

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIA E TECNOLOGIA

ARIELLY KIZZY CUNHA

**NARRATIVA TRANSMÍDIA E EDUCAÇÃO: USO DAS TIC E DO LÚDICO COMO
FERRAMENTAS PARA EDUCAÇÃO INFANTIL**

BAURU - 2020

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIA E TECNOLOGIA

ARIELLY KIZZY CUNHA

**NARRATIVA TRANSMÍDIA E EDUCAÇÃO: USO DAS TIC E DO LÚDICO COMO
FERRAMENTAS PARA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Mídia e Tecnologia, da Faculdade de Arquitetura Artes e Comunicação da Universidade Júlio de Mesquita Filho, Unesp, para obtenção de título de Doutorado em Mídia e Tecnologia desenvolvida sob a orientação do Prof. Dr. José Luís Bizelli.

BAURU – 2020

Cunha, Arielly Kizzy.
Narrativa Transmídia e Educação: Uso das TIC e do
Lúdico como ferramentas para Educação Infantil/
Arielly Kizzy Cunha, 2020.

158f.: il.

Orientador: José Luís Bizelli

Tese Doutorado - Universidade Estadual Paulista.
Faculdade de Arquitetura Artes e Comunicação, Bauru, 2020

1.Narrativa Transmídia. 2. Tecnologias de Informação e
Comunicação. 3. Educação Infantil. 4. Ludicidade.
Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura Artes
e Comunicação.
II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE ARIELLY KIZZI CUNHA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIA E TECNOLOGIA, DA FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 03 dias do mês de agosto do ano de 2020, às 09:00 horas, no(a) via sistemas de videoconferência e outras ferramentas para comunicação a distância, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Professor Associado JOSE LUIS BIZELLI - Orientador(a) do(a) Departamento de Antropologia, Política e Filosofia / Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, Professor Doutor Colaborador LINOEL DE JESUS LEAL ORDOÑEZ do(a) Programa de Pós-graduação em Educação / Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Professora Associada MARIA DO CARMO MONTEIRO KOBAYASHI do(a) Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Unesp - câmpus de Bauru / Universidade Estadual Paulista , Professora Assistente Doutora LETICIA PASSOS AFFINI do(a) Departamento de Comunicação Social da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Unesp - câmpus de Bauru / Universidade Estadual Paulista , Professor Assistente Doutor MARCOS AMERICO do(a) Departamento de Comunicação Social da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Unesp - câmpus de Bauru / Universidade Estadual Paulista , sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de ARIELLY KIZZI CUNHA, intitulada **Narrativa transmídia e educação: uso das TIC e do lúdico como ferramentas para educação infantil**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: **APROVADA**. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Professor Associado JOSE LUIS BIZELLI



Professor Doutor Colaborador LINOEL DE JESUS LEAL ORDOÑEZ
(realizado via videoconferência)

Professora Associada MARIA DO CARMO MONTEIRO KOBAYASHI
(realizado via videoconferência)

Professora Assistente Doutora LETICIA PASSOS AFFINI
(realizado via videoconferência)

Professor Assistente Doutor MARCOS AMERICO
(realizado via videoconferência)

Aos homens da minha vida: Meu filho e meu avô.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família: meu filho Lucas, meu avô Claudio, minha avó Otilia e minha mãe Valéria, ao papai Kynjio, à tia Saori, à batian Tomie, ao Cookie e ao Sansão.

Às minhas amigas Patricia Basseto, Marcela Antunes, Tabata Fernandes, Natália Sirna, Danila Módena, Marília Stanzani. Aos meus amigos Artur Fujii, Everaldo Salvador, Alexander Vinícius. Especialmente ao meu amigo José Anderson Santos Cruz!

Ao meu orientador Professor Doutor José Luis Bizelli e sua família. À Thaís Conte Vargas. Aos docentes do programa de Doutorado em Mídia e Tecnologia. Aos funcionários da secretaria da FAAC Unesp, especialmente ao Helder Gelonezi e ao Silvio Decimone.

À Universidade Júlio de Mesquita Filho, Unesp. À CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. À Universidade Virtual do Estado de São Paulo, Univesp. À Universidade Nacional de Rosário e à toda equipe DCMTeam, principalmente ao Professor Fernando Irigaray.

Agradeço imensamente aos professores, alunos e amigos que tive ao longo da minha trajetória.

“Experimentar é a vida das crianças.
Filtrar é a vida dos pais e dos educadores.”

Hélio Ziskind

CUNHA, A. K. **Narrativa Transmídia e Educação: Uso das TIC e do Lúdico como ferramentas para Educação Infantil**. 2020. 158f. Trabalho de Conclusão (Doutorado em Mídia e Tecnologia) - FAAC - UNESP, sob a orientação do prof. Dr. José Luís Bizelli, Bauru, 2020.

RESUMO

Diante do cenário atual – caracterizado por mudanças globais –, a Educação não escapa da influência das tecnologias digitais. O trabalho aqui apresentado problematiza e propõe usos assertivos da Narrativa Transmídia e das Tecnologias de Informação e Comunicação para a Educação Infantil, já que é necessário assegurar a educação inclusiva e equitativa para promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; o que é expresso como fornecer Educação de qualidade, em um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). A pesquisa utilizou os referenciais teóricos pertinentes ao tema; desenvolveu atividades de campo – através da observação de equipe de produção do conteúdo –; realizou entrevistas com especialistas; e analisou estudos de casos que utilizam Narrativas Transmídia para fomento de aprendizagens essenciais na Educação Infantil, tendo como referência a Matriz Educacional do Município de Bauru. A investigação de Narrativas Transmídia se baseou em produtos reconhecidos nacional e internacionalmente, os quais são amplamente consumidos por crianças. Desenvolveu-se durante o trabalho Protocolo “Aprendizagem Transmídia” para favorecer a análise de narrativas, de participatividade e de plataformas, protocolo este para uso de profissionais de audiovisual e criadores de conteúdo; para professores; pais, familiares ou responsáveis pela criança. Elaborou-se também um breve guia para pais e responsáveis, que tem como finalidade divulgar e estimular o uso de Narrativas Transmídia e de Tecnologias da Informação e Comunicação. Como conclusão afirma-se que Narrativas Transmídia e Tecnologias de Informação e Comunicação são ferramentas oportunas e potentes para o desenvolvimento de atividades educacionais na sociedade contemporânea.

PALAVRAS-CHAVE: Narrativa Transmídia; Tecnologias de Informação e Comunicação; Educação Infantil; Ludicidade; Aprendizagem Transmídia.

CUNHA, A. K. **Narrativa Transmídia e Educação: Uso das TIC e do Lúdico como ferramentas para Educação Infantil**. 2020. 158f. Trabalho de Conclusão (Doutorado em Mídia e Tecnologia) - FAAC - UNESP, sob a orientação do prof. Dr. José Luís Bizelli, Bauru, 2020.

ABSTRACT

In current scenario - characterized by global changes - Education does not escape the influence of digital technologies. The work problematizes and proposes assertive uses of Transmedia Narrative and Technologies of Information and Communication for Early Childhood Education, as it is necessary to ensure inclusive and equitable education to promote lifelong learning opportunities for all; what is expressed as providing quality education in one of the United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDGs). The research used theoretical references about the theme; developed field activities - observing the content production team -; conducted interviews with experts; and analyzed cases studies that use Transmedia Narratives to promote essential learning in Early Childhood Education, having as reference the Educational Matrix of the Municipality of Bauru, São Paulo, Brazil. The investigation of Transmedia Narratives was based on nationally and internationally recognized products, which are widely consumed by children. During the work, a "Transmedia Learning" Protocol was developed to favor the analysis of narratives, participativeness and platforms, this protocol is intended to be used by audiovisual professionals and content creators; teachers; parents, family members or children tutors. A brief guide was also prepared for parents and guardians/tutors, aiming to disseminate and encourage the use of Transmedia Narratives and Technologies of Information and Communication. As a conclusion, it is stated that Transmedia Narratives and Technologies of Information and Communication are opportune and powerful tools for the development of educational activities in contemporary society.

Keywords: *Transmedia Narrative; Technologies of Information and Communication; Child education; Playfulness; Transmedia Learning.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Conteúdo narrativo de interesse do consumidor contemporâneo.....	35
Figura 2 - NT Nave Mãe.....	39
Figura 3 - Modelo Fluxograma Rizomático.....	41
Figura 4 - Composição Mídia Tradicional e Transmídia.....	47
Figura 5 - Dados da Internet.....	50
Figura 6 - Composição da Narrativa Transmídia.....	53
Figura 7 - Fanfics Audiovisuais - Aquarela Kids.....	54
Figura 8 - Jogos elevando nível de envolvimento e aprendizado.....	65
Figura 9 - Desafios para aplicativos para crianças em idade pré escolar.....	66
Figura 10 - Edutretenimento e Edutenimento.....	71
Figura 11 - Equipe de Produção.....	80
Figura 12 - Quadrinhos <i>Mujeres en Venta</i>	81
Figura 13 - Álbum, jogo e livro do projeto Barrio Somos.....	83
Figura 14 - Recursos do aplicativo do Complexo Museológico de <i>San Lorenzo</i>	84
Figura 15 - Realidade aumentada do Complexo Museológico <i>San Lorenzo</i>	85
Figura 16 - Estação Realidade Virtual do Complexo Museológico de <i>San Lorenzo</i>	86
Figura 17 - Quadro vivo Complexo Museológico de <i>San Lorenzo</i>	87
Figura 18 - Infográfico interativo Complexo Museológico de <i>San Lorenzo</i>	88
Figura 19 - Quem aprendeu a ler com a Turma da Mônica?.....	94
Figura 20 - Personagens Turma da Mônica.....	95
Figura 21 - Mônicas de diversas Plataformas.....	96
Figura 22 - Capa do livro <i>The Chicken Problem</i>	99
Figura 23 - Jogos Digitais Peg+Cat.....	100
Figura 24 - Personagens O Show da Luna.....	104
Figura 25 - Peppa Pig <i>World</i>	109

Figura 26 - Jogo de golfe	112
Figura 27 - Yoshi's <i>Island</i>	113
Figura 28 - Parte externa do Guia para os Pais.....	121
Figura 29 - Parte interna do Guia para os Pais	122

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Diferenças Transmídia e Crossmídia.....	46
Quadro 2- Descrição das oito normas dos Nativos Digitais	49
Quadro 3 - Matriz Curricular Bauru.....	92
Quadro 4 - Síntese de Conteúdos Educacionais e NT selecionadas.....	115
Quadro 5 - Protocolo “Aprendizagem Transmídia” – Parte 1	117
Quadro 6 - Protocolo “Aprendizagem Transmídia” – Parte 2.....	119

GLOSSÁRIO

3D – Computação gráfica tridimensional são gráficos que usam representações tridimensionais de dados geométricos que são armazenados em um computador com o propósito de realizar cálculos e renderizar imagens.

Bit – O bit é a menor unidade de informação que pode ser armazenada ou transmitida, usada na Computação e na Teoria da Informação.

Canônico – No contexto ficcional, um conjunto de obras consideradas genuínas e oficiais pelo criador, ou detentor dos direitos autorais da obra.

Cauda longa – Estratégia de varejo de venda de grande variedade de itens, em pequenas quantidades, ao contrário da venda de poucos itens populares em grande quantidade.

Cibercultura – Cultura que surgiu, surge, ou está surgindo, a partir do uso da rede de computadores, e de outros suportes tecnológicos.

Console – Console de jogo eletrônico é um microcomputador dedicado a executar jogos de vídeo de diversas naturezas ou, como são conhecidos, diversos gêneros, como jogos de tiro, jogos de ação, música e outros.

Comic – Termo em inglês, o mesmo que História em Quadrinho.

Cosplay – Termo em inglês, formado pela junção das palavras *Costume* (fantasia) e *Roleplay* (brincadeira ou interpretação). É considerado um *hobby* onde os participantes se fantasiam de personagens fictícios.

Crossover – Evento fictício em que dois ou mais personagens, cenários ou acontecimentos, sem qualquer relação anterior em produtos de Mídia, passam a interagir num mesmo produto.

Curta – Curta-metragem, ou simplesmente curta, é um filme de pequena duração.

Design narrativo – Técnica fundamental para desenvolvedores, auxiliando na criação de telas e páginas com menor quantidade de textos sem perder as ideias centrais e as informações principais.

Diegese – Conceito de narratologia, dos estudos literários, dramatúrgicos e de cinema, que diz respeito à dimensão ficcional de uma Narrativa. A diegese é a realidade própria da Narrativa (mundo ficcional, vida fictícia), à parte da realidade externa de quem lê (mundo real ou vida real).

Disclaimer – Aviso legal, de que o *fanwriter* não detém os direitos da marca, nem das personagens sobre as quais escreve.

Drill – Perfuração, em Narrativa Transmídia é aprofundar os detalhes e informações da franquia, episódio, personagem.

Ecrã – Tela.

Easter Egg – Segredo escondido ou detalhe da Narrativa em alguma plataforma.

Fandom – Subcultura composta por fãs caracterizados pela empatia e camaradagem por outros membros da comunidade que compartilham gostos em comum.

Fanfic – História ficcional escrita por fãs baseada nos cânones das franquias.

Fanwriter – Escritor de *fanfic*.

Franquia – Conjunto de filmes, ou série de muitos episódios. São essas possibilidades que criam a Narrativa complexa.

Gameficado – Ludificação ou Gameficação, é o uso de técnicas de *design* de jogos que utilizam mecânicas de jogos e pensamentos orientados a jogos, para enriquecer contextos diversos normalmente não relacionados a jogos.

Game generation – Geração que nasceu após o desenvolvimento dos jogos digitais, e que os consome constantemente.

GIF – Formato de imagem de mapa de bits muito usado para imagens e animações.

Grafic novel – Livro ou história produzida em quadrinhos.

Headset – Tipo de fone de ouvido.

Leitmotiv – Tema melódico ou harmônico, destinado a caracterizar um personagem, uma situação, um estado de espírito, e que, na forma original, ou por meio de transformações desta, acompanha os seus múltiplos reaparecimentos ao longo de uma obra.

Live action – No audiovisual é um termo utilizado para definir trabalhos que são realizados por atores reais, ao contrário das animações

Mangá – Palavra usada para designar história em quadrinhos ou banda desenhada feita no estilo japonês. No Japão, o termo designa quaisquer histórias em quadrinhos.

Mainstream – Cultura da massa, convencional.

Meme – A expressão meme de Internet é usada para descrever um conceito de imagem, vídeos, GIFs e/ou relacionados ao humor, que se espalha via Internet.

Mobisódio – Episódio de série feito com o celular.

Mutiplatformas – Mais de uma plataforma. Termo derivado de Plataforma Digital, inicialmente um software, sistema, aplicativo, rede social. O conceito abrange os conteúdos disponíveis nesses meios, mesmo que sejam analógicos, nesse caso seria plataforma analógica, como jogos e livros.

Nave Mãe – Produto principal, ou primordial de uma Narrativa Crossmídia ou Transmídia.

Nativo Digital – Aquele que nasceu e cresceu com as tecnologias digitais presentes em sua vivência.

Offline – Sem conexão a um computador associado, sem acesso à internet.

Paper toy – Brinquedo de papel.

Piloto – Programa de televisão que dá início (ou não) à produção de um número maior de programas. Não se trata necessariamente do programa de estreia, mas sim de um programa produzido e gravado para fins de avaliação, dependendo de aprovação para se transformar em série ou programa regular de uma grade de programação.

Podcasts – Arquivo digital de áudio transmitido através da internet, cujo conteúdo pode ser variado, normalmente com o propósito de transmitir informações.

Prossumidor – Consumidor que também produz conteúdo.

Rizoma – Advindo da estrutura de algumas plantas cujos brotos podem se ramificar em qualquer ponto e transformar-se em um bulbo ou tubérculo.

Semiótica – Ciência dos signos. Teoria geral das representações, que leva em conta os signos sob todas as formas e manifestações que assumem (linguísticas ou não).

Side-scrolling – Jogo de videogame, de rolagem lateral, ou rolagem horizontal, no qual a ação de jogo é vista do ângulo da câmera de visão lateral e, à medida que o personagem do jogador se move para a esquerda ou direita, a tela rola com eles.

Sitcom – Gênero de série audiovisual, comédia de situação.

Smartphone – Celular que combina recursos de computadores pessoais, com funcionalidades avançadas que podem ser estendidas por meio de programas aplicativos executados pelo seu sistema operacional.

Spin off – História derivada originada a partir de uma ou mais obras já existentes.

Storie – Função original do aplicativo Instagram, permite que os usuários publiquem fotos e vídeos rápidos, que podem ser editados, mas sem filtros, e que só podem ser visualizados por um período curto, pois saem do ar em 24 horas.

Tablet – Dispositivo em formato de prancheta, que pode ser usado para acesso à Internet, organização pessoal, visualização de fotos, vídeos, leitura de livros, jornais e revistas e para entretenimento com jogos. Apresenta um ecrã (tela) tátil, que é o dispositivo de entrada principal.

