profundo. O batom vermelho compõe a cena intencionalmente. Assim isolados, texto escrito e imagem trariam sentido, mas a multiplicidade do significado só é alcançada quando as duas formas comunicativas são indexadas. Ao juntá-las, torna-se de fácil compreensão a mensagem irônica, uma crítica à reportagem que elogia um modelo de mulher servil, inferiorizada, personagem secundário na vida do esposo, descrita pela irmã nos seguintes termos: “ela gosta de vestidos até os joelhos e cores claras” (LINHARES, 2016).

A pesquisadora da área de Filosofia Política, feminista e colunista do jornal *online* Carta Capital, Djamila Ribeiro, sintetiza a intencionalidade dos dois movimentos que circularam na internet:

A intenção [da revista Veja] é enaltecer Marcela Temer como a mulher que todas deveriam ser, à sombra, nunca à frente [...]. [E sobre os memes] Há fotos com mulheres bebendo, no bar, trabalhando, com roupas curtas, com o objetivo de mostrar que lugar de mulher deveria ser onde ela escolhe estar. (RIBEIRO, 2016).

Como percebemos, cada elemento da Figura 4 foi elaborada para contrapor a imagem hegemônica do suposto modelo de beleza e subserviência. Outra diferença que se destaca do primeiro exemplo são os recursos. Em formato digital, a imagem e o texto escrito podem ser editados, reelaborados, formando diferentes ou novas interpretações do mesmo fato. Contudo, há uma constante entre os dois exemplos utilizados: ambos são práticas sociais impregnadas de sentido multiplicador.

Lemke (2010, p. 462) auxilia-nos a pensar sobre o sentido multiplicador ao apresentá-lo como a associação entre diferentes elementos gráficos para compor o sentido, “[...]como vários letramentos e tradições culturais combinam essas modalidades semióticas diferentes para construir significados que são mais do que a soma do que cada parte poderia significar separadamente”, aspecto presentes nas Figuras 3 e 4.

Para compreender o significado multiplicador dos textos contemporâneos, há que se considerar duas categorias: o caráter técnico de domínio da ferramenta, presente no ato de editar as produções e nelas compor o significado multiplicador, e a análise crítica, expressões da cultura em formato multimodal.

É o que tem sido chamado de multimodalidade ou multissemiase dos textos contemporâneos, que exigem multiletramentos, ou seja, textos compostos de muitas linguagens (ou modos, ou semiotes) e que exigem capacidades e práticas de compreensão e produção de cada uma delas (multiletramentos) para fazer significar. (ROJO, 2012, p. 19).

Na outra face da pedagogia dos multiletramentos, temos a multiplicidade cultural. A multiplicidade cultural são os contextos sociais, culturais e linguisticamente diversos, conectados cada vez mais por um mundo globalizado (NLG, 1996). As produções culturais letradas de forma híbrida, misturando gestos, linguagens, visuais, espaços, entre outros elementos em seus diferentes usos nas práticas

sociais, foram potencializadas na Cultura Digital pelas possibilidades de baixar, editar, compartilhar, cooperar, recriar, entre outras. Esses multiletramentos auxiliam os indivíduos a compor, de acordo com escolhas pessoais e ideológicas, sua própria coleção. A coleção é o conjunto de obras que desterritorializa as práticas escolares centradas em um único emissor – o professor –, em um só canal – o livro didático –, com o objetivo de passar a instrução já programada para uma outra pessoa, privilegiando a construção coletiva, a aprendizagem significativa e os saberes compartilhados como a estrutura principal na construção do conhecimento. A seleção das coleções pelos alunos é diferente do que ocorreu na internet 1.0 e do que ainda ocorre na educação do currículo prescrito. Tanto a Web 1.0 como a pedagogia da recepção dividem o mesmo prisma: os indivíduos são agentes passivos, prontos para receber o processamento e o armazenamento de informações já realizados por outros.

A internet modifica-se com a criação da Web 2.0. Novos valores, ético – novo *ethos* – e estético, se estabelecem nesse contexto. A disputa pela propriedade intelectual perde cada vez mais valor para o empoderamento de indivíduos comuns, diante da possibilidade de se tornarem autores, coautores.

A importância dos letramentos multimidiáticos correspondentes já foi discutida, mas ainda é importante notar que não é apenas o uso da hipermídia que as novas tecnologias tornam mais fácil, mas a sua autoria. Hoje, qualquer um edita um áudio ou um vídeo em casa, produz animações de boa qualidade, constrói objetos e ambientes tridimensionais, combina-os com textos e imagens paradas, adiciona música e voz e produz trabalhos muito além do que qualquer editora ou estúdio de cinema poderia fazer até alguns anos atrás. (LEMKE, 2010, p. 472).

Cada vez mais a produção sai das mãos da indústria cultural e permeia a vida comum, sendo transportada para o diálogo – referenciado, citado – com novas roupagens, outras autorias, tal como ocorre no *remix* e no *mashup*. Ambos, *remix* e *mashup*, são assim definidos por Buzato et. al. (2013, p. 1196): “a característica fundamental de todo *remix* é sua filiação a uma obra original”; quanto ao *mashup*, trata-se de “*remixes* caracterizados pela combinação de elementos de duas ou mais fontes numa nova obra”. Essa nova ética na

produção, recepção ou *design* pauta-se em letramentos críticos para transformar o uso acrítico em crítico.

O novo *ethos* está relacionado à emergência da Web 2.0, um conjunto diferente de padrões de *design* e modelos de negociações no desenvolvimento de *software* que possibilita ou torna mais efetiva práticas mais colaborativas, participativas e distribuídas dos novos letramentos. (LIMA; GRANDE, 2013, p. 43).

Já novas estéticas emergem em novas práticas, abertas, descentralizadas das escolhas pré-definidas do docente. Diante de novas estéticas imbuídas da multiplicidade de linguagens, os multiletramentos aparecem na escola de forma rudimentar, mesmo no contexto do impresso, presente há muito tempo, mas que se demonstra incipiente nas práticas escolares de leitura/escrita.

Buscando fugir dessa lógica acrítica, que não atende às demandas da contemporaneidade, Rojo (2012, p. 23) aponta algumas características dos multiletramentos:

- a) eles são interativos; mais que isso, colaborativos;
- b) eles fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as relações de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos [verbais ou não]);
- c) eles são híbridos, fronteiriços, mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas).

Como elementos da Cultura Digital, as práticas atuais de leitura/escrita, produção/reflexão estão dispostas em *bits*, disponíveis na rede mundial de computadores e suspensas em nuvens virtuais. Isso permite aos indivíduos outra relação com as mídias que não mais a das massas⁹, mas sim como instrumento de empoderamento, por meio das mídias digitais. Como os dados estão disponíveis ao público, é possível interagir em distintos níveis em uma mesma produção. Por esse mesmo motivo, as informações são facilmente manipuláveis por qualquer indivíduo com o mínimo de letramento digital.

Se está evidente que a internet nos últimos anos foi sendo transformada e hoje já se vivencia a Web 3.0, não tão evidente ficam as

⁹ Modelo de comunicação um para muitos, das elites culturais hegemônicas e da indústria cultural, centralizadas nos interesses do capital das classes burguesas.

transformações na educação. Diante do grande avanço das TIDC e, talvez, do maior fenômeno de manipulação, recepção e produção de conteúdo em escala global, a educação necessita desenvolver práticas de multiletramentos para formar cidadãos críticos das realidades que nos cercam, assim como indivíduos capazes de tornar-se *designers* de seus próprios futuros sociais. No entanto, que arcabouço teórico propõe a pedagogia dos multiletramentos para alcançar tal desafio?

2.2 A PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS

Compreender a pedagogia dos multiletramentos pressupõe ter em conta que a diversidade de linguagens utilizadas em textos do cotidiano articula de forma coerente os signos presentes na modernidade (imagem estática, imagem em movimento, áudio, som, fala) e modifica práticas letradas na Cultura Digital. Esses textos transgridem a barreira do eletrônico e movem também os gêneros impressos (*outdoor*, panfletos, jornais, revistas, livro didático), exigindo novas formas de ler e de escrever. Assim, se “os textos da contemporaneidade mudaram, as competências/capacidades de leitura e produção de textos exigidos para participar de práticas de letramento atuais não podem ser as mesmas” (ROJO, 2013, p. 8).

O *design* de sentido, conceito-chave para a pedagogia dos multiletramentos, é o centro desta leitura que extrapola os limites do verbal escrito. O *design* de sentido é utilizado pelos multiletramentos para romper a monomodalidade e a inércia da linguagem vivenciadas na escola. Nele aportam o significado multiplicador, os recursos multimodais, que multiplicam o sentido do texto, e a multimodalidade semiótica, os quais, em conjunto, formam a produção de sentidos.