Touch – De *touchscreen*: tela sensível ao toque.

Videomapping – Video mapping ou mapeamento de vídeo é uma técnica que consiste na projeção de vídeo em objetos ou superfícies irregulares, tais como estruturas de grandes dimensões, fachadas de edifícios e estátuas.

Viralizar – Compartilhamento numeroso de determinado conteúdo, que causa repercussão na internet.

Webcomic – História em quadrinho para internet.

Websérie – Série para internet.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AT Aprendizagem Transmídia

BNCC Base Nacional Comum Curricular

DCMTeam *Dirección de Comunicacion Multimedial* da UNR

EI Educação Infantil

FAAC Faculdade de Artes, Arquitetura e Comunicação (Unesp Bauru)

FC Faculdade de Ciências (Unesp Bauru)

HQ História em Quadrinho

MEC Ministério da Educação

MSP Mauricio de Souza Produções

NT Narrativa Transmídia

RPG *Role Playing Game*, jogo de Narrativa colaborativa

TIC Tecnologias da Informação e Comunicação

UNESP Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

UNR Universidade Nacional de Rosário, Argentina

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	20
2. NARRATIVA TRANSMÍDIA E A CULTURA DA CONVERGÊNCIA PARTICIPATIVA	28
2.1 Narrativa Audiovisual e Montagem	29
2.2 Investigação sobre Ecologia dos Meios.....	36
2.3 Estética Transmídia.....	37
2.4 Cultura Participativa	47
3. APRENDIZAGEM BASEADA NO LÚDICO E NAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	56
3.1 Aprendizagem e o Lúdico.....	57
3.2 TIC e Educação.....	67
3.3 Edutainment e Aprendizagem Transmídia.....	70
4. PRODUÇÃO DE NARRATIVAS TRANSMÍDIA EDUCATIVAS: PESQUISA EMPÍRICA DCMTEAM	74
4.1 DCMTeam da UNR	76
4.2 Narrativa Transmídia: Plano de modernização de um complexo Museológico	83
5. ESTUDOS DE CASO PARA APRENDIZAGENS DA EDUCAÇÃO INFANTIL	90
5.1 Língua Portuguesa - Turma da Mônica.....	93
5.2 Matemática - Peg+Gato.....	98
5.3 Ciências Naturais – O Show da Luna!	103
5.4 Ciências da Sociedade - Peppa Pig.....	105
5.5 Cultura corporal - Super Mario Bros.	109
5.6 Síntese de Análise.....	114
6. PROTOCOLO	116
6.1 Protocolo “Aprendizagem Transmídia” – Parte 1: Análise da Narrativa	116
6.2 Protocolo “Aprendizagem Transmídia” – Parte 2: Análise de conteúdo Educativo da Narrativa.....	118
6.3 Guia para os pais	120
CONSIDERAÇÕES	123
REFERÊNCIAS	128
ANEXOS	137
Anexo 1 - Entrevista 24/05/2019 - DCMTeam, Rosario	137
Anexo 2 - Entrevista 24/05/2019 - DCMTeam, Rosario	140
Anexo 3 - Entrevista 22/05/2019 – Complexo Museológico de <i>San Lorenzo, San Lorenzo</i>	145
Anexo 4 - Entrevista 24/05/2019 - DCMTeam, Rosário (Tradução).....	147

Anexo 5 - Entrevista 24/05/2019 - DCMTeam, Rosário (Tradução)	150
Anexo 6 - Entrevista 22/05/2019 - Complexo Museológico de São Lourenço, São Lourenço (Tradução)	155
Anexo 7 - Ingresso Complexo Museológico de São Lourenço, São Lourenço.....	157
Anexo 8 - Divulgação Palestra DCMTeam, <i>Escuela Superior de Museologia Rosário</i>	158

1. INTRODUÇÃO

Eles passaram a vida inteira cercado por e usando computadores, videogames, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. Hoje os graduados médios universitários passaram menos de 5.000 horas de suas vidas lendo, mas mais de 10.000 horas a jogar jogos de vídeo (não mencionar 20.000 horas assistindo TV). Jogos de computador, e-mail, Internet, telefones celulares e mensagens instantâneas são partes integrantes de suas vidas. (PRENSKY, 2001, p. 01).

Muitos autores vêm apontando características do tempo presente, compondo um cenário para a vida cotidiana. Primeiramente Prensky (2001), define a geração atual como formada pelos Nativos Digitais: geração dos que nasceram e cresceram com as tecnologias presentes em suas vidas. Já para Serres (2013), Imigrantes e Nativos Digitais não vivem no mesmo tempo e história. Os Nativos são formatados pela Mídia, que transforma a sociedade do espetáculo em sociedade pedagógica, na qual a concorrência ofusca a escola.

Para Debord (1996), a Sociedade do Espectáculo afirma o consumo exacerbado do capitalismo e das ideias liberais, oferecendo grande parcela de poder à mídia: veículos que através de imagens e de informações são capazes de manipular e alienar a audiência. O espetáculo é capital, é tempo, é espaço, é comunicação, é representação, é consumo e produção para massas, é mercadoria e modelo de vida social, é saber. Segundo Bauman (2001), tudo se dá na modernidade líquida, onde as relações sociais são fluidas, é a ausência de forma definida, girando em alta velocidade, permitindo a mobilidade digital e construindo inconsistências. O futuro dos Nativos Digitais é incerto, nebuloso e indefinido. A esperança está no agora, o desfrute imediato das experiências: aproveitar e ter prazer no agora.

Na modernidade líquida tudo deve ser novo: a notícia, a promoção, o carro, a rede social, tudo se materializa no viver o eterno presente. A representatividade e valoração da imagem suprem frustrações da realidade. Para Baudrillard (2002), a realidade deixa de existir, vive-se em uma representação. Símbolos possuem mais valor que a realidade: a sociedade é atraída pela simulação.

A mídia é poderosa, seduz e educa. Professores se tornam menos ouvidos dentro desse sistema rico e ruidoso. A criança é criatura autônoma, solidária, criativa e busca por si meios de aprender e produzir conhecimento através das tecnologias. (SERES, 2013)

Nos anos 80 a TV ficou popularmente reconhecida como “babá eletrônica” (BIZELLI, 2015), ou seja, era um aparelho eletrônico diante dos quais os pais deixavam seus filhos para serem entretidos. Para Sanches (2016, [Web]):

Talvez nem a escola em que a babá-professora dava aulas fosse exatamente uma escola, mas antes um palco, um auditório, um picadeiro eletrônico infestado de câmeras televisivas. Talvez os pais deixassem seus filhos nesse berçário-creche-jardim-da-infância, não na esperança de que eles fossem educados, mas antes para distraí-los nas (muitas) horas em que não tinham atenção a lhes dedicar.

A partir dos anos 90 – mas principalmente nos anos 2000 –, é possível verificar empiricamente que crianças – enquanto os pais executam suas atividades – apropriaram-se de aparelhos eletrônicos quase como uma ocupação. Com isso, a formação inicial do indivíduo, desde a infância, passa a perpassar por um conjunto de equipamentos, complementando – pelo mesmo motivo – as horas de atenção à TV. Não é incomum no carro, num restaurante, numa fila ver uma criança brincando com o celular dos pais, ou vendo um desenho, mas o impacto disso no futuro de sua formação parece ainda ignorado: dificilmente “babás robô” vão ensinar ética ou trazer afeto, a não ser que organizados através da integração virtual com conteúdos de fábulas audiovisuais. Cidadãos estão sendo formados pelos meios de comunicação. Faz-se necessário refletir e verificar possibilidades de novos modelos de apropriação de conhecimento, ensino e aprendizagem.

Na sociedade moderna as tecnologias têm ocupado um espaço importante exercendo influências em diferentes esferas. Os jovens já nascem imersos na realidade digital e virtual, o que altera as formas de aprender, bem como, de se relacionar com o mundo. Assim, intensifica-se o debate sobre as potencialidades das TIC em meios educacionais e formativos. (CUNHA; BIZELLI, 2015, p.56).

Pode-se considerar a renovação das práticas de atuação profissional em torno de métodos apropriados à gestão da informação e da comunicação nesse mundo perpassado por TIC, daí a importância em se estudar novos métodos de produção e alcance de interatividades, Narrativas Transmídia, novas hipóteses sobre o conhecimento necessário para alcançar a produção de qualidade com linguagem própria. O intuito deste trabalho é fazer parte do processo de forma construtiva.

Diante da problemática exposta, o objeto de pesquisa se originou com base em questões bem definidas. Primordialmente, como a Narrativa Transmídia pode corroborar para o uso assertivo, educativo e lúdico das TIC? Secundariamente, como os adultos envolvidos – profissionais produtores de conteúdo, professores, pais e responsáveis – podem orientar as crianças e mediar esses processos comunicacionais, educativos, formativos?

O objetivo central da pesquisa foi analisar, problematizar e propor possibilidades de uso assertivo da Narrativa Transmídia e Tecnologias de Informação e Comunicação para crianças entre três e cinco anos, em idade escolar (Educação Infantil).

Inovações tecnológicas e concepções sociais contemporâneas virtuais – digitais ou pós digitais –, efêmeras, competitivas, imagéticas favorecem o desenvolvimento de processos educacionais que incluem Tecnologias de Informação e Comunicação como ferramentas para fomento do aprendizado. Educadores, pais, crianças e profissionais produtores de conteúdos interagem na construção do produto. Observou-se produtos Transmídia já existentes, que corroboram para a Narrativa em distintas plataformas e mídias, as quais têm como público-alvo crianças em idade de três a cinco anos e definem seus conteúdos como complemento do ensino de expertises essenciais para a formação do conhecimento infantil. O olhar foi direcionado para a análise de como esses conteúdos educativos foram associados às informações geradas pelas Narrativas escolhidas.

Na faixa etária objeto de estudo, no Brasil, a pesquisa em mídia e educação teve como foco analisar possibilidades transmidiáticas para fomento do Ensino e Aprendizagem em ambiente escolar de Educação Infantil (EI). Segundo a Lei de Diretrizes e Bases, Brasil (1996), a EI tem como finalidade o desenvolvimento integral

da criança até seis anos de idade em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Conceitos foram problematizados e definidos: Narrativa Transmídia (NT), ludicidade e educação, jogabilidade e uso de jogos ou aplicativos com fins educativos, audiovisual e desenvolvimento de contação de histórias por diversas narrativas. No entanto, para além da definição de conceitos, os objetivos específicos do trabalho foram 1. determinar como as NT podem contribuir para o Ensino; 2. refletir o uso do lúdico das NT através de Multiplataformas; 3. observar e problematizar metodologias de produção desse tipo de Narrativa; 4. identificar as influências de TIC na formação de Nativos Digitais; 5. identificar os conhecimentos essenciais da faixa etária de três a cinco anos; 6. propor o uso de NT que corroborem para a aquisição desses conhecimentos.

O tema ganha importância pela necessidade de se refletir a produção audiovisual transmídia para crianças na sua formação cultural, social, cidadã e educativa. Com a implantação de novas tecnologias, são necessárias novas formas de produção e de ensino com forte participação de lazer, diversão e entretenimento, ou seja, absorver a dinâmica disseminação da informação pelo prazer de apreender. Cria-se também oportunidade para uma educação inclusiva, equitativa e de maior qualidade, seguindo a diretriz de promover aprendizagem ao longo da vida para todos, como determinam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização da Nações Unidas (2020). No caso da questão proposta de fornecer Educação de qualidade, de acordo com o site da Nações Unidas (2020):

- A matrícula na educação primária em países em desenvolvimento chegou a 91%, mas 57 milhões de crianças permanecem fora da escola.
- Mais da metade das crianças que não se matricularam na escola vivem na África Subsaariana.
- Estima-se que 50% das crianças fora da escola com idade escolar primária vivem em áreas afetadas por conflitos. Crianças das famílias mais pobres são quatro vezes mais propensas a estar fora da escola do que crianças de famílias mais ricas.
- O mundo conquistou a igualdade na educação primária entre meninas e meninos, mas poucos países alcançaram essa meta em todos os níveis de educação.
- Entre os jovens de 15 a 24 anos, a taxa de alfabetização melhorou globalmente, de 83% para 91%, entre 1990 e 2015.

O mundo contemporâneo traz inúmeras oportunidades: os avanços da tecnologia facilitam o acesso à educação, favorecendo a democratização do conhecimento para todos. A aplicação de embasamento pedagógico e dos objetivos das bases curriculares na criação e desenvolvimento do conteúdo é essencial para estimular o interesse do público, motivação e aprendizagem.

O contexto do aprendizado pode ser lúdico, a fim de que o indivíduo tenha prazer em aprender, não exclusivamente com referência a jogos e brincadeiras, mas o lúdico enquanto pesquisa, viagem, observação, significado e envolvimento com o conteúdo, aproveitando as possibilidades. (BRASIL, 1998, p. 33)

No Referencial Curricular Nacional para Educação, Brasil (1998), é possível verificar que o currículo deve proporcionar o processo de construção de aprendizagens significativas para as crianças, o que requer uma intensa atividade interna por parte delas – possibilitando que se modifiquem e ampliem conhecimentos prévios –, capacitando-as a realizar novas aprendizagens, tornando-as significativas. Ausubel, Novak e Hanesian (1980) elucidam essa postura como um processo através do qual nova informação se relaciona com aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo.

O pensamento é gerado pela motivação, isto é, “por nossos desejos e necessidades, nossos interesses e emoções” (VYGOTSKY, 1993, p. 44). A aprendizagem sempre contém relações interpessoais, o entendimento do mundo se pauta no outro, não há conhecimento interno pronto que se atualiza sem influência externa, influenciado pelo meio. Conforme McLuhan em entrevista para ABC (1977), esse meio é onde convivem ecologicamente indivíduos e meios de comunicação, como TIC e Narrativas Transmídia, meios participativos no qual estão envolvidos também os Nativos Digitais e crianças.

Assim, o trabalho estruturou um caminho metodológico de abordagem qualitativa – exploratório-analítico – que levantou e analisou o referencial bibliográfico pertinente, realizou pesquisa documental e pesquisa empírica – observação e entrevistas com

profissionais especialistas em produção de conteúdo Transmídia; estudos de casos com análise de conteúdo. Todo o percurso transcorrido ofereceu dados que basearam o desenvolvimento do protocolo de análise de NT para aprendizagem, protocolo “Aprendizagem Transmídia”.

As bases lógicas da investigação científica recaíram sobre autores como Santaella (2007), quando expõe: “são inúmeros os conceitos envolvendo ciência, conhecimento, lógica, raciocínio, metodologia, tipos, técnicas e procedimentos de pesquisa, os quais são necessários à formação de um pesquisador”. O método é caminho a ser percorrido, etapas aplicáveis a esse caminho: definição do problema, estado da arte, apresentação de justificativas, explicitação dos objetivos, formulação de hipóteses, quadro teórico de referências e desenvolvimento da pesquisa por meio de validação e desconstrução de paradigmas, teorias.

Reforçando, na primeira etapa, a pesquisa foi desenvolvida através de levantamento bibliográfico acerca de temas pertinentes, ou seja: 1. revisão da literatura sobre principais teorias e conceitos que norteiam o trabalho científico, fundamental para o início da investigação, embasando e contribuindo com o aporte teórico que permitiu o desenvolvimento da coleta de dados no campo e análise de conteúdos; 2. estabelecimento de critérios para a exploração bibliográfica, aprofundando o conhecimento sobre o objeto de estudo e a formulação de hipóteses; 3. análise das relações entre variáveis e determinação dos efeitos resultantes. Foram pesquisadas teorias adequadas ao objeto de estudo, sobre NT, TIC, ensino, aprendizagem através do lúdico, entretenimento e edutenimento.

A segunda etapa da investigação caracterizou-se pela pesquisa de campo a partir da observação da produtora de conteúdos DCMTeam. A partir de pesquisa empírica de abordagem qualitativa, observou-se o cotidiano dos profissionais e os produtos gerados, os meios de divulgação utilizados. Através de aplicação de questionário foi possível interpretar explicações sobre os objetivos propostos. Depois foi realizada pesquisa de campo, na Universidade Nacional de Rosário, Argentina, na DCMTeam, que desenvolve pesquisas, produtos e metodologias de produção de NT com fins de Ensino, Cultura e Aprendizagem.

A terceira etapa da investigação foi análise de conteúdos de NT, análise episódica e análise da Matriz Educacional selecionada para o respectivo estudo de caso. Foi desenvolvida pesquisa aplicada, através de estudo de casos, sobre situações específicas, procurando encontrar características comuns e traços essenciais através de método de avaliação qualitativa, que permitisse desvendar conceitos amplos e característicos do modelo específico aplicado. Foi feita análise episódica e de produtos multiplataformas, de NT para o público infantil, como conteúdos de referência reconhecidos internacionalmente no período da pesquisa, entre 2016 a 2020. As NT selecionadas para análise foram: Turma da Mônica, Peg+Gato, Show da Luna, Peppa Pig, Super Mario Bros.

De acordo com as instâncias governamentais educacionais, foram elencadas as expertises essenciais para a aprendizagem de crianças de três a cinco anos, idade escolar referente à Educação Infantil, gerando-se um quadro referencial de possibilidades de uso das NT como ferramentas para o fomento da aprendizagem na faixa etária descrita. A intersecção dos dados analisados compôs uma tabela de síntese de análise, fornecendo os elementos para a criação do protocolo de análise de conteúdo de Narrativa Transmídia para Educação, do protocolo “Aprendizagem Transmídia”. A proposta foi criar um protocolo para análise de NT, com vistas ao seu uso assertivo enquanto ferramentas para estímulo da aprendizagem, com direcionamento para mediadores – produtores de conteúdo, pais, familiares, responsáveis, professores.

Todo material de pesquisa possibilitou a estruturação da tese em seis capítulos e considerações finais. Nesta Introdução, além de um preâmbulo ao tema da pesquisa encontram-se as questões básica de pesquisa, objetivos e estrutura da Tese.

No capítulo 2 são expostos os conceitos e significados de Narrativa, linguagem audiovisual, montagem, nova ecologia dos meios, estética transmídia e Cultura Participativa. Construiu-se uma revisão cronológica da Narrativa Transmídia e optou-se por uma abordagem mais aprofundada da revisão bibliográfica de conceitos do audiovisual, pois o conceito de Narrativa Transmídia nasce da análise de conteúdo audiovisual (Kinder, 1991).

O Capítulo 3 aborda as possibilidades de aprendizagem baseadas no Lúdico e em TIC: revisa-se a bibliografia sobre ludicidade e aprendizagem, TIC e educação, aprendizagem significativa, gameficação, edutenimento e aprendizagem transmídia.

O Capítulo 4 centra-se no referencial sobre a produção de NT. Compreende pesquisa de campo, de observação e aplicação de questionário. A pesquisa ocorreu junto à DCMTeam da UNR e no Complexo Museológico de San Lorenzo. A pesquisa empírica foi relevante enquanto levantamento de dados e de uso sobre informações sintetizadas no protocolo desenvolvido.

No capítulo 5, após a elaboração do referencial teórico e prático, foram executados estudos de caso de NT, na busca de medir as possibilidades da ferramentas para fomentar aprendizagens na Educação Infantil. As NT selecionadas, de acordo com as Matrizes de aprendizagens, foram: Língua Portuguesa – Turma da Mônica; Matemática – Peg+Gato; Ciências Naturais – O Show da Luna!; Ciências da Sociedade – Peppa Pig; Cultura corporal – Super Mario Bros. Em conjunto com a análise das NT foi desenvolvido o Quadro “Síntese de Conteúdos Educacionais e NT selecionadas”, que representa visualmente os principais dados analisados.

A pesquisa bibliográfica, a pesquisa de campo e as análises do estudo de casos deram base para criação do Protocolo “Aprendizagem Transmídia”, apresentado no Capítulo 6. O protocolo está dividido em duas partes: Parte 1 – análise da Narrativa e Parte 2 – análise de conteúdo Educativo da Narrativa. Com o intuito de divulgar o protocolo e seu uso foi desenvolvido o Guia para os pais, que, orientados pelos profissionais da educação e dos conteúdos é corresponsável pela aprendizagem e ensino dos filhos.

No último capítulo são feitas as Considerações, contemplando avaliação do conteúdo construído, resultados da pesquisa e possibilidades de futuras investigações. Na sequência encontram-se Referências e documentos Anexos.

2. NARRATIVA TRANSMÍDIA E A CULTURA DA CONVERGÊNCIA PARTICIPATIVA

A Linguagem Narrativa transmite informação, efetiva a comunicação, permite que se organize o tempo cronologicamente, que se descreva a história, torna possível pensamento lógico, encadeamento e construção de conhecimento, entendimento, além de garantir que a ciência se estruture e se divulgue, conseqüentemente garante seu progresso e desenvolvimento. Squire (2014) define Narrativa como:

Cadeia de signos com sentidos sociais, culturais e/ou históricos particulares, e não gerais. Esta definição significa que Narrativas podem implicar conjuntos de signos que se movimentam temporalmente, causalmente ou de alguma outra forma sócio culturalmente reconhecível e que, por operarem com a particularidade e não com a generalidade, não são reduzíveis a teorias. Nesta definição, a Narrativa pode operar em várias mídias, inclusive em imagens imóveis. Ela deriva simplesmente da sucessão de signos, independentemente do sistema de símbolos, da Mídia ou da “matriz semiótica” em que esta sucessão ocorre. No entanto, em uma Narrativa, o movimento de signo para signo tem um significado social, cultural e histórico reconhecível. (SQUIRE, 2014, p. 272)

O relato histórico faz parte da base do ser humano: os primeiros esboços de Narrativas nas cavernas já exprimiam uma forma de se expressar. Para Squire (2014), a Narrativa possibilita a exposição de um acontecimento ou de diversos acontecimentos de alguma forma conectados, que podem ser reais ou fictícios, através de palavras ou imagens. Alguns tipos de Narrativas são:

1. Literária: Contação de histórias com uso das palavras, como livros e *fanfics*.
2. Imagética: Contação de histórias com uso de imagens, como fotografias e desenhos.
3. Fílmica: Contação de histórias através do audiovisual, com duração curta (30 minutos), média (30 a 60 minutos), ou longa (mais de 60 minutos), como são os filmes.
4. Seriada: Contação de histórias através do audiovisual, divididas em partes que de alguma forma se completam continuamente. Esse complemento pode ser

dependente, quando é preciso assistir os capítulos, ou episódios em ordem, para que haja compreensão, como as novelas, ou episódios de compreensão independente como *sitcoms*.

5. Gameficadas: Contação de histórias através dos jogos, em que os jogadores assumem papéis de personagens e criam narrativas colaborativamente, que podem ser presenciais ou virtuais, como RPGs (*Role Playing Games*).

Já a Narrativa Transmídia é uma possibilidade de integração de todas as outras Narrativas, através de uma “história que se desdobra em várias plataformas e formatos, cada uma delas trabalhando em sua própria linguagem e acrescentando elementos novos aos conjuntos da história” (MARTINO, 2015, p.38).

2.1 Narrativa Audiovisual e Montagem

Desde o surgimento da Narrativa Audiovisual sua montagem foi constituída da soma de fragmentos do filme, sendo linear ou não a ordem de aparecimento dos fatos, de acordo com interesse de roteiro e direção.

Os primeiros filmes eram chamados de vistas e continham apenas um plano, um enquadramento da imagem. A câmera era estática, como a primeira imagem produzida pelos Irmãos Lumière, do trem em movimento. Em 1894 os irmãos Lumière rodaram o curta de 46 segundos, exibindo a saída dos operários da fábrica Lumière em Lyon (VIVEIROS, 2005). Posteriormente, Narrativas Teatrais foram captadas pelas primeiras câmeras e as cenas eram sempre em plano aberto. Os primeiros cineastas vieram do teatro e da fotografia.

Com o desenvolvimento da montagem, fazendo uso de duas imagens, criou-se um sentido: uma imagem era exibida no detalhe e, na sequência, um plano mais aberto transmitia sensações. Segundo Viveiros (2005), a partir de 1910 diversas inovações ocorreram, com diretores criando relações formais e semânticas. Posteriormente, foi criada a ação paralela, com corte de cena: para ambientar o espectador aparecia escrito na tela o local, por exemplo, lustre do castelo, sala da justiça. Então foi

desenvolvido, através da montagem, o salto no tempo, ou elipse do tempo, dilatação do tempo para gerar angústia, por exemplo. Foi possível avançar o tempo de forma acelerada, exibindo referencial de tempo através do sol, calendário, relógio. Georges Méliés influenciou o cinema, pois era um mágico que utilizava da edição para gerar efeito de espetáculo.

Com o trabalho de Edwin S. Porter, nos Estados Unidos da América, a montagem passou a ter fins na Narrativa, com fluidez e coerência, situação distinta do corte de Narrativa em cenas análogas aos quadros de teatro. Reisz (1966) publica que Porter demonstrou que o plano isolado é a unidade a partir da qual filmes devem ser construídos, estabelecendo o princípio básico da montagem: justapõe imagens gravadas separadamente, compondo uma nova Narrativa, imagens que, quando unidas, geram significado maior do que a soma das partes e estabelecem relação entre elas.

O norte americano David W. Griffith foi considerado o pai da montagem cinematográfica moderna ao contribuir com a variação de planos para criar impacto emocional, incluindo o plano geral, o plano fechado, câmera subjetiva (o ponto de vista da personagem ou do ator), o *travelling* (deslocação da câmara de filmar no espaço), a montagem alternada, a montagem paralela, os *flashbacks* (retrocessos temporais) e as variações de ritmo. Griffith foi o primeiro a saber organizar a montagem e os planos (Reisz, 1966).

Após a Revolução de 1917, os filmes de Griffith chegaram à União Soviética e tiveram aceitação do público, dos políticos, dos novos cineastas como Eisenstein e Vertov, que foram influenciados e desenvolveram estudos sobre técnicas da montagem cinematográfica. Para Eisenstein (1959), a montagem é caracterizada pelo conflito de duas peças contíguas, não é somente simples sucessão de planos ou ligação de partes. O plano não é um simples elemento da montagem, é sua célula: se uma célula for dividida, surgirá um organismo, uma outra informação.

O cineasta considerava a montagem tonal expressão de uma etapa mais avançada da montagem rítmica: o conteúdo de movimento abarca todos os efeitos de fragmento de montagem. A montagem tonal baseia-se no som emocional característico

do fragmento de seu dominante, no tom geral do fragmento. A montagem harmônica, para o cineasta, é organicamente o desenvolvimento mais adiantado da montagem tonal, distinguindo-se pelo cálculo coletivo do que cada fragmento requer, “das dissonâncias da montagem tonal (isto é, dos conflitos entre dois tons dominantes numa mesma cena) nasce a montagem harmônica” (RAMOS, 1982, p.25).

Na década de 60 na Europa, o cinema francês, com a *nouvelle vague*, rompeu com a montagem invisível, que é a montagem com movimento harmônico e continuidade. Produtores americanos absorveram essa característica, com o entendimento do público, gerando maior liberdade de produção.

Quebrar o eixo da câmera era regra que jamais deveria ser quebrada, hoje tem sido superada principalmente na Narrativa ficcional, mas é necessário que haja significado. Plano aberto para fechado era proibido, a montagem precisava ser suave, hoje tudo é aceito, já há entendimento coletivo da linguagem audiovisual.

Além da fotografia e direção de imagens, para a construção de Narrativa Audiovisual com qualidade, de acordo com Cunha (2014), é necessário definir o público-alvo, diferencial artístico, estrutura da atração, condições de viabilidade, através de planejamento orçamentário, estrutura operacional, técnica, artística e física.

Cada Narrativa Audiovisual precisa ter definido qual público quer conquistar no momento de sua criação. A informação disseminada através dos meios de comunicação demanda uma lógica de conteúdo amplo e fluxo constante, baseada no objetivo da Narrativa. Na pré-produção, com a definição da criação do conteúdo, a equipe se reúne e determina o que é necessário para a produção, além de produzir o que for necessário.

Na pré-produção são definidos: tema; público-alvo; veiculação; objetivos; justificativa; levantamento de recursos; início do roteiro; sinopse; definições referências; de direção de arte (local, figurino, cenários); produção (viagem, hospedagem, equipe, documentação); seleção e preparação de atores ou apresentadores. (CUNHA, 2014, p.42)

Após finalizar o roteiro é determinada a fotografia, iluminação, enquadramentos, aspectos voltados para a montagem, de acordo com os recursos disponíveis. São

definidos com os objetivos do programa, as necessidades específicas da estrutura de produção.

Durante a produção ocorre a execução do vídeo, em estúdio ou externa, viagem com a equipe e o material, ensaio das cenas, preparação das locações, execução das direções de arte e fotografia (montar cenário, luz, maquiar, vestir, etc.), preparação de áudio (microfone), e início das gravações. Na etapa final, a pós-produção, ocorre a montagem, edição, seleção da trilha sonora e finalização. (KELLISON, 2007, p.21)

Toda a produção depende do roteiro, do conteúdo da Narrativa; objetivando atrair o consumidor surgiu a Narrativa Complexa (MITTEL, 2012). Enquanto a Narrativa Simples é uma extensão da oralidade, de linguagem fácil, compreensível, sequência lógica de fatos, na qual tudo vem propositadamente explícito, a Narrativa Complexa se caracteriza por provocar um distanciamento entre o indivíduo e a realidade ordinária. “Ela é crítica do real e crítica da própria forma de narrar” (SANT’ANNA, 2012, p. 28).

O texto não linear pode causar estranhamento, assim como a falta de informações que surgem ao longo da história, que demanda mais atenção e engajamento do espectador, buscando informações para compreender a história. A Narrativa Complexa abre os olhos do consumidor para diferentes formas de leitura. Isso favorece sua classificação como uma ginástica cognitiva, gera reflexão e tentativa de desvendar conteúdos, refazer processos de acontecimentos. Demanda um conjunto de fatores, alfabetização audiovisual, digitalização. Assim, novos dados vão sendo fornecidos para se repensar a partir de novas informações (MITTEL, 2012).

Diferente da novela tradicional que tem base no folhetim, foco nos relacionamentos entre personagens e fluxo contínuo, a Narrativa Complexa possui tempos e espaços variados, tem ênfase na trama e nos acontecimentos, por isso demanda mais atenção, pois podem ocorrer fatos constantemente. É uma Narrativa que funciona bem na internet: é possível rever, pausar, voltar, há profundidade e divergência. Sem conflito não há Narrativa: divergências de interpretação são possíveis:

Esta necessidade de adquirir competências para decodificar histórias e mundos diegéticos é particularmente relevante para uma parte da Mídia no momento. Certamente os videogames pressupõem essa habilidade

para que se entenda e interaja com uma gama de mundos ficcionais e de interfaces – quase todos os jogos contêm seus próprios módulos de treinamento diegético conforme os jogadores aprendem a dominar os controles e expectativas desse mundo virtual em particular. O cinema também acompanhou o surgimento de um ciclo de filmes quebra-cabeça que demandavam do público entender suas regras em particular para poder compreender sua Narrativa; filmes como *O Sexto Sentido*, *Pulp Fiction*, *Amnésia*, *Os Suspeitos*, *Adaptação*, *Brilho Eterno de uma Mente sem Lembranças e Corra*, *Lola, Corra*, todos incorporaram uma estética do jogo, convidando o público a jogar junto com os criadores e desvendar os códigos interpretativos para que as estratégias Narrativas complexas fizessem sentido. (MITTEL, 2012, p.15)

Narrativas são construídas em concordância com a psicologia popular, com processos comuns utilizados para se compreender o mundo. Habilidades de percepção desenvolvidas baseiam-se tanto na experiência real quanto na audiovisual. Desse modo, estereótipos, inferências incorretas e conclusões errôneas, às quais estamos propensos, têm um papel central na compreensão da Narrativa (BORDWELL, 1989).

Mittel (2012) destaca o que chama de Efeito Especial Narrativo: o artifício de revelar uma reviravolta através de *flashbacks* no final da história, efeito que também ocorre quando uma série muda seus padrões preestabelecidos de narração para surpreender o espectador. Esses momentos colocam a estética operacional da Narrativa em primeiro plano e destacam a constituição da obra.

Muitas vezes renuncia-se ao realismo estrito em troca da qualidade, na qual se pode observar o mecanismo do processo de narração. O poder do Efeito Especial Narrativo vem da manipulação das normas, padrões e expectativas estabelecidas.

Os espectadores aprendem a esperar que os mesmos padrões se repitam durante a história e, assim, quando há um efeito especial narrativo e este padrão muda, o espectador é surpreendido e forçado a ponderar sobre como a narração vai prosseguir. (MITTELL, 2012, p. 48)

Assim, estimula-se o mercado a produzir novas formas de consumo da Narrativa Audiovisual, como *Crossover* e *Spin off*. *Crossover* é uma técnica literária de personagens de núcleos diversos interagindo: integração de diversos personagens num determinado evento fictício. *Spin off* é a história derivada que teve origem em uma ou

mais obras já existentes. Kinder (1991) aborda as intertextualidades relatando cena em que um personagem retoma outro de outro episódio ou série, um tipo de *Crossover*.

Para Jenkins (2008), essa Narrativa contemporânea é baseada em amplos universos ficcionais, que sustentam múltiplos entrelaçamentos de personagens e suas histórias. O processo de construção de universos encoraja um impulso enciclopédico, tanto em leitores quanto em autores, no intuito de entender todo o sentido da história. O consumidor é atraído a saber mais sobre um mundo que se expande.