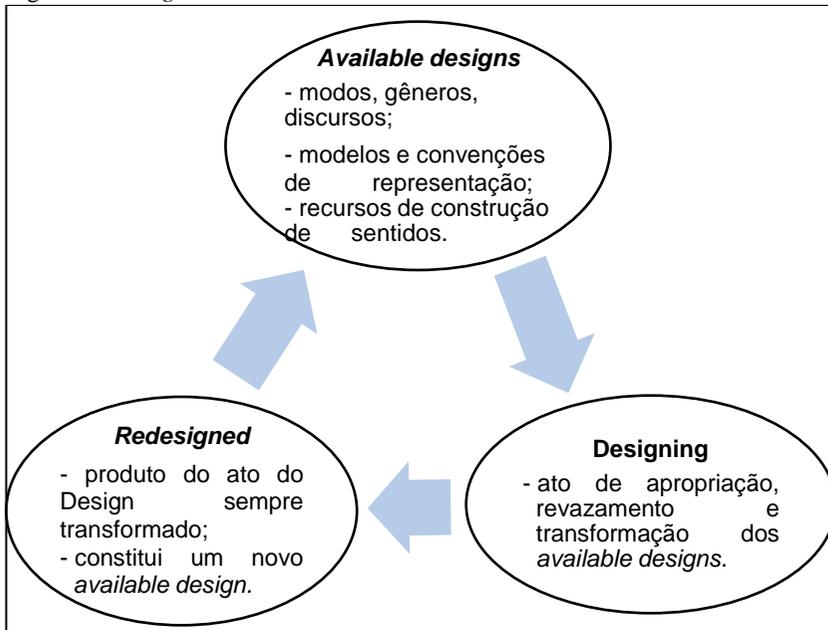
O *design* de sentidos diz a respeito à forma como os indivíduos se apropriam dos recursos comunicacionais para materializar significados e expressar suas ideias.

Da mesma forma como são teorizados pelo NLG, os sentidos são constituídos por dimensões socioculturais e ideológicas, que variam nessa teoria, central para a constituição de um currículo escolar atualizado com as novas tendências sociais. (BEVILAQUA, 2013, p. 106).

Nesse movimento do *design* estão dispostos três conteúdos: *available designs*, *designing* e *redesigned*. Para Cope e Kalantzis (2009), o termo *available designs* relaciona-se ao modo como cada indivíduo

herda modelos e convenções produtoras de sentido; o *designing* consiste na ação de reapropriação desses padrões, para si e para outrem, estendendo-os a novos contextos de mundo; e o *redesigned* expressa o ato de se projetar a mensagem, o conteúdo veiculado, sob nova forma, como produto transformado das práticas anteriores.

Figura 5 – *Design* de sentidos



Fonte: Adaptado de Bevilaqua (2013, p. 107).

O *design* de sentido, representado na Figura 5, materializa-se quando os elementos da linguagem multimodal aparecem relacionados e expressam um conjunto de signos coerente, conforme as categorias de análise proposta por Cope e Kalantzis (2009), a saber:

- Linguagem escrita: representação da escrita verbal que faz sentido para si e, quando é lida, faz sentido para o outro;
- Linguagem oral: representação do discurso que, ao falar, faz sentido para o outro e, ao ouvir, sentido para si;
- Visual: conjunto de imagens fixas ou em movimento à qual se confere sentido;

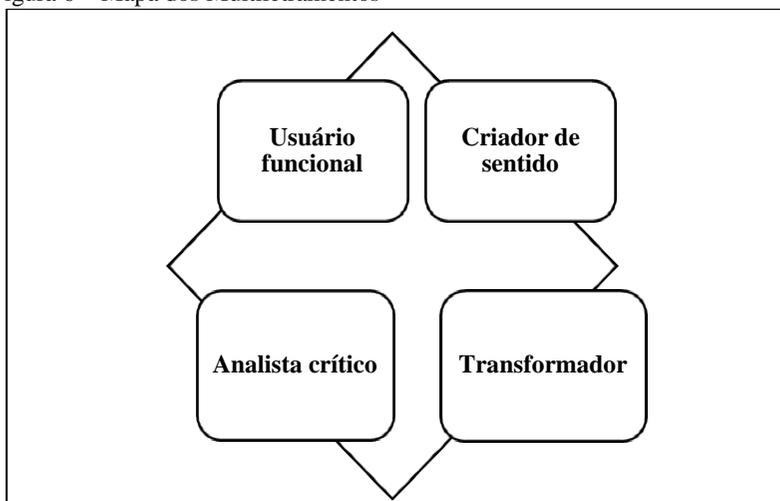
- **Áudio:** música, sons ambientes, ruídos e alertas que, indexados, ampliam a capacidade comunicativa;
- **Representacional:** olfato, sensações tácteis, sentimentos expressos;
- **Gestual:** movimento corpóreo, representação de si para o mundo por meio de gestos;
- **Espacial:** proximidade, espaçamento.

A questão diz respeito a como envolver as três esferas do *design* de sentido na reapropriação dos elementos propostos pelos autores de forma que o processo de aprendizagem seja ativo e centralizado no indivíduo. Nesse paradigma, a pedagogia dos multiletramentos (NLG, 1996) e seus autores sugerem quatro movimentos pedagógicos.

2.3 QUATRO MOVIMENTOS PEDAGÓGICOS DA PEDAGOGIA DO MULTILETRAMENTOS

De acordo com o exposto até então, a pedagogia dos multiletramentos tem como ponto de partida a cultura referenciada do aluno. Desta forma, Rojo (2012) propõe, a fim de conhecer este indivíduo, que se categorize seu nível de experiência com as mídias, conforme o mapa dos multiletramentos, apresentado na Figura 6.

Figura 6 – Mapa dos Multiletramentos



Fonte: Adaptado de Rojo (2009, p. 29).

No mapa dos multiletramentos se elencam as categorias: usuário funcional, criador de sentido, analista crítico e transformador. Nesta dissertação estamos propondo que existe uma confluência entre a mídia-educação, como campo de conhecimento, e os multiletramentos, como campo de intervenção didática. Traçando-se um paralelo entre os dois campos, o usuário funcional, com capacidade de domínio técnico da ferramenta, assemelha-se, na mídia-educação, ao usuário instrumental que faz uso com a tecnologia. O analista crítico, que é capaz de ler os significados e suas intencionalidades, é um usuário crítico sobre o uso que faz da tecnologia. O criador de sentido na mídia-educação, aquele que compreende a complexa relação das multissemioses. E o transformador, o que se utiliza dos três estágios anteriores para se expressar de diferentes formas e que modifica, por meio da sua produção de conhecimento, o seu entorno, traduzindo a natureza da terceira dimensão da mídia-educação, ou seja, através da tecnologia, que envolve o sujeito expressivo-crítico-produtivo no mapa dos multiletramentos.

Quadro 2 – Relação do mapa dos multiletramentos com as dimensões da mídia-educação

Multiletramentos	Usuário funcional	Analista crítico	Criador de sentido	Transformador
Dimensões da mídia-educação	Domínio no uso com a ferramenta.	Apropriação crítica sobre conteúdos e mensagens.	Reflexão crítica, produção autoral e expressão responsável através da mídia.	
Tipos de competências dos usuários	Competência técnica; Conhecimento prático.	Entende que tudo o que é dito e estudado é fruto de seleção prévia.	Entende como diferentes tipos de texto e de tecnologias operam.	Usa o que foi aprendido de novos modos.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

O Quadro 2 que detalha melhor essas relações têm na pedagogia dos multiletramentos, a partir do enquadramento do aluno ou grupo de alunos e da condição inicial de letramento, a potencialidade de planejar a ação didática, mesmo que considere um usuário criador-transformador. Outras possibilidades educativas podem ser pensadas, a fim de ampliar os letramentos dos envolvidos, de forma que os multiletramentos se tornem “uma via de interação entre o plurilinguismo privilegiado nas interações extraescolares e as formas de sentido, a resignificação pelo aluno das cristalizações letradas” (ROJO, 2013, p. 18).

Nessa imersão na cultura do aluno, o NLG (1996) aponta quatro movimentos pedagógicos, que posteriormente foram revisitados por Cope e Kalantzis (2009) como encaminhamentos didáticos, para superar a condição inicial do usuário, quais sejam: prática situada, instrução aberta, enquadramento crítico e prática transformada, vistos a seguir:

- Prática situada: remete-se aos contextos sociais e culturais – escolar/popular/massa – dos discursos disponíveis, experiência dos alunos. O que é efetivamente conhecido e ignorado por ele. Forte expressão da experiência;
- Instrução aberta: apropriação teórica dos conceitos num conjunto sistemático de ações desenvolvidas para analisar os gêneros e os *designs*. O saber experienciado vai se deslocando para o saber sistematizado. É nesse momento, por exemplo, que se amplia o repertório, comparando, exemplificando e demonstrando os processos de produção e recepção de uma coleção. Forte expressão na pesquisa e na docência;
- Enquadramento crítico: mensuração das categorias com análise funcional – interpretação de contextos sociais e culturais; e crítica – ideológicos na produção de significados. Forte expressão no trabalho cooperativo e colaborativo;
- Prática transformada ou *redesign*: consiste em uma prática consciente, que pode ser de aplicação apropriada, quando reflete como resultado o esperado do estudo, ou de aplicação criativa, quando reflete algo novo, não esperado, mas que considera novas formas de intervir no mundo. Ambas as aplicações auxiliam na formação do indivíduo atento ao novo contexto global de comunicação e de verdades editadas. Nesta, os alunos modificam suas realidades e são atores, *designers* de futuros sociais. Forte expressão no compartilhamento de conhecimento.

Vale destacar que esses movimentos pedagógicos ou encaminhamentos didáticos não são lineares ou estanques. O movimento refere-se a um estado de letramento, que, ao ser alcançado com a prática transformada, traduza-a em prática situada novamente, iniciando um novo ciclo.

Considerando o que diz Lévy (1999, p. 56) sobre o processo de escrita no espaço virtual, o texto “agora é um texto móvel, caleidoscópico, que apresenta suas facetas, gira, dobra-se e desdobra-se à

vontade frente ao leitor”; o ler e o escrever foram se complexificando na Cultura Digital. A pedagogia dos multiletramentos aponta na cultura referenciada do estudante os movimentos pedagógicos como forma de superar um estado de ser/estar letrado nessa cultura. A dúvida que persiste é se a escola tem trabalhado no sentido de fazer com que seus alunos possam compreender as narrativas que entrelaçam a multiplicidade das linguagens e as relações de poder em contextos midiáticos. Para isso, é preciso compreender como acontece a passagem de um estado de letramento para outro. Essa investigação é passível de ser realizada ao se explorar as narrativas dos estudantes como processo de aprendizagem na produção de artefatos midiáticos, inclusive as narrativas digitais, objeto de discussão no próximo capítulo.

3 NARRATIVAS

“*Durou demais, se estendeu muito tempo!*”

(Fala do Diretor sobre o tempo da pesquisa

– Diário de campo, 12/06/2017).

Este capítulo tem como objetivo investigar os conceitos de narrativa (BARTHES, 2008; COSTA, 2011; GANCHO, 2002), na perspectiva da narrativa digital; suas características e estrutura (MURRAY, 2003; MILLER, 2014; LAUREL, 2014), bem como a contribuição da narrativa digital para aprendizagem escolar (VYGOTSKY, 2007, 2008; ALMEIDA; VALENTE, 2012; OLIVEIRA, 1992); quando permeada pela mediação docente (MASETTO, 2000; RAMOS, 2016).

A narrativa, conforme informado pelo dicionário eletrônico *Origem da palavra* (2017), tem sua origem etimológica do latim *narrare*, “contar, relatar, narrar”, literalmente “tornar conhecido”, derivado de *Gnarus*, “o que sabe”. Antes de explorar todas as possibilidades de definição de narrativa, antes é preciso diferenciá-la dos conceitos aos quais se aproxima. Em primeiro lugar, narrativa não é narratologia. Segundo Abreu (2010) narratologia tem o mesmo sentido semântico de narrativa, e seu termo foi cunhado por Tzvetan Todorov para designar o estudo da estrutura narrativa. Assim, a narratologia não se materializa sem o discurso, a narrativa.

Em segundo lugar, narrativa não é descrição. Ou melhor, não é apenas descrição. A narrativa é relacionada à sequência de acontecimentos ou fatos dentro de uma trama. A descrição é um recurso discursivo que aponta características dos elementos narrados. Para Genette (2008, p. 276), a diferença entre narrativa e descrição pode ser expressa da seguinte maneira: “linguagem narrativa se distinguiria assim por uma série de coincidência temporal com seu objeto, do qual a linguagem descritiva seria ao contrário irremediavelmente privada”. A narrativa, portanto, comporta elementos de descrição, mas se distancia desta pela forma como marca a ação imbricada na temporalidade dos fatos.

Desta forma, a narrativa aqui é compreendida como a representação de uma sequência de fatos ordenados por ações (GENETTE, 2008), sejam eles ficcionais ou não.

3.1 ENTRE O FALAR, GESTICULAR, DESENHAR E CLICAR: A CONCEPÇÃO DE NARRATIVA E NARRATIVA DIGITAL

As narrativas vêm ocupando papel singular na história da humanidade, contribuindo na constituição dos indivíduos como sujeitos, na construção de identidades individuais e coletivas e na organização cognitiva do homem.

A narrativa pode ser sustentada pela linguagem articulada, oral ou escrita, pela imagem, fixa ou móvel, pelo gesto ou pela mistura ordenada de todas estas substâncias; está presente no mito, na lenda, na fábula, no conto, na novela, na epopéia, na história, na tragédia, no drama, na comédia, na pantomima, na pintura, no vitral, no cinema, na história em quadrinho, no *fait divers*, na conversação. Além disto, sob estas formas quase infinitas, a narrativa está presente em todos os tempos, em todos os lugares, em todas as sociedades; a narrativa começa com a própria história da humanidade; não há em parte alguma povo algum sem narrativa; todas as classes, todos os grupos humanos têm suas narrativas, e frequentemente estas narrativas são apreciadas em comum por homens de culturas diferentes, e mesmo opostas; a narrativa ridiculariza a boa e a má literatura: internacional, trans-históricas, transcultural; a narrativa está aí, como a vida. (BARTHES, 2008, p. 19).

De certa forma, as narrativas tecidas ao longo do tempo vão forjando as relações interpessoais. A história da humanidade, conforme a conhecemos atualmente, é o reflexo destas narrativas. Os primeiros registros de histórias narradas pelos humanos reúnem imagens rupestres desenhadas em pedra pelos homens primitivos. Nelas, constam relatos de fatos do cotidiano e elementos da natureza (GANCHO, 2002); após o desenvolvimento da capacidade humana de se comunicar pela fala, a narrativa por gravuras transformou-se em uma tradição ancestral de contar histórias para pequenos grupos ao pé do fogo (COSTA, 2011). Ao longo dos séculos, a narrativa oral foi ganhando diferentes formas de registro, como a escrita cuneiforme, por exemplo, desenvolvida pelos sumérios em 3.200 a.C. Os povos sumérios registravam em placas de argila fatos do cotidiano, tais como a economia e a política da época. Praticamente no mesmo período histórico, os egípcios desenvolveram a

escrita repleta de símbolos e desenhos, que podiam ser escritos em barro ou papiro. O papiro, ancestral da folha de papel, foi o veículo utilizado para difundir a narrativa oral mais conhecida do mundo, a Bíblia.

A Bíblia se constitui do conjunto de livros divididos entre o Antigo e o Novo Testamento, que narram passagens religiosas e filosóficas sobre o motivo da existência do homem na Terra. Segundo a *Wikipédia*, o Novo Testamento, como ficou conhecida a reunião de 27 livros que compõem a Bíblia Cristã, trata-se de uma obra coletiva que levou aproximadamente três séculos para ser montada. Seus primeiros escritos foram redigidos em grego sobre folhas de papiros, aproximadamente 42 d.C., chamados de autógrafos. Os primeiros autógrafos de que se tem registro reuniram as cartas do apóstolo Paulo. No entanto, os documentos originais não foram preservados. Cópias foram manuscritas e outros papiros se juntaram à carta de Paulo. Posteriormente, adotou-se a divisão em seções e versículos, como se tem atualmente, formando a primeira versão da Bíblia Cristã, o *Cânon* do Novo Testamento, no século III.

Nos séculos que se seguiram, a Bíblia foi transcrita em outras línguas e materiais. Essa possibilidade levou a reprodução manuscrita da palavra a se distanciar da história da humanidade, em decorrência da reunião de versões de fatos reais, da história contada como resultado único da imaginação, ou literatura, como assim a chamamos atualmente.

A invenção dos tipos móveis, em 1450, representou um marco revolucionário na escrita, e outra possibilidade narrativa surgiu: o jornalismo. Com a prensa e os tipos móveis, o livro teve sua primeira impressão em 1456, por Gutenberg, inventor da imprensa, cujo primeiro exemplar produzido foi a Bíblia. Sua publicação simboliza o início, ainda que rudimentar, da difusão de livros para a população.

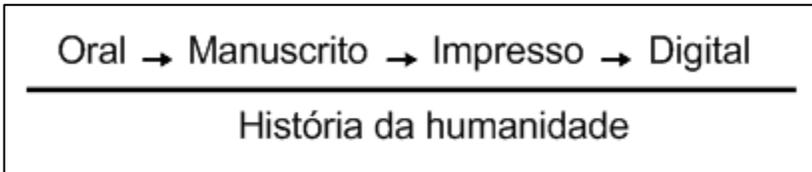
No século XX se inicia a junção dessas tradições narrativas, a possibilidade de unir a história oral à representação gestual, arquitetada pela escrita: o cinema. Concomitantemente, mas em diferentes lugares, as tecnologias de comunicação se expandiram: o rádio, a fotografia e o telefone foram inventados. Anos depois, a televisão e o computador foram desvelando outras narrativas possíveis para estes meios. Certamente a Bíblia continua sendo lida em formato impresso, mas também alcançou espaço na programação do rádio, em programas de televisão e em inúmeras histórias adaptadas para o cinema.