Gosciola (2011) relata que NT trouxeram multiplicação e complexidade de meios e de conteúdos. Amalgamando as propriedades comunicacionais, a NT se empenha na convergência entre meios e conteúdos, na coesão entre as Narrativas, objetivando que seu público não se disperse entre as diversas histórias e suas camadas, dando uma necessária coerência e unicidade entre todas as Narrativas.

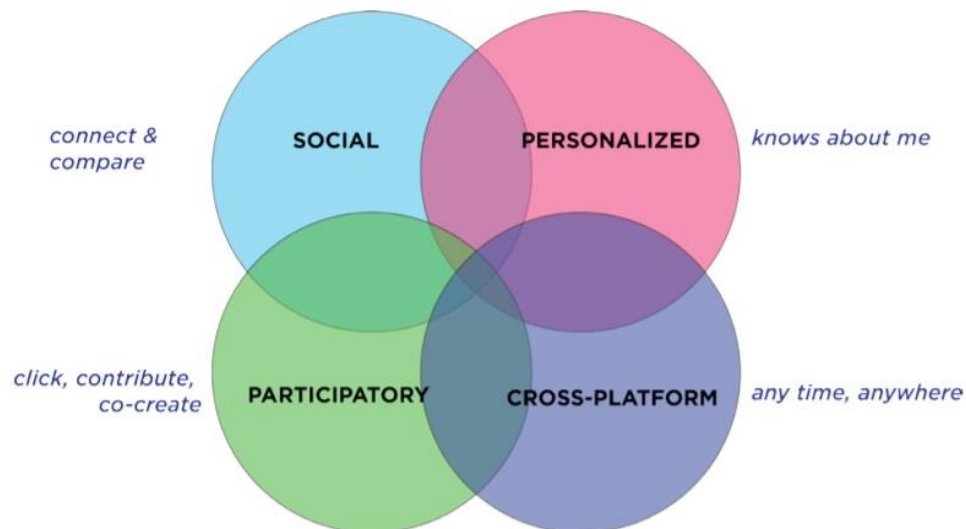
Jenkins (2008) também define algumas características essenciais da Narrativa contemporânea para atrair esse consumidor:

- Compartilhamento do conteúdo, que pode ser *online* ou *offline*.
- Cavar fundo, o encorajamento a ir mais fundo naquela história, sair da superfície.
- Continuidade, os novos conteúdos precisam respeitar os fatos anteriores.
- Multiplicidade, versões alternativas de uma mesma história.
- Imersão, envolvimento com o universo, por exemplo, parque temático.
- Extratabilidade, apropriação de algo do universo para levar ao seu mundo, por exemplo, *Cosplay*.
- Construção de universos, com detalhes, amplo conteúdo, e muitos relacionamentos.
- Serialidade, temporalidade ainda que haja fusões de apresentação de momentos distintos, com uso de gancho narrativo.
- Subjetividade, demonstração de pontos de vista distintos de uma mesma história.
- Performance, através de conteúdo interessante e comum a pessoas que podem fazer coisas juntas, atividades como a resolução de enigmas, por exemplo, e que proporcionam trocas de conhecimentos.

Essas características estimulam a Inteligência Coletiva (LEVY, 2004), que surge de colaboração e de conhecimento de indivíduos que compartilham no ciberespaço, através da internet. “Se nossas sociedades se contentarem em ser inteligentemente dirigidas, com certeza falharão em seus objetivos. Para ter alguma chance de viver melhor, elas devem se tornar inteligentes na massa” (LÉVY, 2004, p.18).

A possibilidade – aberta por tecnologias de rede – de aumentar o conhecimento produzido de maneira social e coletiva influencia Nativos Digitais e pode alterar interesses e metodologias adequadas para aprendizagem. O consumidor atual desenvolveu diversas expectativas com relação às Narrativas. Pratten (2015) produziu um gráfico que exhibe as suas conexões de interesse nas mídias:

Figura 1 - Conteúdo narrativo de interesse do consumidor contemporâneo



Fonte: Pratten.

O gráfico demonstra a importância de envolvimento do consumidor em diversos aspectos: *social*, onde ele se identifique; *personalizado*, com conteúdo e produtos do seu interesse individual; *participativo*, onde possa interagir; *multiplataforma*, acessível a qualquer momento.

2.2 Investigação sobre Ecologia dos Meios

Para Jenkins (2008), as Narrativas que atualmente transitam entre mídias e entre Plataformas são chamadas Transmídia. É a Narrativa contemporânea, estudada pela nova Ecologia dos Meios. A ecologia é o estudo das relações entre o homem e seu meio moral, social, econômico, natureza, entre si. Postman (2015) considera que a ecologia da Mídia investiga a questão de como os meios de comunicação afetam a percepção, a compreensão, os sentimentos e valores humanos.

Um ambiente, portanto, é um sistema de mensagens complexo que impõe aos seres humanos certas maneiras de pensar, de sentir e de se comportar. Um meio é uma tecnologia dentro da qual nasce uma cultura. A interação entre meios e seres humanos chama-se Ecologia dos Meios.

Levinson (1999) destaca que a ideia de Ecologia dos Meios surgiu na década de 60, quando McLuhan estava no Canadá, na Universidade de Toronto. O conceito de aldeia global era influenciado pela discussão entre meio e mensagem; de acordo com McLuhan (1964), meio é um elemento importante da comunicação e não somente um canal de passagem ou um veículo de transmissão. As investigações observacionais em Ecologia dos Meios aconteceram através da observância da sociedade e dos meios. Seguiram-se métodos experimentais, como protótipos a partir de hipóteses fundadas em teorias, experiências e validações de propósitos. As experimentações mais frequentes foram: interfaces, Narrativas, tecnologias de *software*, estéticas, linguagens, estratégias.

McLuhan (1977) – em entrevista para ABC – discorre sobre a importância de fatores inconscientes para a consciência. Ensinar a audiência, inclusive a criança, a avaliar o conteúdo e sua relevância é importante, porém, o invisível tem poder sobre o usuário. Quanto antes a população refletir sobre os efeitos, mais terá uma ecologia razoável entre si e os meios de comunicação, uma boa coexistência, mantendo os valores e neutralizando efeitos adversos possíveis, alimentando efeitos benéficos. Para que isso aconteça é necessário que haja entendimento do que a Mídia permite.

McLuhan (1977) relata que novos eletrônicos interdependentes recriam o mundo na imagem de uma vila global: todos que utilizam as ferramentas conhecem as mesmas realidades, falam do mesmo assunto, vivenciam a mesma cultura virtual. Ocorre mudança de uma ecologia social para uma midiática, na qual o analógico perde forças para nova realidade imagética. O poder é a possibilidade de manipular a informação.

A nova Ecologia dos Meios envolve novos dispositivos, linguagens, atores, desafios, facilidades – como os dispositivos móveis, que possuem peculiaridades. Altera-se a forma de produzir imagens, de construir Narrativas, de contar histórias, pois a sociedade está cada vez mais imagética. Desenvolvedores de software e sociedade compartilham o valor da imagem. Anteriormente partia do mercado, hoje já são os produtores que seguem as necessidades e segmentações, alterando produtos com base em dados de interesse dos usuários.

2.3 Estética Transmídia

Kinder (1991) publica em *Playing with Power in Movies Television, and Video Games: From Muppet Babies to Teenage Mutant Ninja Turtles* o conceito de intertextualidade transmidiática, que define narrativas que continuam fora de suas plataformas originais, inclusive com a participação dos consumidores interagindo e gerando conteúdos adicionais:

Reconhecer, distinguir e combinar diferentes gêneros populares e suas respectivas iconografias que abrangem filmes, televisão, histórias em quadrinhos, comerciais, videogames e brinquedos.¹ (KINDER, 1991, p. 47)

E ainda destaca que:

Em contraste com palavras como intermédio, interdisciplinar e convergência (que evocam uma condição estável), Transmídia sugere um movimento deliberado através dos limites da Mídia - seja se referindo a intertextualidade, adaptações, estratégias de marketing, práticas de leitura ou redes de Mídia. Como os termos transnacional,

¹To recognize, distinguish, and combine different popular genres and their respective iconography that cut across movies, television, comic books, commercials, video games, and toy.

transdisciplinar, transcultural, transgeracional e transexual, implica um processo ativo contínuo que permanece sempre aberto e está sempre sujeito a mudanças.² (KINDER, 1991, p.47)

Jenkins (2008, p.29) se refere à Cultura da Convergência como

[...] fluxo de conteúdo através de múltiplas plataformas de Mídia, à cooperação entre múltiplos mercados midiáticos e ao comportamento migratório dos públicos dos meios de comunicação, que vão a quase qualquer parte em busca das experiências de entretenimento que desejam.

O autor define as características dessa cultura, a Narrativa Transmídia:

Na forma ideal da Narrativa Transmídia, cada meio faz o que faz de melhor - a fim de que uma história possa ser introduzida num filme, expandida pela televisão, romances, quadrinhos; seu universo possa ser explorado em games ou experimentado como atração num parque de diversões. (JENKINS, 2008, p.138)

Uma Narrativa constituída a partir de diversidade de conteúdos independentes e relacionados. Um exemplo citado por Scolari (2013) é a franquia Pokémon:

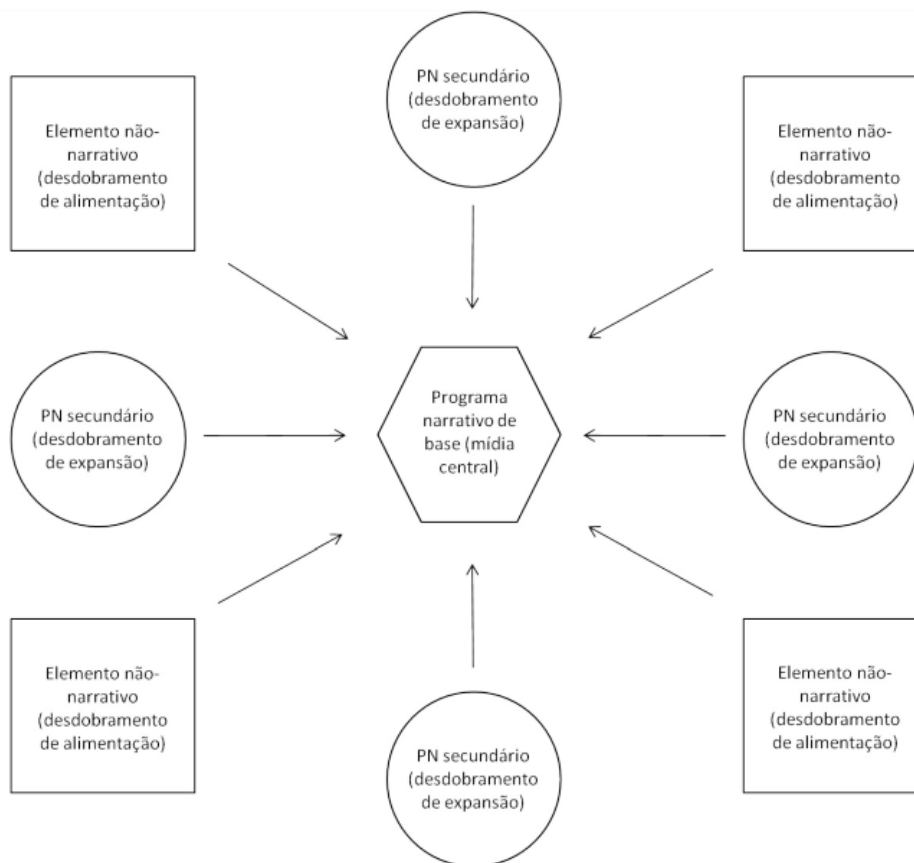
Pokémon é implantado através de jogos, programas de televisão, filmes e livros, e não há nenhum privilégio de um produto sobre o outro. Jovens consumidores se tornaram caçadores e coletores de informações, gostam de mergulhar em histórias, reconstruir o passado dos personagens e conectá-los a outros textos da mesma franquia.³ (SCOLARI, 2013, p.24)

Os primeiros conteúdos de NT surgiram a partir da Nave Mãe, um produto principal, que favorece expansões, como explicita a figura:

² *In contrast to words like intermedial, interdisciplinary and convergence (which evoke a stable condition), transmedia suggests a deliberate move across media boundaries—whether it's referring to intertextuality, adaptations, marketing strategies, reading practices or media networks. Like the terms transnational, transdisciplinary, transcultural, transgenerational and transsexual, it implies an on-going active process that always remains open and is always subject to change.*

³ *Pokémon se despliega a través de juegos, programas de televisión, películas y libros, y ningún medio se privilegia sobre el otro. Los jóvenes consumidores se han vuelto cazadores y recolectores de información, les gusta sumergirse en las historias, reconstruir el pasado de los personajes y conectarlos con otros textos dentro de la misma franquicia.*

Figura 2 - NT Nave Mãe



Fonte: Chacel.

Anteriormente, fazer cinema era produzir um filme e reproduzi-lo nos cinemas, fazer televisão era gravar um programa e exibi-lo na programação. Atualmente, a indústria do entretenimento e informação busca a produção transmídia, a NT passa a ser criada desde seu princípio pensando a história através de diversas plataformas; é desenvolvida num ambiente como modelo, fluxograma de produção que favorece a visualização dos caminhos, parte da ideia de rizoma: ambiente onde tudo se conecta com tudo, constituindo-se como base da Narrativa.

Essa metodologia, ou seja, o Fluxograma Rizomático, é baseado no modelo descritivo, epistemológico, da teoria filosófica de Deleuze e Guattari (1980). A noção de rizoma foi adotada da estrutura de algumas plantas cujos brotos podem se ramificar em qualquer ponto e transformar-se em um bulbo, ou tubérculo. Na estrutura rizomática qualquer modelo de ordem pode ser modificado.

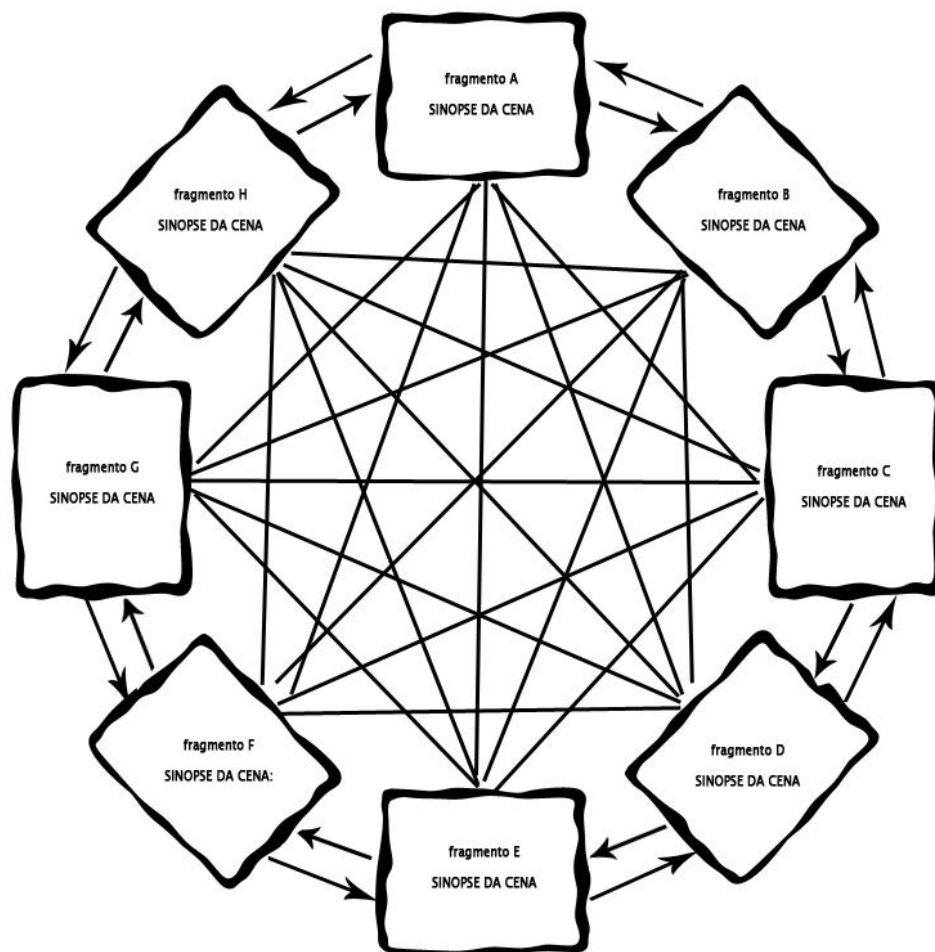
O que Guattari e eu chamamos rizoma é precisamente um caso de sistema aberto. Volto à questão: o que é filosofia? Porque a resposta a essa questão deveria ser muito simples. Todo mundo sabe que a filosofia se ocupa de conceitos. Um sistema é um conjunto de conceitos. Um sistema aberto é quando os conceitos são relacionados a circunstâncias e não mais a essências. Mas por um lado os conceitos não são dados prontos, eles não preexistem: é preciso inventar, criar os conceitos, e há aí tanta invenção e criação quanto na arte ou na ciência. (DELEUZE, jornal *Liberación*, 1980 [Web])

A organização dos elementos não segue linhas de subordinação hierárquica, qualquer elemento pode afetar, ou incidir em qualquer outro. Não há nenhum elemento essencial, central, pois é um sistema aberto. A definição filosófica de rizoma aplicada à cultura Transmídia e à cultura Participativa tem representação gráfica através do Fluxograma Rizomático.