Contudo, a convergência dessas tecnologias só foi experimentada com a possibilidade da comunicação em rede, a internet, que abrigou todos os recursos anteriores. Chamamos esta gama de contribuições tecnológicas à forma de sentir, pensar e agir em sociedade de Cultura da

Convergência (JENKINS, 2009). A convergência midiática favorece o trabalho colaborativo em rede, desenvolvendo e (re)pensando o próprio ato de narrar. A necessidade de roteiro, *storyboard*, áudio, som, imagens, planos, cenários, caracterização das personagens deixa de ser uma justaposição de elementos para compor uma narrativa coesa em formato digital.

Essa pequena história, que toma a Bíblia como exemplo, até alcançar as narrativas atuais, é compreendida por Costa (2011) como uma expansão da tradição narrativa. Para a autora, quando uma tradição, primeiramente oral, toma outro veículo, manuscrito ou impresso, a transição de um tipo narrativo ao outro não ocorre a esmo. Até que a nova forma narrativa, o livro, se solidifique enquanto estrutura, herda a estrutura da tradição anterior; no caso, a manuscrita.

Figura 7 – Desenvolvimento de tecnologias narrativas



Fonte: Elaborada pela autora (2017).

Na Figura 7, os formatos não digitais – oral, manuscrito e impresso – mantêm um fluxo contínuo de informações, ou seja, narram fatos em sequência (MILLER, 2014). No entanto, a Bíblia chegou ao formato digital na Cultura da Convergência. Com o auxílio de vários *sites* é possível ler o versículo do dia, navegar por meio de hipertexto entre o antigo e o novo testamento, acessar aleatoriamente versículos de Paulo, Samuel, Gênesis, entre outros livros, e compartilhar a Bíblia, ou seus fragmentos, em redes sociais por meio de imagens, animações, memes, *links* e texto. Para compreender um pouco mais do desenvolvimento de tecnologias narrativas, tomemos outro exemplo: o conto de origem no folclore francês Chapeuzinho Vermelho, escrito por Perrault no século XVII e recontado pelos irmãos Grimm no século XIX. O texto disseminou-se em outros países e passou a ser adaptado, transformado e reelaborado por outras culturas.

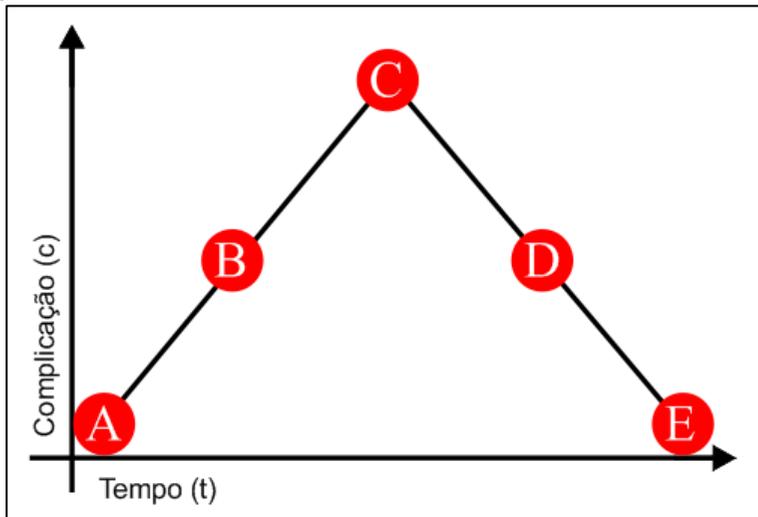
A maneira como uma história é contada pode variar conforme o gênero: épico, lírico ou dramático (GANCHO, 2002), sendo a narrativa um subgênero do enredo épico. Neste subgênero, segundo a autora, os tipos de narrativa podem ser: romance, novela, conto ou crônica, que

terão como elementos: enredo, personagem, tempo, espaço, ambiente e narrador.

O que nos interessa discutir é o enredo. Isto porque o enredo traz os fatos da história e une todos os outros elementos da narrativa, buscando a verossimilhança, ou seja, tornar o enredo verdadeiro para o leitor. Assim, o que move a história é o conflito presente no enredo, um desajuste entre o estado inicial e o estado final de algo, definido por Gancho (2002, p. 111) como “qualquer componente da história (personagem, fatos, ambientes, ideias, emoções) que se opõe a outro, criando uma tensão que organiza os fatos da história e prende a atenção do leitor”.

Bons conflitos, além de possuírem começo, meio e fim, representam o eixo condutor da narrativa (MENESES, 2010). No entanto, bons conflitos são desenvolvidos em diferentes pontos da mesma história, numa espécie de “anatomia dramática” (LAUREL, 2014, p. 96).

Figura 8 – Anatomia dramática



Fonte: Teixeira (2015, p. 81).

As figuras elaboradas por Teixeira (2015) auxiliam a compreender imagicamente a anatomia dramática apresentada por Laurel (2014) e suas adaptações na Cultura da Convergência. Assim, na Figura 8, o eixo vertical marca as ações do enredo; e o eixo horizontal, o desenvolvimento do enredo ao longo do tempo. Cada segmento

representa um nicho narrativo, que pode ser expresso por: exposição (A), complicação (B), clímax (C), ação decrescente (D) e desfecho (E).

Numa história não digital, o conflito pode ser narrado da seguinte forma (GANCHO, 2002; LAUREL, 2014):

- Exposição (A): o início da trama; tem a função de situar o leitor na história;
- Complicação (B) ou ação crescente: parte em que o conflito é apresentado e desenvolvido;
- Clímax (C): momento de maior tensão na história. O problema inicial tem (ou não) sua solução;
- Ação decrescente (D): acontece logo após o clímax. Algumas possibilidades levantadas na complicação são refutadas ou confirmadas.
- Desfecho (E): marca, geralmente, o fim da história. O conflito é assimilado e volta ao estado de acomodação, introspecção.

Na trama de Perrault, a verossimilhança pode ser expressa pelo enfrentamento do medo – da criança ou infantil – e por toda a descrição de infância que a obra possui (MENESES, 2010). O conflito que desencadeia a ação é a possibilidade da personagem principal, Chapeuzinho Vermelho, enfrentar esse temor, representado pelo Lobo, ao levar doces para a avó pela floresta em que reside o algoz.

Aplicando a anatomia dramática à história de Chapeuzinho Vermelho, temos:

- Exposição (A): menina ganha da avó um capucho vermelho e é mandada por sua mãe à casa da avó, na aldeia vizinha, para presenteá-la com doces;
- Complicação (B): o Lobo encontra a casa da avó e a devora. O Lobo veste as roupas da senhora e aguarda Chapeuzinho na cama;
- Clímax (C): Chapeuzinho deita com a avó, mas estranha sua figura. Chapeuzinho e o Lobo, vestido de vovó, travam diálogo.
- Ação decrescente (D): Chapeuzinho encara o Lobo com curiosidade e pavor. O Lobo se atira em direção à protagonista.

- Desfecho (E): Lobo devora Chapeuzinho Vermelho.

Na versão reescrita pelos irmãos Grimm, o arco dramático permanece igual nos momentos A, B e C, no entanto, no momento D, é inserido um ponto de virada, e um novo personagem surge, o Caçador, que abre a barriga do Lobo e modifica o desfecho E, com a retirada de Chapeuzinho e da avó da barriga vilão.

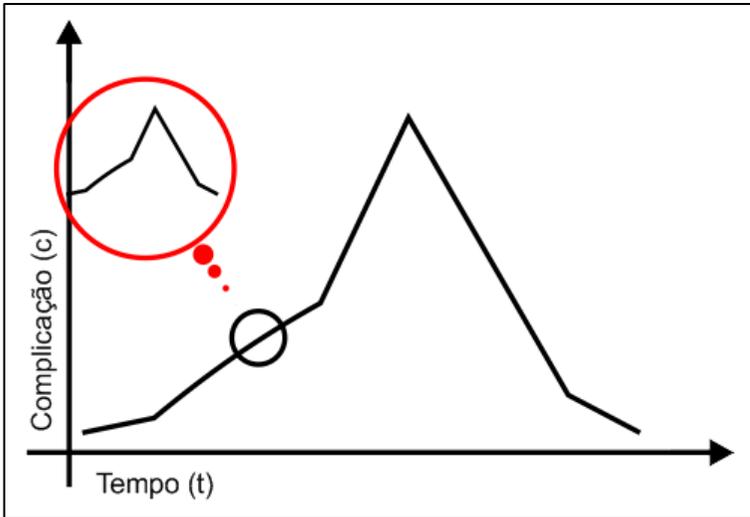
Mesmo com versões diferentes, a trama sempre envolve o mesmo eixo: uma personagem feminina (criança, adolescente) que sai de casa para levar guloseimas à sua avó e encontra um lobo faminto pelo caminho. Histórias impressas como Chapeuzinho Amarelo, de Chico Buarque, músicas como a cantiga Chapeuzinho Vermelho de João de Barro e o desenho animado de mesmo título dos estúdios *Goodtimes*¹⁰ foram inspiradas no conto de fadas de Perrault e Grimm, mas ainda são narrativas impressas, orais e gestuais que expressam a mesma sequência de ações. Ainda que essas obras possam ser encontradas em meio digital, permitindo o armazenamento e a transmissão em larga escala da narrativa, o seu conteúdo abstrato (mito) é imutável. Seu conteúdo só poderá ser alterado pelo próprio autor em novas edições. E mesmo se, porventura, alguém manipular a obra original, transforma-a em outra obra.

Por outro lado, não seria possível um caminho diferente para a garota do capucho vermelho que não o fatídico encontro com o lobo?

Algumas obras cinematográficas, tais como a animação *Deu a louca na Chapeuzinho*, produzida pelos estúdios Disney, o musical *Caminhos na floresta*, de Rob Marshall, e a série americana *Once Upon a time* buscaram alternativas para ampliar este conflito através do arco dramático contemporâneo.

¹⁰ Adaptação do conto Chapeuzinho Vermelho produzida pela empresa norte-americana Goodtimes. Disponível em: <<https://youtu.be/DwDxZo5nn2g>>. Acesso em: 17 maio 2017.

Figura 9 – Arco dramático contemporâneo



Fonte: Teixeira (2015, p. 83).

A Figura 9 se assemelha à anterior por manter a relação entre as ações e o tempo. Os pontos que marcam a estrutura da narrativa da Figura 8 estão presentes, no entanto, no arco contemporâneo, outros elementos são inseridos, qual sejam: exposição (A), acontecimento inicial (B), ação crescente (C), crise (D), clímax (E), ação decrescente (F) e desfecho (G). Além desta, outra diferença é preponderante: a parte destacada da Figura 9 ilustra a possibilidade de a narrativa embutir pequenas histórias em cada segmento.

O que temos, então, é um jogo com partes alinhadas que (re) trabalham seus temas principais de uma maneira particular envolvendo reversão para os personagens. Cada uma dessas cenas pode ser considerada auto-semelhante na escala, mesmo que o padrão da cena ou do ato possa envolver uma (re) combinação de forças. (LAUREL, 2014, p. 101).

As pequenas narrativas ou microesferas narrativas podem ser compreendidas de formas distintas: isoladamente ou em conjunto. As microesferas contadas de forma isolada podem ser plenamente compreendidas, pois sua estrutura repete a coerência do eixo narrativo da obra principal. Assim, se o usuário escolher não navegar naquele ambiente, não terá dificuldade em entender o contexto da história

principal. Em conjunto, as microesferas narrativas auxiliam na explicação de fatos, valores e adicionam conteúdo à narrativa. Entretanto, há momentos, na Figura 9 representados pelos pontos, que podem comprometer a compreensão da história por parte de quem está acompanhando a narrativa.

Tomemos como exemplo a série *Once Upon a Time*, que Bugad (2013, p. 42) chama de “narrativa midiática”. A obra hibridiza contos fantásticos que foram compartilhados pelo mundo e tem como conflito central a quebra de uma maldição existente no mundo atual, que deixou os moradores de uma pequena cidade, todos pertencentes a contos de fadas, sem seus finais felizes. Em cada episódio, um eixo de microesfera narrativa é desenvolvido paralelamente ao eixo principal. No episódio 15, a história de Chapeuzinho Vermelho é contada. No contexto atual, Chapeuzinho Vermelho é Ruby e não lembra, assim como os demais, do seu passado. Segundo o arco dramático contemporâneo aplicado a este episódio, pode-se dizer que:

- Exposição (A): Chapeuzinho quer fugir com seu namorado Peter, mas, com o Lobo à solta, um grupo de caçadores é formado para derrotá-lo. Vovó relembra a neta da importância de usar o capuz, ordem recebida por Chapeuzinho com relutância;
- Acontecimento inicial (B): Branca de Neve e Chapeuzinho encontram os caçadores mortos na floresta e concluem que o Lobo é Peter;
- Ação crescente (C): o casal apaixonado decide amarrar Peter enquanto Chapeuzinho o vigia;
- Crise (D): Chapeuzinho se transforma em Lobo e vovó corre para ajudar Peter.
- Clímax (E): o Lobo devora Peter e é detido pela vovó. O Lobo se transforma em Chapeuzinho. A garota descobre ser o Lobo;
- Ação decrescente (F): Chapeuzinho desespera-se diante da realidade;
- Desfecho (G): Chapeuzinho usa sempre o capucho vermelho, para evitar sua transformação em Lobo.

Percebe-se que, no seriado, a história da Chapeuzinho Vermelho/Ruby apresenta uma versão para o conto de fadas, explicando

o comportamento de Ruby no mundo atual. Contudo, se o espectador/usuário não assistir ao capítulo 15 pela televisão ou ao navegar pela internet, sua interpretação da trama da série não será comprometida. Bugad (2013) chama de narrativa midiática quando a mídia – televisiva, internet – é considerada como o veículo de disseminação da obra. No exemplo tratado acima, a narrativa da série permanece a mesma. Murray (2003) chama essas histórias em que o arco dramático não se modifica de narrativa pré-digital.

Diferentemente do que acontece nas distintas versões sobre o conto popular descritas até então, a autora Ângela Lago, em seu *site*¹¹, faz uma abordagem para obra *Chapeuzinho Vermelho* que pode ser considerada uma narrativa digital. O usuário pode escolher conduzir a personagem principal para colher flores em vez de encontrar o Lobo, bem como decidir se a vovó resolve sozinha o problema com o Lobo ou aguarda auxílio. Essas escolhas estão *online* no *site* da escritora e são feitas por hipertexto. “Hipertexto é um conjunto de documentos de qualquer tipo (imagens, textos, gráficos, tabelas, vídeos) conectados uns aos outros por *links*” (MURRAY, 2003, p. 64, grifo nosso) que permite a cada usuário navegar pela obra e modificar o curso da história original conforme sua própria vontade. A navegação por hipertexto, que permite ao leitor diferentes interpretações do arco dramático, são características que diferenciam as narrativas não digitais e pré-digitais das narrativas digitais.

3.2 NARRATIVAS DIGITAIS

As narrativas digitais também são conhecidas pelo seu termo em inglês, *digital storytelling* (DS). A *digital storytelling* tem seu significado pela junção dos termos *story*, que significa história e faz referência ao conteúdo abstrato, ao enredo e ao mito, enquanto *telling* significa contar e é correlato a narrar (MILLER, 2014). Para esta pesquisa, compreendemos que *digital storytelling*, contar histórias no meio digital, assume a mesma concepção de narrativa digital, como assim será tratado.

Assim como Almeida e Valente propõem (2012, p. 63) sobre o estudo das narrativas digitais, que “podem ser utilizadas tanto para investigar o conhecimento que as pessoas expressam quanto para auxiliar processos de construção de conhecimento”, no escopo desta

¹¹ Disponível em: <<http://www.angela-lago.net.br>>. Acesso em: 17 maio 2017.

pesquisa as narrativas são compreendidas como uma maneira de expressão de conhecimento, seja ele expresso em um produto final ou como processo de aprendizagem.

3.2.1 Narrativa digital como produto

Como produto, a narrativa digital se refere à história e precisa ser contada de forma interativa. A interação homem e máquina resulta da capacidade que o usuário possui de alterar o curso da história pela sua ação (MURRAY, 2003). Para autoras como Costa (2011) e Miller (2014), a interação é um importante recurso presente nos dispositivos da Cultura da Convergência, com capacidade para ampliar a experiência das narrativas, proporcionando diferentes vivências para uma mesma história.

Murray (2003) expande a discussão sobre interação colocando-a como uma das quatro propriedades essenciais no meio digital, a saber:

- Procedimentais: as interações que o leitor poderá fazer na história seguem um conjunto de regras pré-estabelecidas pelo programador/autor;
- Participativas: a interação com o meio modifica a experiência com a história;
- Espaciais: é possível navegar no espaço virtual;
- Enciclopédicas: funcionam como banco de dados, agregando informações.

A autora ainda escreve sobre a estética do meio e explica seus elementos, quais sejam:

- Imersão: capacidade da história e do meio de envolver o leitor. A possibilidade de ações no meio prolonga sua capacidade de mergulhar na fantasia, o que não seria possível apenas pela história;
- Agência: sensação do leitor de estar no comando da história. Isto poderá acontecer por meio de interações previamente estruturadas, que modificam o curso da história;
- Transformação: por ter interagido com o ambiente, a história se modifica de maneira fluida, proporcionando diferente vivências em um mesmo contexto.

A interação aparece como uma característica marcante das narrativas digitais, mas Miller (2014) elenca outras marcas essenciais na composição de uma narrativa digital:

- Sempre são narrativas: contam uma história e estão conectadas por uma série de eventos dramáticos;
- Possuem caracteres possíveis apenas em meios digitais: principalmente os que podem ser controlados por computadores;
- Interativos: o usuário pode controlar ou impactar aspectos da história;
- Não lineares: os fatos narrados não ocorrem em uma ordem fixa;
- Profundamente imersivos: atrativos da história e do meio que conduzem e mantém o usuário dentro do enredo;
- Participativos: possibilidade de o usuário participar da história;
- Navegáveis: os usuários fazem seu próprio caminho através da história ou através do ambiente virtual.