Fluxograma é a representação do roteiro, ou do algoritmo, por figuras geométricas. É o mesmo que desenvolver um rascunho de um desenho para depois finalizar a arte. Algoritmo é uma sequência finita de tarefas para determinar uma tarefa. Neste caso, os 8 fragmentos possibilitam diversas conexões, uma numeração finita, ainda que enorme. Circular porque o fluxograma é representado a partir de imagens em distribuição circular. Por fim, rizomático porque tudo combina com tudo, como definido por Deleuze. (RENÓ, 2010 [Web])

Figuras representam ações, indivíduos, plataformas, nos quais, ou através dos quais, algo ocorre simultaneamente e de forma complementar, mas independente, apesar de estar relacionado ao conteúdo, observável no exemplo a seguir.

Figura 3 - Modelo Fluxograma Rizomático



Fonte: Renó.

No modelo apresentado cada fragmento é parte da Narrativa Transmídia, representa uma plataforma, e cada sinopse da cena é um breve relato do respectivo conteúdo Narrativo de cada plataforma.

A Narrativa Transmídia é considerada o resultado da articulação das distintas partes de uma grande Narrativa, todas elas complementares e ligadas a esta. Cada uma está veiculada pela plataforma que melhor potencialize suas características expressivas. Por fazer parte da contemporaneidade na era das redes colaborativas, as comunicações entre os meios, entre os meios e os espectadores e entre os espectadores fortalecem as articulações da Narrativa Transmídia, como um movimento intensamente criativo e socializador. Nessa convergência de conteúdos em múltiplas plataformas, ou mídias, a cooperação entre as diversas indústrias de mídias se orienta, de certa maneira, pelo

comportamento migratório do seu público que decide qual será a sua sequência Narrativa. (RENÓ, 2011, p. 210)

Caso o fluxograma fosse linear, o passo a passo não seria interativo, seria impositivo, obrigatório. O modelo de fluxograma interativo é o Fluxograma Rizomático, que se relaciona simultaneamente com possibilidades interconectadas de: texto, vídeo, foto, áudio, mapas, infográficos, comentários, jogos, mapas interativos. Ainda que haja alguma linearidade é necessário que se compreenda o conteúdo mesmo que quebrando a linearidade.

De acordo com Jenkins (2008), o movimento gera a criação de inúmeras ferramentas de acesso e novos focos de interesse. Uma forma de lidar com o conceito de multiplataforma é através da segunda tela, com o uso de um dispositivo eletrônico como recurso de interação de modo simultâneo; por exemplo, a apresentação de um programa na televisão, seja ele aparelho celular, computador ou *tablet*.

Com a expansão da tecnologia e do comércio de dispositivos de segunda tela, esta convergência ocorre principalmente fora do ambiente da televisão independente das produtoras de conteúdo, principalmente pelo quadro cultural econômico. O aplicativo para segunda tela, conteúdo Transmídia, oriundo de algum conteúdo televisivo, é criado conforme o próprio programa, sua identidade visual. (CUNHA, 2014, p. 52)

Uma pesquisa desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE, 2012) detectou que 70% dos brasileiros declaram procurar informações sobre o conteúdo televisivo na TV na internet, e 80% já ligou a TV ou trocou de canal motivado por uma mensagem recebida pela internet. As multiplataformas fomentam a interação.

A bíblia de como escrever uma produção Transmídia, ou seja, uma ferramenta que elucida processos – que todos devem aderir e respeitar, como fonte “sagrada” – descreve possibilidade multiplataformas e “rotula e/ou define uma lista de quais elementos que são realmente de uma perspectiva multiplataforma” (HAYES, 2011, p. 11).

Alguns exemplos que o autor traz de componentes são:

1. Websódio: conteúdo de áudio ou vídeo, podem ser *podcast* ou *mobisódio*
2. *Síte* de serviço: conectado a uma comunidade
3. Jogos: de jogabilidade simples
4. Instalação física: artística, quiosque, instalação sonora, sua interação costuma ser orientada a eventos, como projeção de imagens em festivais.
5. Filme social ou TV social: um projeto híbrido que combina mídias sociais e elementos de vídeo linear conectados.
6. Jogos complexos: colocam o usuário em cenários do mundo real para cumprir uma série de objetivos, ou que usam mecânica de jogo, mas têm uma intenção educativa subjacente.
7. Serviço baseado em localização: contando histórias, executando serviços ou jogabilidade em áreas definidas, armazenadas geograficamente na memória do equipamento digital, com uso de sistemas ou marcadores GPS.
8. Contação de história através de Redes Sociais: usando vários canais de redes sociais existentes para fornecer Narrativa fictícia ou factual.
9. Jogos em Mundos 3D: formatos de jogos orientados a objetivos, com altos valores de produção e Narrativas estendidas.
10. Mundos sociais virtuais: espaço compartilhado virtual em que a intenção principal é permitir que os usuários socializem e criem suas próprias histórias, geralmente em torno de um tema compartilhado.
11. *Sítes* de mão única: *site* de folhetos estáticos que pode ser usado comercialmente ou como parte de uma Narrativa fictícia.
12. Combinação de plataformas: pode gerar novos meios de integrar a Narrativa.

O conteúdo Transmídia é pensado para dispositivos móveis, para abarcar a população que os utiliza: é produzido, portanto, para ambientes virtuais e conectados. O uso da tecnologia 3D seria, atualmente, a evolução da interface, seu poder tátil é

extremamente forte: o uso do *touchscreen*, principalmente, por parte de Nativos Digitais, que comumente a utilizam.

A NT é uma forma Narrativa particular que se expande através de diferentes sistemas de significado (verbal, icônico, audiovisual, interativo, etc.) e midiáticos (cinema, quadrinhos, televisão, videogames, teatro, etc.). A NT não é simplesmente uma adaptação de uma linguagem para outra: a história que se expande através de diferentes sistemas de significados (verbal, icônico, audiovisual, interativo, etc.) e midiáticos (cinema, quadrinhos, televisão, videogames, teatro), etc.). A história que conta a história em quadrinhos não é a mesma que aparece na tela do cinema.⁴ (SCOLARI, 2013, p. 26)

As características básicas da Narrativa Transmídia são: contar uma história compartilhada, complementar e independente em multiplataformas, com conteúdo expansível, interativo, para circulação por meios sociais pensados para plataformas móveis que hoje são majoritariamente o caminho de acesso à internet e para conteúdo gamificado, ou seja, com Narrativa Lúdica. “Convergência é uma palavra que consegue definir transformações tecnológicas, mercadológicas, culturais e sociais, dependendo de quem está falando e do que imaginam estar falando” (JENKINS, 2008, p. 29).

Um dos desafios do processo é expandir conteúdos transmidiáticos enquanto o trânsito entre plataformas ocorre, por isso sua produção precisa ser desenvolvida desde a criação para atender a todas as possibilidades de difusão. Cada plataforma possui peculiaridades, portanto, é relevante que cada uma potencialize suas características.

A convergência das mídias é mais do que apenas uma mudança tecnológica. A convergência altera relação entre tecnologias existentes, indústrias, mercados, gêneros e públicos. A convergência altera a lógica pela qual a indústria midiática opera e pela qual os consumidores processam a notícia e o entretenimento. (JENKINS, 2008, p. 43).

4 NT son una particular forma Narrativa que se expande a través de diferentes sistemas de significación (verbal, icónico, audiovisual, interactivo, etc.) y medios (cine, cómic, televisión, videojuegos, teatro, etc.). Las NT no son simplemente una adaptación de un lenguaje a otro: la historia que se expande a través de diferentes sistemas de significación (verbal, icónico, audiovisual, interactivo, etc.) y medios (cine, cómic, televisión, videojuegos, teatro, etc.). Las NT no son simplemente una adaptación de un lenguaje a otro: la historia que cuenta el cómic no es la misma que aparece en la pantalla del cine.

A mensagem canônica, ou seja, o conteúdo de obras ficcionais consideradas genuínas e oficiais após sua divulgação se expande, estimula a colaboração favorecida pela internet, onde coletivos se integram desenvolvendo conteúdos e projetos participativos e inclusivos, “o sucesso das Narrativas Transmídia dependem do engajamento do público”. (MARTINO, 2015, p. 39)

Becerra, Miguel e Gutiérrez (2015), descrevem um modelo de negócios que favorece boa distribuição e exploração de conteúdo – criado através de projeto de propriedade intelectual e industrial – analisando a marca, os territórios geográficos e a cultura local, para distribuir – prospectando o sucesso do produto –, a partir de perfil e características dos personagens, do formato, da trilha sonora original, das aplicações multimídia, dos jogos, das mídias sociais, ou redes sociais, da publicidade, do cinema, da televisão, do rádio. Características possibilitadas devido ao interesse dos consumidores e usuários das multiplataformas e conteúdos distintos que podem ser contemplados na NT.

É importante distinguir entre conteúdo crossmídia e conteúdo Transmídia. O termo crossmídia, é entendido a partir de um conteúdo central, outros derivados são criados a fim de ampliar a marca. Para a história fazer sentido, eles devem ser consumidos juntos. A estratégia de conteúdo crossmídia refere-se à distribuição e ao consumo de conteúdo semelhante por meio do uso combinado de diferentes mídias e mídias, como Internet, TV, rádio ou telefones celulares. Mas o termo Transmídia começa com uma marca, e nela são criados diferentes conteúdos adicionais. A diferença é que eles podem ser consumidos independentemente sem desfocar o conceito, complementando o enredo principal. Cada pequena parte favorece a formação de um todo.⁵ (BECERRA; MIGUEL; GUTIÉRREZ, 2015, p. 15)

Diferentemente de Transmídia, Crossmídia é a distribuição de serviços, produtos e experiências por meio de diversas mídias e plataformas de comunicação existentes

⁵ *Es importante distinguir entre los contenidos crossmedia y los contenidos transmedia. El término de crossmedia, se entiende a partir de un contenido central, se crean otros derivados con el objeto de extender la marca. Para que la historia tenga sentido se deben consumir en conjunto. La estrategia de contenidos crossmedia hace referencia a la distribución y consumo de contenidos similares a través del uso combinado de diferentes medios y soportes como son Internet, TV, radio o teléfonos móviles. Pero el término transmedia parte de una marca, y en ésta se van creando diferentes contenidos adicionales. La diferencia está en que se pueden consumir de manera independiente sin que se desdibuje el concepto, complementando la trama principal. Cada pequeña parte favorece a formar un todo.*

no mundo digital e *offline*. O conceito, de acordo com Alterman (2013), envolve publicidade em múltiplos meios e canais de veiculação: o conteúdo é distribuído através de diferentes mídias para atingir o público, sem que a mensagem tenha qualquer alteração de um meio para o outro. O sentido básico do termo é que uma pessoa possa acessar o mesmo conteúdo por diferentes meios.

O conceito de Transmídia é mais amplo: diferentes mídias transmitem diferentes conteúdos para o público, determinando uma complementaridade entre os meios. Se o receptor utilizar somente um meio, vai compreender a mensagem, mas parcialmente. Scolari (2013) afirma que a experiência se expande, novos conteúdos e possibilidades são geradas.

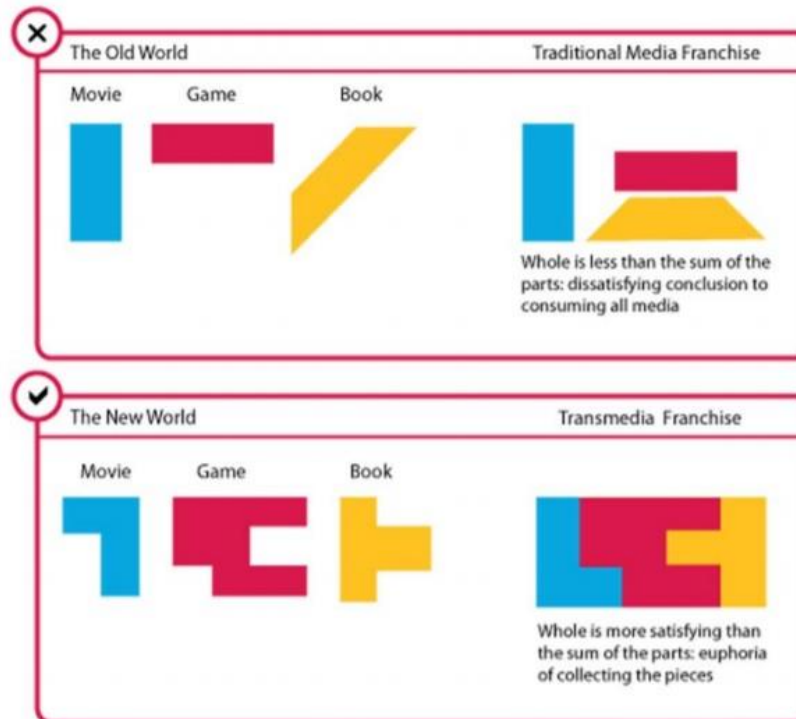
Quadro 1- Diferenças Transmídia e Crossmídia

Transmídia	Crossmedia
<ul style="list-style-type: none"> • O jogo é transmitido na TV, no rádio e na internet; • Na TV o jogo é transmitido ao vivo com narração do comentarista; • No rádio são transmitidos os bastidores do jogo, como entrevista com torcedores, ex-jogadores, etc; • Na internet a pessoa pode conferir todas as substituições, cartões, gols, ver replays, histórico de partidas de ambos os times, etc • Resumo: Os meios, juntos, fortalecem uns aos outros e complementam a sua mensagem 	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo é transmitido na TV, no rádio e na internet; • Na TV o jogo é transmitido ao vivo com narração do comentarista; • No rádio o jogo é transmitido ao vivo com narração do comentarista; • Na internet o jogo é transmitido ao vivo com narração do comentarista; • Resumo: Os meios, juntos, levam o conteúdo ao máximo de pessoas;

Fonte: Altermann.

Pratten (2015) representa graficamente as mudanças no consumo da Mídia tradicional e da contemporânea:

Figura 4 - Composição Mídia Tradicional e Transmídia



Fonte: Pratten.

Observa-se no gráfico que no *New World*, mundo atual, o consumo é íntegro e gera significados. As pessoas consomem mais produtos de distintas plataformas. A interação favorecida pelas tecnologias e multiplataformas possibilita que o indivíduo tenha ação e participatividade no processo.

2.4 Cultura Participativa

Na contemporaneidade, o indivíduo, mesmo sozinho, está conectado: desaparecem os conceitos tradicionais de tempo e espaço. “A interação está ligada à comunicação interpessoal, é a ação de dois ou mais indivíduos em interdependência mútua” (JENSEN, 1998, p. 201). Cada indivíduo possui suas ideias e reflexões, as quais são comunicadas de forma distinta: a ação comum de diálogo interpessoal gera um discurso que é valorizado nessa cultura. As práticas comunicacionais se alteram em diversas esferas: familiar, escolar, social, institucional, mercadológica. Se destaca o

indivíduo, sua participação na produção, sua opinião e como acontece o compartilhamento das informações.

Ações de fidelização da audiência decorrem do consumo segmentado, fomentam o engajamento colaborativo e imersivo. Para Jenkins, Green e Ford (2014), essas ações proporcionam maior rentabilidade ao produto audiovisual. A expansão pode oferecer conteúdo diverso para complementar a história e desdobra o universo narrativo, a profundidade que se pode encontrar é chamada *drill*. A expansão pode ser textual ou lúdica. A lúdica não amplia a compreensão da obra, mas distrai. A textual amplia a compreensão. Licenciados entram no quesito lúdico. Se o jogo ampliar a compreensão é textual, mas se for produzido por um desenvolvedor terceirizado ou fã, apesar de textual, não é canônico.

Expansão Textual pode ser: Narrativa ou Diegética. A extensão textual Narrativa define extensões de evento anterior, posterior ou perpendicular ao principal. A extensão textual diegética são objetos ficcionais reais dentro da ficção como artefatos dentro do universo narrativo – livros, músicas, *website* ou qualquer outro objeto. A proposta requer que o expectador finja interagir com algo da Narrativa no campo real, numa imersão Narrativa – não se trata de processo lúdico, agrega informação.

As expansões Lúdicas se dividem entre vivenciais – com possibilidade de imergir no universo de forma ativa, como jogos, *cosplay* – e de marca, que estimulam o consumo do nível simbólico para o material, por exemplo, camiseta, caneta, objetos.