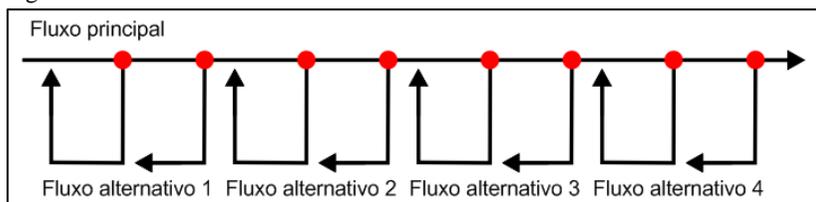
Isto configura um desafio para a composição da narrativa. Em meio a uma narrativa que pode modificar-se a cada interação do usuário, o arco dramático, tal como expresso nas Figuras 8 e 9, não comporta tal complexidade. Este aparente caos, diante da necessidade de manter a coerência e a coesão num enredo tão fluido, faz com que a estrutura das narrativas digitais se modifique.

Trabalhos interativos, por outro lado, são sempre não lineares. Os pontos de plotagem não seguem necessariamente em sequência fixa, e mesmo quando os trabalhos interativos incluem um enredo central, os jogadores ou usuários podem tecer um caminho variado através do meio, interagindo com ele de maneira altamente fluida. (MILLER, 2014, p. 14)

Lebowitz e Klug (2011, p. 119) traçam um gradiente de interação das narrativas digitais, partindo do nível menos interativo para os mais interativos, o qual é por eles denominado de “espectro narrativo”.

- Narrativa totalmente tradicional: neste espectro não há interação, e o usuário é um leitor/espectador da trama. O ato de virar a página, por exemplo, não modifica a narrativa. Este tipo de narrativa foi discutido no início desta seção como narrativa não digital.
- Narrativa tradicional interativa: análoga ao que Murray (2003) chama de caleidoscópica e ao que Meadows (2003) se refere como nodal, neste tipo de enredo a trama principal não é alterada pelo usuário. Como podemos perceber na figura dez, a narrativa segue o arco dramático planejado pelo autor, mas existem pontos de decisão que oferecem algumas escolhas. Nesses pontos de decisão, um novo ponto de vista é abordado pela narrativa. Após navegar por esse caminho alternativo, o usuário retorna à trama principal.

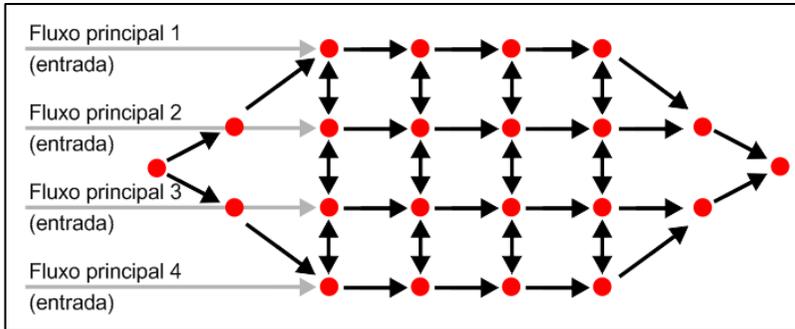
Figura 10 – Narrativa tradicional interativa



Fonte: Teixeira (2015).

- Histórias de múltiplos fins: neste nível há mudanças significativas para o arco dramático, no entanto o ponto de decisão é inserido a partir do clímax e ilustra a escolha do usuário. Geralmente são representações de escolhas de lados opostos, como o bem e o mal, ou ainda um terceiro final, demonstrando uma escolha neutra.
- Narrativas ramificadas: assim como observado por Murray (2003) e também na estrutura modular escrita por Meadows (2003), as ramificações servem para enriquecer a narrativa e ampliar a experiência do usuário através da inserção de pontos de decisão que não alteram o arco dramático (pequenos e médios ramos) ou que o alteram significativamente (grande ramo). A Figura 11 demonstra a possibilidade desses ramos:

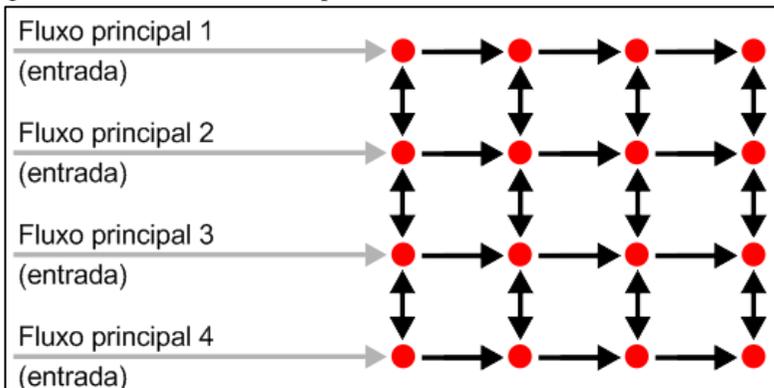
Figura 11 – Narrativa ramificada



Fonte: Teixeira (2015).

- Narrativas abertas: neste tipo de narrativa, a história é orientada pelo usuário, apesar de manter aderência ao arco dramático. Os pontos de decisão são orgânicos e comportam a interação na trama principal (vitória épica), ramificações (exploração do mundo) e distração (extra).
- Narrativas conduzidas pelo usuário: Murray (2003) chama esse tipo de narrativa, que não possui arco dramático, mas sim uma série de missões, de rizoma, tal qual Meadows (2003), que utiliza a expressão “estrutura aberta”. A recusa do fim é outra característica desta trama. Vitória ou derrota não estão presentes. O objetivo da narrativa é subdividido em missões e as dificuldades encontradas na imersão são para expandir a experiência com a obra.

Figura 12 – Narrativa conduzida pelo usuário



Fonte: Teixeira (2015).

Com as possibilidades de estruturas narrativas descritas, percebe-se que, quanto maior a interação do usuário, indubitavelmente, menor será a aderência ao arco dramático, criando-se outros fluxos narrativos, ampliando-se a experiência do usuário com a obra de forma quase que única. O usuário torna-se autor de uma performance (MURRAY, 2003).

Essa performance vem sendo aplicada a distintas áreas. Através da narrativa, consultórios terapêuticos vêm buscando compreender o sujeito. Na área da educação, a busca pela compreensão centra-se no processo que os indivíduos desenvolvem para construir conhecimento. Assim como Almeida e Valente (2012) as avaliam, as narrativas são a janela da mente, como veremos na seção abaixo.

3.2.2 A narrativa digital como processo de aprendizagem móvel

Uma vez discutidas as implicações da narrativa digital na seção anterior, o que nos interessa a partir de agora é sua relação com o processo de aprendizagem e, por consequência, com o processo de ensino. Desta forma, faz-se necessário esclarecer sobre que concepção de aprendizagem estamos tratando.

De maneira simplificada, aprendizagem significa a passagem de um estágio menos organizado para outro mais organizado na apropriação de um saber. Muitas são as perspectivas pedagógicas e os autores que versam sobre o tema, no entanto destacamos a perspectiva histórico-cultural, baseada em Vygotsky, pois nela “aprender não se restringe à escolarização formal, mas consiste na apropriação da cultura” (RAMOS, 2016, p. 60).

No centro da perspectiva histórico-cultural está o sujeito. Nesta perspectiva, o sujeito é concebido como um ser social conectado com sua realidade social e histórica, imerso no conjunto de produções humanas – culturas: “a cultura torna-se parte da natureza humana num processo histórico que, ao longo do desenvolvimento da espécie e do indivíduo, molda o funcionamento psicológico do homem” (OLIVEIRA, 1992, p. 24).

Para Vygotsky (2008), o funcionamento psicológico humano é estruturado pela linguagem, que tem dupla função: a de comunicação humana e pensamento generalizante. A língua como ferramenta de comunicação atua como instrumento de intercâmbio cultural relacionado às funções elementares de ordem prática em atividades concretas. Como pensamento generalizante, a língua representa as funções superiores de ordem simbólica, responsáveis pela relação entre o pensamento e a linguagem na aprendizagem e desenvolvimento humanos.

A aprendizagem, portanto, dá-se nas funções psicológicas superiores mediante processos de internalização interpessoais e intrapessoais. “Todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas vezes: primeiro, no nível social, e, depois, no nível individual; primeiro, entre pessoas (interpsicológica), e, depois, no interior da criança (intrapicológica)” (VYGOTSKY, 2007, p. 57-58).

No processo interpessoal, existem sistemas de significação, conjunto de signos com atribuição de sentido dada pela linguagem através de determinada cultura, que, na interação do sujeito com o mundo, mediada entre sujeito e objeto ou entre sujeitos, desencadeiam processos intrapessoais de regulações e compensações que desenvolvem a cognição humana.

Imbricado e constituído por ações humanas, o sujeito na teoria de Vygotsky (2007, 2008) é um ser ativo que se relaciona com o outro pela linguagem. Para o autor, esta interação expressa as funções psicológicas superiores do sujeito, que se revelam de duas formas: pelo que consegue fazer sozinho, conhecida como zona de desenvolvimento real; e pelo que necessita de mediação de outrem para realizar, chamada de zona de desenvolvimento potencial.

A aprendizagem desperta processos internos de desenvolvimento que só podem ocorrer quando o indivíduo interage com outras pessoas. O processo de ensino-aprendizagem que ocorre na escola propicia o acesso dos membros imaturos da cultura letrada ao conhecimento construído e acumulado pela ciência e a procedimentos metacognitivos, centrais ao próprio modo de articulação dos conceitos científicos. (OLIVEIRA, 1992, p. 33).

Contudo, a passagem de um estado a outro não acontece de forma inata, existe uma lacuna entre estas duas zonas, chamada de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). É nesta zona intermediária que estímulos externos são desenvolvidos para alcançar a aprendizagem.

Assim, a aprendizagem está intrinsecamente relacionada ao contexto social no qual o indivíduo interage com os outros e apropria-se dos aspectos culturais e sociais. Além disso, o contexto social oferece condições para a criação de ZDPs. (RAMOS, 2016, p. 62).

No que tange à educação formal, a escola é um *lócus* cultural estruturado que rege estímulos externos – interpessoais – intencionalmente provocados pelo ensino na mediação pedagógica ou, como traz Oliveira (1992, p. 33), “a intervenção pedagógica provoca avanços que não ocorreriam espontaneamente”. Sendo assim, as intervenções são pensadas para atuar nas ZDPs. Cada ZDP é particular e individualizada, e torna-se um desafio à Educação conhecer o nível de desenvolvimento de cada sujeito.

Uma forma possível de estabelecer diálogo entre a ZDP de um sujeito e um interlocutor – professor, colega, consigo – é alcançada por meio da narrativa.

Neste sentido, a narrativa pode ser vista como uma “janela” na mente do aprendiz, permitindo entender o nível de conhecimento, do qual ele dispõe sobre os conteúdos e temas trabalhados. A explicitação deste conhecimento permite que o educador possa conhecer o nível de conhecimento do aprendiz e, assim, intervir e auxiliá-lo na depuração desses conceitos, de modo que conhecimentos mais sofisticados possam ser construídos. (ALMEIDA; VALENTE, 2012, p. 64).

A narrativa, sob este aspecto, refere-se à “janela na mente do aprendiz” (ALMEIDA; VALENTE, 2012, p. 39) pois permite o registro dos processos de aprendizagem, revelando a forma particular como cada sujeito organiza o seu modo de pensar a experiência educativa. Em narrativas digitais estes registros são realizados em meios tecnológicos, como anotações da experiência acadêmica, de acordo com a aprendizagem e o contexto significado de cada sujeito, ou seja, é uma forma a mais para que o sujeito expresse sua ZDP.

A aplicação da abordagem de Vygotsky na prática educacional requer que o professor reconheça a ideia de zona de desenvolvimento proximal e estimule o trabalho colaborativo, de forma a potencializar o desenvolvimento cognitivo dos alunos. Os ambientes colaborativos de aprendizagem, apoiados em computadores e tecnologias associadas, valorizam esse tipo de abordagem, criando um espaço de trabalho conjunto. (CAMPOS et al., 2003, p. 35).

A relação social e cultural na obra de Vygotsky, no tocante ao processo de construção de significados pelos sujeitos, juntamente com o processo de internalização e da função social da escola na transmissão e construção do conhecimento, distinto do que ocorre fora dela, apresenta desdobramentos na aprendizagem pelo crescente e massivo uso das TDIC.

As TDIC atuam nos processos psicológicos superiores por mediar novos processos interpessoais na interação entre indivíduos e o próprio objeto tecnológico – dispositivo –, desencadeando processos intrapessoais de significação de novas linguagens presentes nas mídias digitais.

Imersa num cenário em que o dispositivo móvel é um artefato social e figura no ambiente escolar pelas mãos dos sujeitos, regido pelo uso simbólico-cultural, a aprendizagem na Cultura Digital envolve processos também nestes dispositivos, conhecidos como aprendizagem móvel.

Aprendizagem móvel ou *m-learning* (GRAZIOLA JÚNIOR; SCHLEMMER, 2008) é a possibilidade de propiciar interações entre indivíduos e acesso rápido a grandes e diversas fontes de informação por meio de dispositivos móveis. Seu uso em processos formativos “ressignifica o uso de narrativas” (VALENTE; ALMEIDA, 2014, p. 38) na maneira como um determinado coletivo estrutura seus signos, forma modelos culturais, produz identidades e dissemina suas tradições.

Para Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011), a aprendizagem móvel tem como características principais a mobilidade, a ubiquidade e a colaboração.

Aprender em processo de mobilidade e ubiquidade implica abrir-se às potencialidades que essas tecnologias oferecem. Envolve aguçar o senso de observação do entorno para perceber tais possibilidades, ser autônomo e autor do seu processo de aprender. Abrange ainda explorar, experimentar, relacionar, deixar-se provocar pelo meio, agindo e interagindo com ele, realizando aproximações e distanciamentos necessários para significação. (SACCOL; SCHLEMMER; BARBOSA, 2011, p. 6).

A mobilidade é então a “*personal media*” (FANTIN, 2012, p. 98) em que os dispositivos móveis são cada vez menores e mais leves, portanto transportáveis, com possibilidade de convergência midiática

para outros aparelhos: *tablet*, TV, computador, cada vez mais potentes e de uso individual.

Por ubiquidade, segundo Santaella (2010), se compreende o deslocamento do tempo cronológico para o tempo de aprendizagem; e o espaço, território do conhecimento, é expandido para além da sala de aula em ambientes virtuais onde a informação e a comunicação estão disponíveis através da conexão entre dispositivos e sujeitos.

Por meio dos dispositivos móveis, à continuidade do tempo se soma a continuidade do espaço: a informação é acessível de qualquer lugar. É para essa direção que aponta a evolução dos dispositivos móveis, atestada pelos celulares multifuncionais de última geração, a saber: tornar absolutamente ubíquos e pervasivos o acesso à informação, a comunicação e a aquisição de conhecimento. (SANTAELLA, 2010, p. 19).

Aprendizagem em colaboração envolve a interação entre sujeitos em ambientes de trabalho, presencial ou virtual, para que cada um deles possa contribuir no grupo, compartilhando suas experiências e saberes, a fim promover o desenvolvimento dos demais.

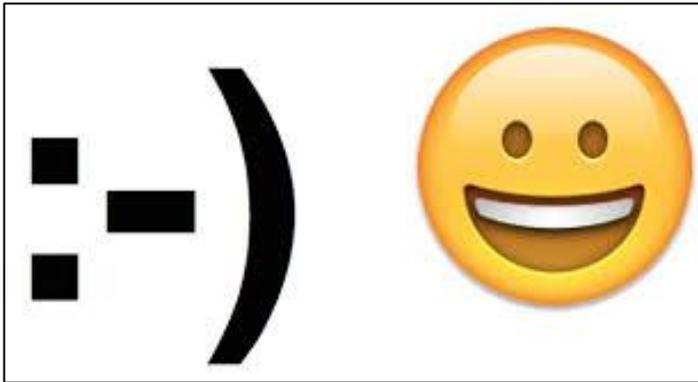
Para construir um ambiente colaborativo é preciso observar as condições relatadas, sendo que a teoria descrita por Vygotsky reforça a necessidade de se formarem grupos heterogêneos, para facilitar a criação de zonas de desenvolvimento proximal e oferecer instruções adequadas para o desenvolvimento da atividade, o que requer o planejamento das atividades pelo professor. (RAMOS, 2016, p. 65).

Nesta aprendizagem móvel, ubíqua e em colaboração, cada sujeito pode intervir em grupos, redes ou mídias sociais de acordo com a sua forma de ver o mundo. Desta forma, em ambientes estruturados pela cultura, diferentes linguagens são utilizadas, ressignificando a própria língua e, portanto, o pensamento humano. Assim, Oliveira (1992, p. 27) considera que “a linguagem simplifica e generaliza a experiência, ordenando as instâncias do mundo real em categorias conceituais cujo significado é compartilhado pelos usuários dessa linguagem”. Aplicando este pensamento às mídias digitais, podemos citar como exemplo os *emoticons* e os *emojis*.

Inicialmente, os *emoticons* possuíam apenas a representação do próprio texto, com o tempo, os caracteres foram incorporando imagens gráficas em sua representação e se diversificando de várias maneiras. Essas figuras são chamadas de *emojis*. A palavra surgiu derivada da junção de dois termos em japonês: “e” (que significa “imagem”) + “*moji*” (que significa “letra”). (MORO, 2016, p. 60).