Diversas plataformas para troca de conteúdo foram criadas por empresas geradoras de conteúdo para obter maior interação, favorecendo a divulgação social do indivíduo, fornecendo espaço de exposição. “A participação dos fãs é uma grande geradora ao produzir novas percepções, criar valores e alcançar novos públicos” (JENKINS; GREEN; FORD, 2014, p.117).

Além de interatividade, intertextualidade e mobilidade, a geração multimídia, os usuários Nativos Digitais, organizam-se através do uso de diversas mídias simultaneamente. Conforme Tapscott (2008), essa geração multimídia se identifica com a seguinte descrição:

Quadro 2 - Descrição das oito normas dos Nativos Digitais

Normas dos nativos digitais	Descrição / resumo
Liberdade	Liberdade de escolher onde trabalhar e como e onde aprender. Muito do conhecimento do mundo está ao alcance de um clique.
Customização	Personalizar produtos para que eles reflitam a identidade do usuário; acesso às mídias quando e onde desejam.
Escrutínio	Capacidade de investigar informações e distinguir o que é importante ou verídico do resto; pesquisa profunda antes de fazer uma compra, por exemplo.
Integridade	Consideração pela honestidade, transparência e comprometimento, especialmente de empresas. Propensão ao voluntariado e defesa de causas civis.
Colaboração	Colaboração online; compartilhamento de trabalhos, ferramentas, informação e diversão; disposição para cocriar; possibilidade de fazer trocas com pessoas de todas as partes.
Entretenimento	Não veem diferença entre trabalho e diversão. Esperam que o trabalho seja intrinsecamente satisfatório e gere o sentimento de preenchimento. <i>Net Geners</i> valorizam as experiências e usar os produtos. Querem produtos úteis e divertidos
Velocidade	Possuem pouca paciência e não querem esperar pelas coisas. Gostam de receber feedback.
Inovação	Cresceram em uma era de inovação constante e querem que os ambientes e produtos sejam igualmente inovadores e criativos.

Fonte: Tapscott.

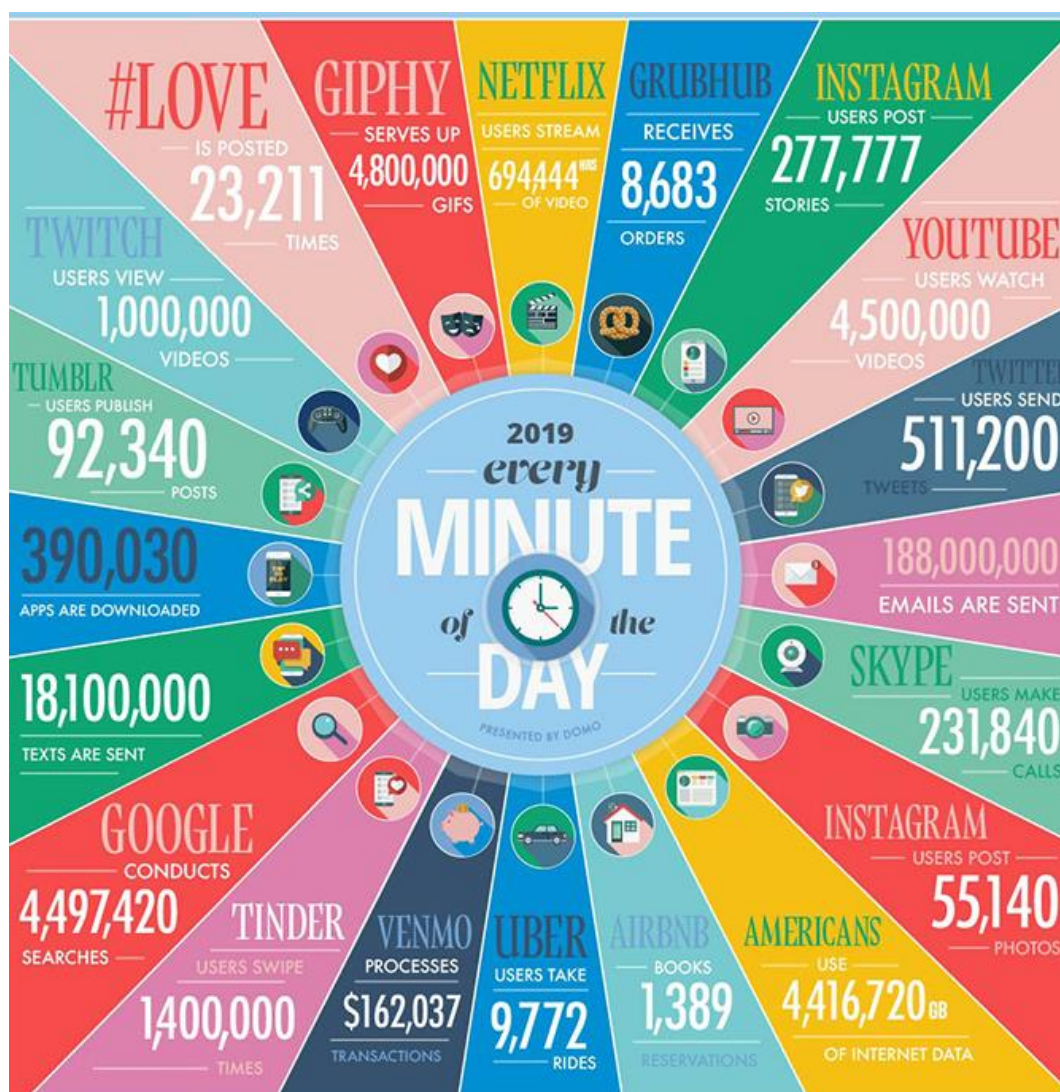
Enquanto as gerações anteriores refletem como deve ocorrer a inserção em múltiplas plataformas dos processos de produção de produto audiovisual, os Nativos Digitais produzem intuitivamente vídeos para seus *vlogs* (*blogs* com vídeos) e canais, disseminando informação naturalmente, contabilizando milhares de acessos, numa construção coletiva de conhecimento.

Levy (2004) analisa maneiras de pensar e conviver elaboradas no ciberespaço, local onde essa Inteligência Coletiva se integra através de conexões dos participantes. As comunidades no ciberespaço constituem-se na troca constante de conhecimentos que circulam, são modificados, reconstituídos, aumentados e editados, de acordo com demandas específicas de uma determinada situação.

Aspectos para refletir são o excesso de conteúdos e a presença constante – em toda a parte e todo o tempo – da tecnologia na vida cotidiana, gerando dependência e, ao mesmo tempo, impedindo a capacidade de agir no mundo: angústias e doenças físicas e mentais podem ser desenvolvidas.

Segundo pesquisa da Domo (2019), empresa de desenvolvimento e soluções em TI, recebemos e produzimos muita informação. Em 2019, por minuto, o Google efetuou mais de 4 milhões de pesquisas; o Youtube compartilhou mais de 4 milhões de vídeos; 569 mil GIFs foram produzidos; usuários do Instagram postaram mais de 270 mil *stories*. Em 2012, a população global que acessava a internet era de 2.1 bilhões; em 2018, subiu para 4.3 bilhões.

Figura 5 - Dados da Internet



Fonte: Domo.

A necessidade de acompanhar 24 horas por dia informações, mensagens, atualizações, mídias sociais, pode gerar hiperexposição, déficit de atenção e redução da privacidade. Pode ocorrer uma falsa sensação de controle quando na verdade o controle é do sistema digital que manipula o usuário conforme planejamento preestabelecido do desenvolvedor do sistema.

Quando o consumidor considera um conteúdo relevante, o próprio consumidor procura o conteúdo, então o fluxo da comunicação é invertido. Nesses casos se desenvolve uma conexão entre marcas e público-alvo de forma emocional.

Ao compartilhar conteúdos, o indivíduo está participando da criação de estratégias de negócio. A propagação de textos expressa quem são os consumidores, consolida relações, relacionamentos, comunidades, conscientiza, fomenta inclusão, dinamismo, democracia e participatividade.

2.4.1 Fanfics

“Potencializada pela internet e as novas tecnologias agora todos os incluídos digitais são potencialmente emissores e disseminadores de informação” (GONÇALVES; SANTOS, 2016, p. 455). Destaca-se a importância do envolvimento e participação do público na produção de conteúdo e engajamento. O fã é comprometido e apaixonado, envolve-se pelo prazer em aprofundar conhecimento sobre o conteúdo, rever e descobrir mais que outros fãs, o que seria recompensador para si e atrairia prestígio dentro do grupo. Ele expande o consumo para além do produto, criando clubes, sociedades, eventos, produtos licenciados ou pirateados e ficções a partir do conteúdo original, participando assim da produção de conteúdo.

Baseada nas mudanças de relação entre consumo e produto, pressupõe-se a necessidade de a indústria de produção criar meios para que ocorra participação imersiva do consumidor – agora prosumidor –, desde a criação do produto e sua concepção. Favorece-se a Cultura Participativa e as relações bidirecionais entre produtores, consumidores e prosumidores.

Com o crescimento da participação do indivíduo que consome – e também produz – mídias, ocorrem reinterpretações de conteúdo e de Narrativas ficcionais, alterando

conceitos de autoria, provocando revisões de legislação e de regras de mercado, indicando novos modelos de produção.

Esses textos circulam na web, espaço marcado pela participação coletiva dos indivíduos, onde as fronteiras entre produção e recepção são cada vez mais difusas. São produções que tomam emprestados universos e personagens da indústria midiática e dão continuidade ou então reelaboram a Narrativa pré-existente. (PIVA; AFFINI, 2017, p. 152)

A produção de *fandom* – fãs do mesmo produto – ocorre em diferentes tipos, as *fanfics* se disseminam e favorecem a ampliação do acesso ao conteúdo.

Verifica-se a existência de diferentes categorias no âmbito da produção de fãs, entre elas as chamadas *wikis*, enciclopédias temáticas colaborativas online; *fanvideos*, vídeos amadores distribuídos através de plataformas como o YouTube; *fanarts*, peças artísticas que variam desde pinturas e desenhos até montagens de fotografias, pequenas animações em formato *.gif* e representações artísticas de citações de falas de personagens. (PIVA, AFFINI, 2017, p. 153)

Em alguns *fandoms*, crianças são participantes ativas na nova paisagem midiática e – encontrando sua voz e seus direitos – ensinam e aprendem.

Os produtores estão receosos quanto às propriedades intelectuais e seu valor. “Os interesses corporativos nunca vão se alinhar completamente com os da Cultura Participativa e surgirão atritos frequentes” (JENKINS; GREEN; FORD, 2014, p. 64).

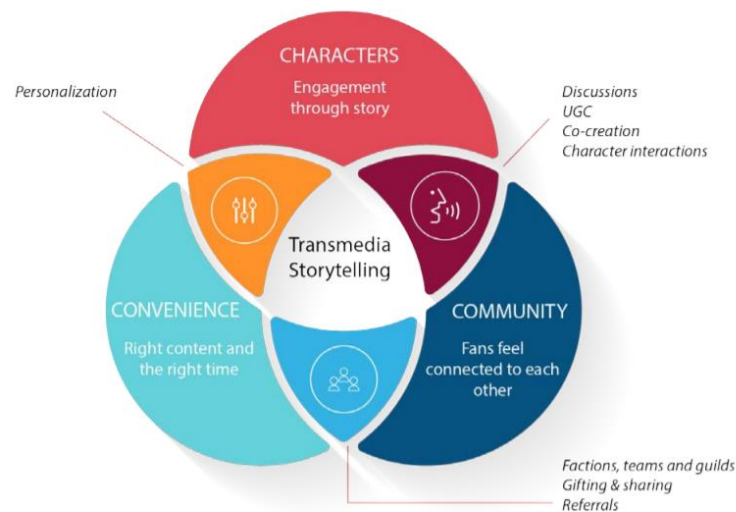
A *fanfiction* não é oficial, mas a produção textual de fãs enfraquece noções convencionais de autoria e limite, já que além dos produtores outras pessoas também consomem essa produção. Piva e Affini (2017) relatam como motivos para a produção de fãs a necessidade de novos conteúdos, materiais, interpretações e até novos significados, porque a produção teria um limite, um fim. “Pode-se afirmar que um dos motivos que leva o fã a se colocar no lugar do autor é a necessidade latente de mais material” (PIVA, AFFINI, 2017, p.160).

As motivações são diversas: frustrações quanto ao conteúdo original, crítica, admiração, expressão, participação, envolvimento, imersão, como supracitado, porém, principalmente, interesse por mais conteúdo e autoidentificação como parte da marca, ainda que seja como produtor.

As consequências da produção autônoma são gerar significado conectado a suas próprias vidas, experiências, desejos, expectativas, atividade social, expressão coletiva, reconstrução da história, apropriação e aprendizagem.

Nos meios de comunicação, atualmente, há interatividade em maior ou menor grau, mútua ou reativa. Nas mídias digitais os modelos variam de acordo com a plataforma (Youtube, Instagram, Facebook e Twitter) e aplicativos (Whatsapp, ou aplicativos exclusivos). O gráfico demonstra a composição da Narrativa Transmídia através da intersecção entre temporalidade adequada de conteúdo, envolvimento com o conteúdo e conexão dos fãs:

Figura 6- Composição da Narrativa Transmídia

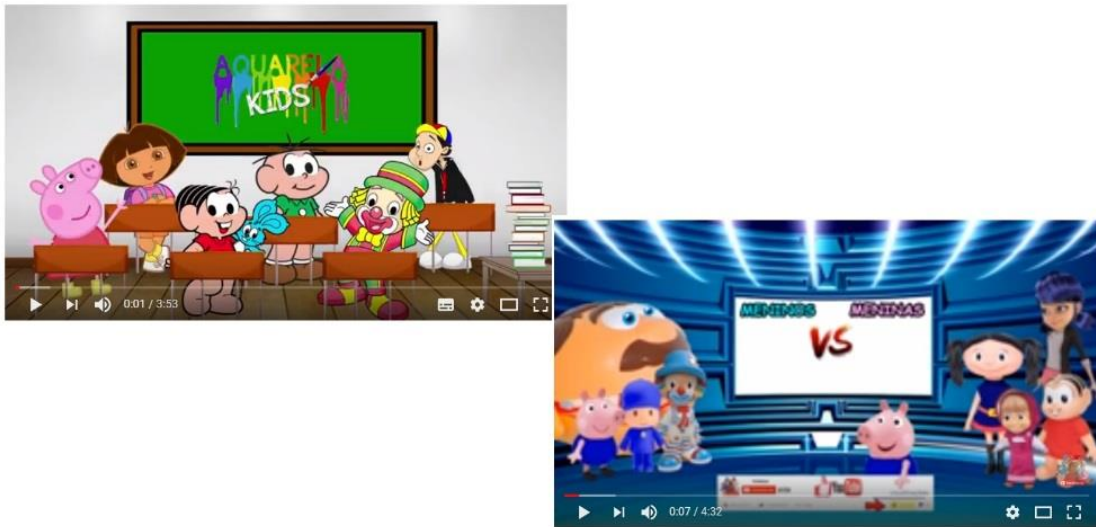


Fonte: Pratten.

Intersecção entre personagens, comunidade e conveniência compõem essa NT, integrando conteúdo, relacionamento e envolvimento através da participação.

Um mercado em ascensão são fanfics audiovisuais: Narrativas baseadas em personagens canônicos para gerar novas histórias, muitas produzidas para crianças. No vídeo, a narrativa é constituída semelhante ao brincar – com brinquedos de cânones e universos distintos –, postada em mídias sociais e páginas como o Youtube.

Figura 7 - Fanfics Audiovisuais - Aquarela Kids



Fonte: Aquarela Kids.

A plataforma de vídeos Youtube, criada em 2005, possibilita que o usuário tenha perfil customizável, lista de canais, visualização de curtidas, compartilhamentos, comentários e notificações de novos vídeos e sugestões de acordo com os interesses. “Por isso, o YouTube vem se destacando com a capacidade de viralizar vídeos, produtores alcançam milhões de visualizações, denominando-se assim YouTubers” (BURGESS; GREEN, 2009, p. 45). Produtores de vídeo podem subir de nível e obter maior destaque conforme conseguem mais seguidores.

Aquarela Kids e outros canais no Youtube voltados para crianças transmitem *fanfics* com bonecos de personagens: alguns vídeos interagem com personagens de outros desenhos e cantam paródias. Produtores não oficiais gravam vídeos dublando personagens, interpretando roteiros não canônicos e situações criadas por eles mesmos, mas mantendo as características originais dos personagens.

Os canais integram diversos universos sem as devidas licenças, mas levam ao público infantil exatamente o que desejam: vídeos e brincadeiras nos quais interagem Batman e Homem-Aranha ou Barbie e Peppa Pig, para que crianças se identifiquem e se entretendam através de suas brincadeiras e personagens favoritos. A média de

acessos dos vídeos desses canais, como o Aquarela Kids (2020), é em torno de quinhentos mil por vídeo. A página tem cerca de 3 milhões de inscritos.