Segundo o autor, o *emoticon* e o *emoji*, exemplificados na figura 13, são signos que utilizam respectivamente caracteres alfanuméricos e desenhos, formas e cores, aos quais são atribuídas significações, de acordo com cada cultura, através de imitações das ações, gestos humanos, objetos e símbolos conhecidos pelo homem.

Figura 13 – *Emoticon* e *emoji*



Fonte: Moro (2016, p. 61).

Para usuários da internet, o signo *emoticon*, que utiliza dois pontos, um traço e parêntese, e o *emoji*, com formas arredondadas, na cor amarela, têm o significado de um sorriso ou, dependendo do contexto, da expressão “tudo bem”. Portanto não há dúvidas sobre o conteúdo expresso por estes signos. Mesmo no caso do *emoji*, tratado na figura 14, cuja apropriação por diferentes culturas transforma a significação do signo – como no caso *emoji* “*high five*”, que pode ter diferentes compreensões dependendo da cultura, tais como duas pessoas tocando as mãos, um gesto de oração ou uma súplica (“por favor”) – há uma generalização do pensamento que se refere a uma classe, uma categoria, um conceito compartilhado, que provoca novos processos

cognitivos através das TDIC, frequentemente utilizadas em processos de aprendizagem móvel.

Figura 14 – *Emoji “high five”*



Fonte: Moro (2016, p. 61).

No entanto, apesar de não negar o caráter de aprendizagem que as tecnologias móveis podem promover, é mais comum perceber o uso de mídias sociais em situações informais:

O mundo das redes sociais é relativamente novo. Os programas de redes sociais, sejam pessoais, temáticas ou profissionais, na realidade não foram criados para atividades educativas, embora nas escolas se estejam usando alguns deles [...] A rede é mais um espaço da escola contemporânea que necessita orientação e cuidado para se transformar em um dispositivo pedagógico. (GOMEZ, 2010, p. 88-89).

Por meio destes dispositivos, os sujeitos podem: compartilhar seus saberes tendo como ponto de partida a forma como abstraíram suas experiências acadêmicas; receber respostas – *feedbacks* – que falem diretamente sobre o seu estado ou condição de letramento (SOARES, 2002); acompanhar o seu próprio caminhar na construção do conhecimento; interagir com pares mais experientes – professores e colegas –; buscar aprendizagens mais ricas para todos os partícipes do processo.

O que as tecnologias móveis possibilitam é justamente a contextualização da informação, ou seja, possibilitam o acesso à informação que se mostra mais adequado à situação em que o

aprendiz se encontra (no tempo e no espaço) e ao que ele está realizando ou interessado naquele momento. (VALENTE; ALMEIDA, 2014, p. 35).

Contudo, não se inviabiliza que, em situações de ensino formal, a aprendizagem móvel esteja presente. Além de inferir em diferentes formas de apropriação da linguagem, de possuir características de mobilidade, ubiquidade e colaboração, uma importante contribuição da aprendizagem móvel é a possibilidade de utilizar narrativas digitais para expressar a ZDP dos sujeitos, permitindo assim uma prática educativa situada e mediada pedagogicamente.

O conceito de mediação inclui dois aspectos complementares. Por um lado, refere-se ao processo de representação mental: [...] representa os objetos, situações e eventos do mundo real no universo psicológico do indivíduo. [...] Por outro lado, refere-se ao fato de que os sistemas simbólicos que se interpõem entre sujeito e objeto de conhecimento têm origem social. As funções psicológicas superiores, baseadas na operação com sistemas simbólicos, são, pois, construídas de fora para dentro do indivíduo. O processo de internalização é, assim, fundamental no desenvolvimento do funcionamento psicológico humano. (OLIVEIRA, 1992, p. 26-27).

Considerando estas questões de aprendizagem inter e intrapessoais, podemos tentar traçar aproximações entre o processo de ensino, por meio do papel da mediação pedagógica, e o de aprendizagem, através das narrativas como janelas da mente. Desta forma, “o processo de aprendizagem móvel é em si definido e continuamente remodelado pela interação entre os três aspectos: dispositivo, aprendiz e social” (WEBER; SANTOS, 2012, p. 295).

O dispositivo móvel pode ser compreendido como um componente que propicia processos sociais e de aprendizagem que “mudaram a vida e a maneira de aprender de milhões de pessoas de formas inconcebíveis até mesmo há uma década” (UNESCO, 2014, p. 13). Por esses dispositivos circulam significados que não podem ser pensados isoladamente, fora de um contexto midiático.

Os significados mediados circulam em textos primários e secundários através de intertextualidades infundáveis, na paródia e no pastiche, no constante *replay* e nos intermináveis

discursos, na tela e fora dela, em que nós agimos e interagimos, urgentemente procurando compreender o mundo, o mundo da mídia, o mundo mediado, o mundo da mediação. (SILVERSTONE, 2002, p. 34).

O aprendente – ou, para Vygotsky (2007), o sujeito – é o aluno, o indivíduo autônomo, centro do processo de mediação. O aluno habita diferentes locais físicos e virtuais e assim pode interagir com outras pessoas e objetos em qualquer lugar, a qualquer hora. Por esta razão, suas experiências em aprendizagem móvel são contextualizadas e personalizadas.

Os meios social e cultural são regidos pelas convenções simbólicas expressas pelo professor e pelos colegas. No sentido de Freire (1999, p. 68), “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” isso significa dizer que, apesar do conhecimento se constituir em processos internos, ele também se dará pelo meio.

A interação social [em Vygotsky] não se define, portanto, apenas pela comunicação entre o professor e o aluno, mas também pelo ambiente em que a comunicação ocorre, de modo que o aprendiz interage também com os problemas, os assuntos, as estratégias, a informação e os valores de um sistema que o inclui. (FINO, 2001, p. 280, grifo nosso).

Na perspectiva vygotskyana, a mediação ocorre também pela ação intencional do professor. O docente é responsável por criar situações de ensino em que a ZDP do aluno possa ser explicitada. A forma como esta zona de desenvolvimento proximal se revela é através da narrativa. Assim, o professor atua mapeando ausências no decorrer do processo, que fornecem subsídios para o seu (re)planejamento, o qual prevê diversidade de experiências, metodologias e conteúdos a fim de que, dentro de um objetivo educacional comum ao grupo, a ação didática possa proporcionar uma extrapolação do nível de imitação simbólica para o nível interno de abstração de um determinado conceito.

Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua

aprendizagem – não uma ponte estática, mas uma ponte “rolante”, que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos. É a forma de se apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial, e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a interferir nela. (MASETTO, 2000, p. 144-145).

A mediação pedagógica é o processo de acompanhamento e de intervenções didáticas durante a construção da aprendizagem e envolve sujeito, tecnologias e o meio sociocultural.

É pela mediação pedagógica que podemos compreender o que o sujeito conhece e como ele pensa, auxiliando-o a estabelecer relações entre o que conhece e o que deseja/precisa conhecer, problematizando de modo que ele possa dar sentido e atribuir significado à nova informação. (SACCOL; SCHLEMMER; BARBOSA, 2011, p. 76).

Os colegas de grupo, classe ou sala de aula são considerados também como agentes mediadores. Contudo, diferenciam-se dos docentes pelo tipo de interação que mantém com o sujeito. Os colegas formam pares mais ou menos experientes, que participarão do processo de aprendizagem por meio de narrativas de colaboração.

Na narrativa digital como processo de aprendizagem móvel, a mediação pedagógica é planejada e executada através da interação entre estas esferas: dispositivos móveis, sujeito e meio, de acordo com as narrativas tecidas presencial ou virtualmente, de forma que cada sujeito possa expressar, por meio da linguagem, a possibilidade de revelar a sua janela da mente, como uma pista da zona de desenvolvimento de determinado conceito.

Assim como, na narrativa digital como produto, revela-se o conceito que o sujeito conseguiu internalizar, tornando-se uma zona de desenvolvimento real, bem como o que ainda precisa de auxílio para realizar, a zona de desenvolvimento proximal. O emprego destas duas

concepções de narrativa: produto e processo, na aprendizagem de um determinado conceito, concede ao professor mediador uma visão mais plural sobre o sujeito e os seus processos de abstração do conhecimento.

Neste intento, por meio da observação de práticas sociais e culturais do uso dos dispositivos móvel em contexto escolar por estudantes de uma escola pública, alicerçados pelas teorias e autores apresentados até então, pretendemos compreender melhor o processo de aprendizagem móvel por meio das narrativas digitais. Esperamos compreender esse processo em todas suas etapas, desde a observação até o conhecimento. Desta forma, acompanhamos 72 estudantes de 9º Ano de Ensino Fundamental durante o período de setembro de 2016 a junho de 2017. Sem a pretensão de afirmar como os estudantes utilizam os dispositivos móveis e como fazer seu uso contribuir para a aprendizagem móvel, no capítulo a seguir apresentaremos diversos encaminhamentos e propostas de ensino com o dispositivo móvel realizadas em docência compartilhada com uma professora e a experiência de uso destes dispositivos pelos estudantes. Essa análise, vista pela lente de teorias e estudos afins, nos auxiliará a ampliar o entendimento sobre este tema.