Por não demandar letramento e pela facilitação do acesso à internet, o público infantil, em muitos casos não alfabetizado, é o grande consumidor. Em alguns casos, torna-se o produtor, desenvolvendo opinião, informação e transmitindo conteúdo através de seu próprio canal.

3. APRENDIZAGEM BASEADA NO LÚDICO E NAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Brincar com crianças não é perder tempo, é ganhá-lo; se é triste ver meninos sem escola, mais triste ainda é vê-los sentados enfileirados em salas sem ar, com exercícios estéreis, sem valor para a formação do homem. (ANDRADE, 1997, p. 48)

Educação abrange desenvolvimento do indivíduo, competência de pensar a vida como um todo, integrar-se, atuar, desenvolver imaginação, criatividade. Um dos meios de fomentar esse processo é através da ludicidade, atividade que dá prazer e diverte as pessoas envolvidas, relacionada com jogos e com o ato de brincar.

Na formação pedagógica de docentes o espaço para a tendência tradicional é cada vez mais escasso. Libâneo (1990) conceitua a tendência tradicional como aquela que tem no professor a figura central e vê o aluno como receptor passivo de conhecimento considerado como verdade absoluta: fixada pela repetição de exercícios que exigem memorização. Para Seres (2013), os Nativos Digitais não se identificam com estruturas coercivas e reprodutivistas de educação. Com a observância das novas gerações, fica claro que a inteligência só funciona frente a desafios. Busca-se a Aprendizagem Significativa: uma informação nova se relaciona com um conhecimento prévio específico da estrutura cognitiva do indivíduo (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980). Assim, são possíveis novos modos de compreender e a construção do conhecimento pode ser potencializada pelas mídias.

Nas propostas de Ensino que estão sendo conduzidas em diversos países, a partir de modelos curriculares de diferente envergadura, reside um duplo problema: (a) a necessidade de responder às exigências dos novos sistemas de produção e à mudança tecnológica e (b) a necessidade de planejar um currículo que garanta uma formação básica de qualidade para todos os cidadãos. (SANCHO, 2001, p. 41)

A formação básica de qualidade precisa refletir a realidade dos estudantes, diretamente influenciada pelas tecnologias, por isso seu uso em sala é essencial. Só assim, novos meios de apropriação do conhecimento terão melhor uso. Ferrés (2001, p.136) destaca que todos os meios devem ser explorados:

Devemos considerar como ideal um Ensino usando diversos meios, um Ensino no qual todos os meios deveriam ter oportunidade, desde os mais modestos até os mais elaborados [...]. Ali deveriam ter oportunidade também todas as linguagens: desde a palavra falada e escrita até imagens e sons, passando pelas linguagens matemáticas, gestuais e simbólicas. Tudo em função dos conteúdos.

Entre as linguagens, estão as utilizadas por mídias digitais. “A incorporação dos computadores e do vídeo como instrumentos pedagógicos representa a transformação gradativa do meio de aprendizagem” (CASTELLS, 1986, p. 286). TIC estão disponíveis e sendo desenvolvidas para corroborar com a formação de indivíduos. Diversas correntes de Ensino elucidam possibilidades e favorecimentos de criação do saber por parte do aluno, reforçando teorias que assim procedem para a criação de seus projetos pedagógicos.

3.1 Aprendizagem e o Lúdico

Aranha (2006) descreve tendências pedagógicas progressistas que tendem a preparar o aluno para assumir seu papel na sociedade, adaptando necessidades do educando ao meio social, imitando a vida concreta. É o aprendizado através da prática, valorizando tentativas experimentais, pesquisa, descoberta, estudo do meio natural e social, tudo crivado pelo interesse do aluno.

O processo de conhecimento é mais importante que o produto, pesquisas e experiências são estimuladas para educar com autonomia, com responsabilidade e desenvolvendo o senso crítico, fornecendo à criança consciência de estar no planeta, na história, fazendo com que ela se sinta responsável pela vida em sua totalidade, introduzindo-a no mundo.

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 1990), a criança precisa ter assegurada a possibilidade de explorar, de descobrir, de entusiasmar-se com descobertas e de sentir desejo incessante por buscar coisas novas, através do ambiente escolar, o qual reflete o mundo da criança, respeita seu ritmo, possibilidades e limitações físicas e intelectuais. Aprendizagem deve ser um ato prazeroso.

É preciso que haja interesse e motivação para que ocorram esses processos cognitivos. Trata-se de compreender como funcionam esses mecanismos mentais que permitem a construção dos conceitos e que se modificam em função do desenvolvimento. (VYGOSTKY, 1993, p. 02)

A construção de conhecimento e autonomia intelectual pressupõe a realização de pesquisas livres, em que a curiosidade da criança surge naturalmente. Freire (2015) salienta que educação não é transferência, é diálogo. Impossível educar sem considerar as experiências do educando, sem partir de seu conhecimento empírico, para vê-lo progredir até alcançar determinado saber. Escola não está desconectada da realidade, ao contrário, o conhecimento deve ser aplicável na prática, problematizável. O educando cria sua educação, faz seu caminho dando rumo ao seu aprendizado.

Conforme Macedo, Petty e Passos (2005), Escola deriva – na tradução latina – de diversão e – na grega – de descanso, lazer, tempo livre do trabalho servil. Assim, sugerem que para retomar esses valores “teríamos que cuidar da dimensão lúdica das tarefas escolares e possibilitar que as crianças pudessem ser protagonistas, responsáveis por suas ações, nos limites de suas possibilidades de desenvolvimento e dos recursos mobilizados pelos processos de aprendizagem” (MACEDO; PETTY; PASSOS, 2005, p. 87). Aprender é incorporar algo novo, externo, é um processo que ocorre através de identificação e de significados. Os autores destacam que o brincar é fundamental para nosso desenvolvimento. É a principal atividade das crianças quando não estão dedicadas às necessidades de sobrevivência, como repouso, alimentação, higiene. Todas as crianças brincam se não estão cansadas, doentes ou impedidas.

Huizinga (2008) afirma que o jogo é um fato mais antigo que a cultura. Enquanto a cultura só existe numa sociedade humana, até os animais brincam. Completa ainda o autor:

Mesmo em suas formas mais simples, ao nível animal, o jogo é mais do que um fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico. Ultrapassa os limites da atividade puramente física ou biológica. É uma função significativa, isto é, encerra um determinado sentido. No jogo existe alguma coisa "em jogo" que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação. (HIUZINGA, 2008, p. 07)

Huizinga (2008) descreve como o *Homo ludens* – o ser humano que tem o jogo como característica fundamental – está presente em tudo o que acontece em sua vida.

As grandes atividades arquetípicas da sociedade humana são, desde início, inteiramente marcadas pelo jogo. Como por exemplo, no caso da linguagem, esse primeiro e supremo instrumento que o homem forjou a fim de poder comunicar, ensinar e comandar. É a linguagem que lhe permite distinguir as coisas, defini-las e constata-las, em resumo, designá-las e com essa designação elevá-las ao domínio do espírito. Na criação da fala e da linguagem, brincando com essa maravilhosa faculdade de designar, é como se o espírito estivesse constantemente saltando entre a matéria e as coisas pensadas. Por detrás de toda expressão abstrata se oculta uma metáfora, e toda metáfora é jogo de palavras. Assim, ao dar expressão à vida, o homem cria um outro mundo, um mundo poético, ao lado do da natureza. (HIUZINGA, 2008, p. 12)

Se a linguagem é brincadeira de designar, a aprendizagem de símbolos também pode ser lúdica. O ser humano culturalmente parte do simbolismo, usa abstrações para representar objetos e eventos de sua realidade, até se consolidar o *Homo Media*: “Aquele que não só está entre os meios de comunicação, mas interage com eles, neles interfere e por eles é influenciado” (GOSCIOLA, 2010, p. 27).

Scolari (2013) integra características do *Homo Media* e do *Homo Ludens*, organizando em *Homo Videoludens* diversos textos que refletem a ludologia e semiótica dos videogames. Jogos e vídeo jogos influenciam os seres humanos: aspectos e processos de produção de jogos, em diferentes áreas do conhecimento, refletem a gamificação traduzida em interatividade e Narrativa. Jogos em rede, diversão a serviço da aprendizagem.

Brincar é informativo, interessante, envolvente, coloca a criança em um contexto de interação com atividades físicas e fantasiosas; canaliza, orienta, organiza suas energias, dando-lhes forma de atividade ou ocupação; favorece o aprendizado das características de objetos, conteúdos pensados ou imaginados (PRENSKY, 2017).

O desafio estimula o aluno. Assim, a inteligência funciona: através da autonomia se aprende, apropria-se do apreendido em situações concretas. O cotidiano abarca as tecnologias naturalmente; da mesma forma que acontece com Nativos Digitais, a escola, em coerência com a cultura contemporânea, pode ser favorecida em seus fins

educacionais, através do estímulo da imaginação e da criatividade, agregando conteúdos de interesse de alunos, de suas produções e participações no mundo virtual, trazendo para o cotidiano concreto da Escola as mídias como ferramentas positivas em processos de Ensino e Aprendizagem, de pesquisa e desenvolvimento científico.

Para Dohme (2002), quando se trata da criança e do jogo, a escolha é espontânea:

O desenrolar da brincadeira seguirá regras que ela consentir ou que foram livremente negociadas entre seus pares. E sua participação estará condicionada às suas habilidades, astúcia e o planejamento em usá-las, em total liberdade, sem influências. As lições que a criança tira do resultado a farão tirar conclusões e reposicionamentos provavelmente de forma solidária, e mesmo que em conjunto com seu grupo, com total independência. (DOHME, 2002, p. 111)

No brincar, objetivos, meios e resultados tornam-se indissociáveis e enredam a criança em uma atividade atrativa, dado o desafio da realização da tarefa. Existem características educativas atribuídas às atividades lúdicas comuns e a suas aplicações:

Participação ativa do aluno no processo de Ensino e Aprendizagem; Diversidade de objetivos permitindo o atendimento de uma ampla gama de características individuais e desenvolvimento de habilidades em diversas áreas; Exercício do aprender fazendo; Aumento da motivação em participar. (DOHME, 2002, p. 111)

O brincar garante que o cérebro fique ativo, motiva e desafia o participante tanto a dominar o que é familiar, quanto a responder ao desconhecido em termos de obter informações, conhecimentos, habilidades e entendimentos. Realiza-se por prazer, diversão; cria uma atitude alegre em relação à vida e à aprendizagem.

É preciso reservar tempo para explorar necessidades explicitadas pelo brincar, assim como para conversar sobre brincadeiras, ampliando a aprendizagem por meio do brincar dirigido, através da oportunidade oferecida à criança de aplicar algo da atividade lúdica dirigida a outra situação. A intencionalidade do processo de aprendizagem é chamada por Vygostky (1993) de Zona de Desenvolvimento Proximal. A interação entre indivíduos permite aprendizagem, existindo uma distância entre o que a criança faz de forma independente e o que ela faz de forma assistida.

Ao brincar, a criança assume papéis e aceita as regras próprias da brincadeira, executando, imaginariamente, tarefas para as quais ainda não está apta ou não sente como agradáveis na realidade. (VYGOTSKY, 1993, p. 43)

Macedo, Petty e Passos (2005) afirmam que algumas possibilidades e características do lúdico são: dar prazer funcional, ser desafiadora e surpreendente, criar ou dispor possibilidade, possuir dimensão simbólica, favorecer expressão. O brincar facilita diversos objetivos de Ensino, como descrito por Moyles (2002, p. 102):

[...] o propósito das escolas é ajudar a criança a:

1. Desenvolver a mente ativa e inquiridora e a capacidade de questionar e argumentar racionalmente e dedicar-se a tarefas.
2. Adquirir conhecimentos e habilidades relevantes para a vida adulta e o trabalho em um mundo em rápida transformação.
3. Usar a linguagem e os números de forma efetiva.
4. Respeitar valores religiosos e morais, e ser tolerante com outras raças, religiões e maneiras de viver.
5. Compreender o mundo em que vive e a interdependência dos indivíduos, grupos e nações.
6. Apreciar as realizações e aspirações humanas.

O jogo é instrumento de desenvolvimento de crianças e jovens. “Longe de servir apenas como fonte de diversão, o que já seria importante, ele propicia situações que podem ser exploradas de diversas maneiras educativas” (DOHME, 2002, p. 79). Estimula o desenvolvimento físico, intelectual, social, ético, afetivo, criativo, crítico, racional; a estabilidade emocional; o convívio social; a atitude cooperativa; a liderança; o senso de equipe; o compartilhar; a afetividade; a aprendizagem (PRENSKY, 2017).

Piaget (1993) defende que no estágio pré-operacional, a criança entre dois e seis anos, é limitada à aquisição de conceitos primários: conceitua o objeto através de experiências empírico-concretas, em situações verbais. As associações ocorrem quando o objeto é conhecido ou quando há conexão com outro objeto concreto. É uma aprendizagem por descoberta, “um processo de abstração dos aspectos comuns característicos de uma classe de objetos, ou eventos que varia contextualmente” (MOREIRA, 2001, p. 20).

Para Piaget (1993), por meio da linguagem, de símbolos e de imagens mentais, inicia-se uma nova etapa do desenvolvimento cognitivo da criança, na qual o

pensamento começa a se organizar. A criança começa a trabalhar com sua capacidade semiótica. Egocêntrica – porque seu pensamento é completamente autocentrado – não distingue o físico do psíquico, nem o objetivo do subjetivo. A partir do quarto ano de vida, a criança começa a perder o egocentrismo e ela aprende que suas próprias opiniões, desejos e sentimentos podem diferir dos outros.

Dos quatro aos seis anos algumas atividades lúdicas são indicadas como desafios: adivinhar, brincar com um tema ou de forma livre, atividades que desenvolvam noção espacial e sentidos, tais como parque, integração, brincadeiras em grupo, representações do cotidiano (BRASIL, 2012). A partir dos três anos deve-se estimular contação de histórias, desenvolvendo Narrativa própria, através das linguagens falada, escrita e visual.

As práticas pedagógicas que compõe a proposta curricular da Educação Infantil devem ter com eixos norteadores as interações e a brincadeira, as quais devem ser observadas, registradas e avaliadas (BRASIL, 2012, p. 15).

O ato de brincar representa a melhor maneira pela qual se pode atender às exigências de desenvolvimento da Educação Infantil, já que “é um processo dinâmico e sempre em constante mudança, além de ser multissensorial, interativo, criativo e imaginativo” (ARMSTRONG, 2008, p. 80).

Numa perspectiva instrumental o jogo pode ser objeto pedagógico, sobretudo atuando como mediador do próprio aprendizado, pelo domínio gradual e progressivo dos controles do jogo pelos jogadores. Prensky (2012, p. 156) caracteriza os jogos da seguinte forma:

Jogos são uma forma de diversão, o que nos proporciona prazer e satisfação; Jogos são uma forma de brincar, o que faz nosso envolvimento ser intenso e fervoroso; Jogos tem regras, o que nos dá estrutura; Jogos tem metas, o que nos dá motivação; Jogos são interativos, o que nos faz agir; Jogos tem resultados e *feedback*, o que nos faz aprender; Jogos são adaptáveis, o que nos faz seguir um fluxo; Jogos tem vitórias, o que gratifica nosso ego; Jogos tem conflitos/ desafios/ competições/oposições, o que nos dá adrenalina; Jogos envolvem a solução de problemas, o que estimula nossa criatividade; Jogos tem interação, o que nos leva a grupos sociais; Jogos tem enredo e representações, o que nos dá emoção.

Para Nativos Digitais, a utilização dos jogos foi responsável por mudar algumas habilidades cognitivas, por exemplo, indivíduos podem absorver diversas informações ao mesmo tempo (PRENSKY, 2010). Os jogos são parte de um sistema social e de aprendizado numa troca participativa de opiniões, instruções, sugestões, dicas, códigos, resenhas, *sites* oficiais, revistas, *sites* de fãs, *blogs*, *chats*, tudo conectado ao jogo. Há grande quantidade de evidências de que *games* bem desenvolvidos produzem aprendizado, a solução é fazer jogos educativos atraentes como os jogos que as crianças costumam jogar. O autor traz dados de pesquisa em que o vocabulário e as habilidades de linguagem “melhoraram 25% a mais entre as crianças que jogam do que as que não jogam, e a capacidade de resolver problemas matemáticos tornou-se 50% maior no primeiro grupo” (PRENSKY, 2010, p. 70).

Um exemplo prático de metodologia para o Ensino baseada em jogos é a *École 42*, escola francesa que tem filial no Brasil. Dedicada-se à programação baseada em jogos. Kanaan (2019) explica que para entrar na escola não é preciso formação específica, apenas ter completado 18 anos. É uma escola sem metodologia tradicional, sem aulas, sem professores, sem grade de disciplinas, sem horários fixos, sem notas.

É usado um formato baseado em gamificação - os alunos iniciam seu primeiro projeto no nível 0 e recebem um certificado de conclusão ao atingirem o nível 21, o que costuma levar cerca de três anos. Para subir de nível, é preciso validar projetos. Cada projeto rende um certo número de pontos, dependendo da complexidade e da qualidade da execução. (KANAAN, 2019 [Web])

Kanaan (2019) explica que na Escola 42 não há turmas e nem professores, o progresso depende do indivíduo e do grupo: para subir de nível, é preciso ganhar pontos de experiência. É um processo autônomo de busca de informações e aprendizagens, com foco nos objetivos dos jogos que validam aprendizagens.

Ocorre o mesmo com as crianças. O processo autônomo se torna intuitivo a partir do acesso à informação. Para Seres (2013), com o uso de tecnologias crianças consideram ter sua própria cabeça nas mãos, cheia de informações provenientes das redes que se entrecruzam na internet. No universo digital, a habilidade fundamental

passa a ser saber filtrar dentro dos motores de busca que dispõem de diversos textos e imagens.

A criança busca informações por conta própria, em sua própria máquina. Altera a ordem estabelecida pela ordem tradicional de aprendizagem, dada na escola, ordem que, frequentemente, aprisiona, desmotiva a descoberta criativa, a invenção. Os alunos acessam livre e diretamente o saber, “fato que cobra mudanças e constantes invenções no campo da educação” (SERRES, 2013, p. 35-36). O autor questiona se a criança, então, afasta-se do docente:

Porque a Polegarzinha se interessa cada vez menos pelo seu porta-voz? Porque diante da crescente oferta de saber, num imenso fluxo, por outro lugar e constantemente disponível, a oferta pontual e singular se torna derrisória. A questão se colocava de forma cruel quando era preciso se deslocar para ouvir um saber raro e secreto. Agora acessível, esse saber sobeja, próximo, inclusive em objetos de pequenas dimensões, que a Polegarzinha carrega no bolso. (SERRES, 2013, p. 46)

Com o conteúdo distribuído por diferentes plataformas de Mídia é possível ter sucesso com todos os alunos através de um trabalho integrado entre professor e estudante. A tecnologia favorece o papel de protagonista para o aluno: construir conhecimento e transmitir mensagens complexas por meio de experiências significativas e desafiadoras. Um ecossistema dinâmico possibilita sinergia para a modulação de diversas aprendizagens e pedagogias, levando alunos e professores ao redor do mundo para atingir novos domínios. Contação de histórias eficaz, combinada com o uso de técnicas Transmídia, pode criar oportunidades para exploração, interpretação e expansão.

Prensky (2010) alerta que, se forem espertos, educadores descobrirão como oferecer seu produto de uma maneira adaptada à vida digital de seus alunos. As crianças podem aprender qualquer coisa com o celular, educadores têm que planejar corretamente formas de aprendizado mais eficazes, baseadas em: escutar, observar, imitar, questionar, refletir, experienciar, avaliar, prever, cogitar e praticar. Pelo celular e outras plataformas podem ser aplicados jogos. “A aprendizagem baseada em jogos

digitais funciona porque há envolvimento do jogador, interatividade, e há integração entre esses dois aspectos” (PRENSKY, 2010, p. 209).

Figura 8 - Jogos elevando nível de envolvimento e aprendizado



Fonte: Prensky.

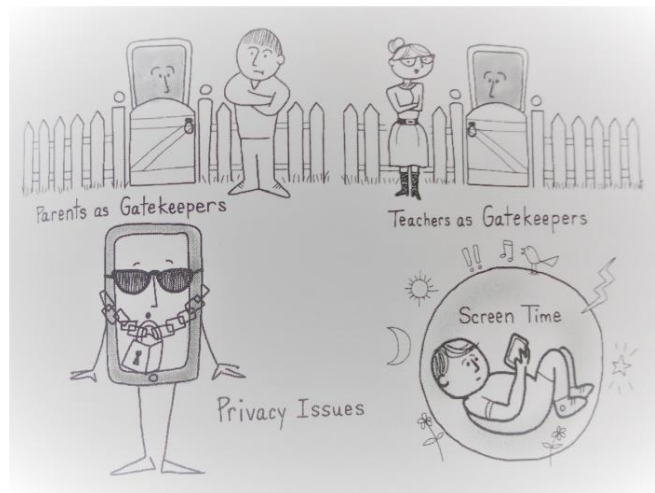
Um bom jogo depende da jogabilidade, ou seja, conjunto de ações e estratégias empregadas pelos designers de jogos para manter o jogador envolvido e motivado a continuar jogando; são ações, pensamentos e tomadas de decisão, que tornam um jogo divertido, ou não, mantendo o desafio constante (PRENSKY, 2010).

McQuiggan, Kosturko, McQuiggan e Sabourin (2015) defendem que um grupo ideal de desenvolvedores de jogos tem que ser composto por pesquisadores, educadores, designers e desenvolvedores. Sugerem que os aplicativos desenvolvam coordenação motora, habilidades sociais, linguagem, estímulo a alfabetização, criatividade, lógica. Afirmam que crianças de um a cinco anos têm acesso à tecnologia em níveis sem precedentes. O mercado de aplicativos educativos para essa faixa etária é crescente, os desenvolvedores precisam estar conscientes da capacidade e das necessidades educativas dos usuários. Para o jogo ser atrativo, indicam os autores, é necessário que o desenvolvedor siga algumas dicas: manter jogabilidade; testar interatividade; possuir motivação intrínseca, como desafios, controle, curiosidade,

fantasia; ter conteúdo compatível com a faixa etária e habilidades respectivas, e interesses; haver simplicidade para que haja compreensão de forma independente, já que os usuários não sabem ler (MCQUIGGAN; KOSTURKO; MCQUIGGAN; SABOURIN, 2015).

Para que as crianças utilizem aplicativos, precisam enfrentar dificuldades essenciais no caminho de construção de suas literacias digitais. Pais e professores, por exemplo, não podem proibir o uso de equipamentos; deve haver regras de privacidade, e tempo máximo de uso. De acordo com a figura:

Figura 9 - Desafios para aplicativos para crianças em idade pré escolar



Fonte: McQuiggan, Kosturko, McQuiggan e Sabourin.

Os desafios expostos na imagem têm como premissa as necessidades básicas e salutaras do público-alvo, ou seja, as crianças. A Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) define que, para crianças de dois a cinco anos, o ideal é no máximo uma hora por dia dedicada a aparelhos celulares e *tablets*, sempre procurando por conteúdos de qualidade. E revela diversas razões pelas quais crianças não devem exceder o uso, nem o fazer sem controle, são elas: problemas no desenvolvimento cerebral, atraso no desenvolvimento cognitivo, obesidade, alterações do sono, doença mental e *stress*, condutas agressivas, falta de atenção, emissão de radiação, superexposição por estar sujeita a abusos, dificuldade de interação.

Prensky (2012), informa que nos Estados Unidos, 25% das crianças começa a usar o computador com dois anos. Uma pesquisa da Revista Crescer traz dados mais elevados, refletindo a realidade e cultura dos seus leitores brasileiros. Bergamo (2018) expõe o resultado de uma pesquisa com 2044 pais de crianças até dois anos, na qual 38% dos pais afirmavam que seus filhos possuíam *smartphone* ou *tablet* próprio.

A relevância da atuação de pais e responsáveis enquanto mediadores, de forma presente, da educação das crianças, é essencial para que a aprendizagem seja assertiva e significativa.

O clima educacional da família, pode intervir no processo de aprendizagem dos indivíduos, deve-se levar em consideração que muitas vezes a ajuda e atenção dos pais ou familiares significativos, e percebido pelos alunos, poderia ser uma grande referência.⁶ (LEAL ORDOÑES; HIGUERA SÁNCHEZ, 2009, p. 210.)

Os pais podem compartilhar programas com os filhos para desenvolver diálogo, aprendizado, literacia digital. A Mídia Infantil se expande pela web e incentiva crianças e famílias a explorar conteúdos juntos. O acesso de conteúdo audiovisual pode estimular o consumo de conteúdos de plataformas analógicas, estimulando a curiosidade; a NT permite que cada plataforma complemente a Narrativa: podem ser livros, revistas, gibis, jogos de tabuleiros, enfim, objetos de entretenimento e de aprendizagens: conteúdos educativos, sem contra indicação, favorecendo inclusive relações sociais físicas.

3.2 TIC e Educação

TIC fomentam autonomia e curiosidade do indivíduo – de forma inovadora e inventiva – em processos de aprendizado e apropriação de saberes. No contexto da modernidade líquida, as tecnologias favorecem o colapso do planejamento e da ação de longo prazo (BAUMAN, 2001). Sucessos passados não aumentam a probabilidade

⁶ *El clima educativo familiar, puede intervenir en el proceso de aprendizaje de los individuos. Por tal razón, debe tomarse en cuenta el hecho de que muchas veces el nivel de ayuda y atención de los padres o familiares significativos, y percibido por los alumnos, pudiera marcar gran referencia.*

de vitórias futuras, indicando que fórmulas exitosas precisam ser constantemente revistas.

O esquecimento de informações defasadas e o rápido envelhecimento de hábitos podem ser mais importantes para o próximo sucesso do que a memorização de lances do passado e a construção de estratégias sobre um alicerce estabelecido pelo aprendizado prévio. Prensky (2001) relaciona a velocidade com o uso das tecnologias e exposição à excessiva quantidade de imagens e informações.

Levy (2004) expõe que, com os avanços da tecnologia, o acesso à educação foi facilitado, democratizando o conhecimento. Crê que a cibercultura possibilita novos estilos de aprendizagem facilitando o acesso ao conhecimento, mas é preciso escolher e filtrar informações, organizá-las em grupos e comunidades que possam compartilhar interesses e ideias, criando uma Inteligência Coletiva. Defende que os indivíduos têm sua própria inteligência acumulada em vivências, a qual é usada para interação social, sendo que o ciberespaço é um local que favorece essas interações.

O que é preciso aprender não pode mais ser planejado nem precisamente definido com antecedência. Devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos. No lugar de representação em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em 'níveis', organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para saberes 'superiores', a partir de agora devemos preferir a imagem em espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa posição singular e evolutiva. (LÉVY, 2004, p. 158)

Para Levy (2004), a internet é fonte promissora de informações. Ressalta a velocidade de transformação do ciberespaço, onde informações se multiplicam e se atualizam de modo exponencial. A mudança passa por movimentos que correspondem às formas de causalidade e temporalidade diferentes, configurando o ciberespaço como virtualização do mundo social existente, com mais espaço que o espaço físico para favorecer transformações culturais.

Siemens (2004) retoma conceitos de inovação em sua teoria de aprendizagem do conectivismo. De acordo com o autor, o conectivismo é a aplicação de princípios das redes para definir tanto o conhecimento como o processo de aprendizagem. O

conhecimento é definido como um padrão particular de relações. A aprendizagem é definida como a criação de novas conexões e como a capacidade de manobras através de redes e padrões existentes.

As teorias existentes são insuficientes para compreender as características do indivíduo aprendiz do século XXI, face às novas realidades de desenvolvimento tecnológico e à complexidade da sociedade organizada em rede. O conhecimento está distribuído por uma rede de conexões e a aprendizagem está na capacidade de circular por essas redes: o crescimento exponencial do conhecimento e a investigação emergente já não encontrariam respostas suficientes nas grandes teorias da aprendizagem existentes (SIEMENS, 2004).

Nos diálogos entre comunicação e educação, entre educadores e comunicadores, constata-se certa dificuldade em considerar e incorporar, nas práticas pedagógicas, mudanças culturais e tecnológicas, bem como as linguagens da comunicação, como aliadas do processo educativo integral, que inclui diversos aspectos do conhecimento.

Conforme Sodré (2012), um dos desafios está em educar no processo integrado de aprendizagem do pensar, do fazer, da convivência e do ser. O que se é por natureza precisa ser assimilado e aperfeiçoado cada dia de novo, na atitude de aprendiz permanente, cultivando o ser e aprendendo a conviver. O cenário de inovações possibilita a utilização desses artefatos como ferramentas a fim de integrar os conceitos de Ensino e Aprendizagem, necessários para educação e tecnologias.

A Internet oferece uma vasta gama de possibilidades e recursos, que trazem discussões que vão desde as possibilidades de um trabalho educativo até a resistência por parte de pais e educadores, em parte pelo desconhecimento que muitos têm em relação às tecnologias digitais, ao computador e ao uso da Internet. Existem ainda outras inúmeras possibilidades de uso das tecnologias digitais e da rede, com objetivos educacionais em contextos lúdicos. (KOBAYASHI; ANTONIO JUNIOR; KISHIMOTO, 2010, p. 38)

A Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (2015), em estudo realizado sobre o uso da tecnologia e da linguagem midiática na Educação Infantil, afirma que as crianças já estão inseridas em um universo midiático: computador, celular, TV, rádio,

câmera fotográfica, gravador de voz, filmadora, projetor, muitas vezes disponíveis em um *smartphone*. O estudo descreve que, atentos e curiosos, bebês e crianças vão se apropriando das possibilidades de interação e relação de diferentes formas.

Muitas indagações nos cercam nesse contexto: como conjugar brinquedos, papéis, tesouras, tintas, lápis de cor, lupas, lanternas, massa de modelar, areia, computador, câmera digital, projetor, scanner, gravador, TV, rádio e outros materiais no cotidiano da Educação Infantil constituindo ambientes híbridos, espaços ricos em possibilidades de experiências para as crianças. (SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2015 [Web])

O estudo defende que educadores tenham em sua prática pedagógica interesse por potenciais formas de expressão, ideias e teorias sobre bebês e crianças: é necessário debater a relação entre linguagens midiáticas e Educação Infantil. Uma proposta é democratizar o acesso e criar ambientes que possibilitem a expressão e a manifestação do bebê e da criança – em diferentes linguagens e modos de agir, de criar e de fomentar a criatividade – produzir cultura.

A pesquisa aponta que o bebê e a criança, por meio da experiência, são capazes de explorar, discernir e interpretar a realidade usando seus sentidos. Assim, alguns objetos da linguagem midiática na Educação Infantil, como retroprojetores e fontes de luz artificiais, criam possibilidades de exploração, fato constante na infância através do uso de vídeo – ambiente adequado e preparado para a imaginação, investigação, pesquisa, observação, experimentação e criação – acessível às crianças para um aprendizado autônomo, rico em estímulos, em valores sensoriais diversos.

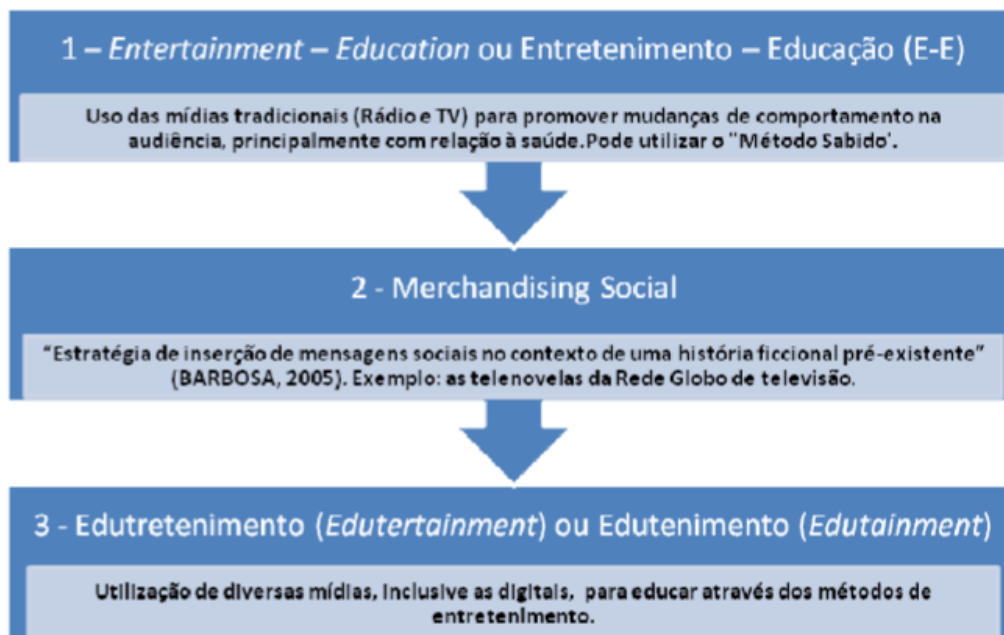
Aspectos positivos de TIC em processos de Ensino e Aprendizagem dependem da participação de educadores e da sociedade. Seja na comunicação ou na educação, Jenkins (2008) propõe refletir sobre meios de entender as possibilidades midiáticas contemporâneas para provocar a Cultura Participativa. Para haver interatividade não basta recursos tecnológicos disponíveis; é preciso provocar no público-alvo o desejo de interagir, de participar, de colaborar, de criar, através de envolvimento e entretenimento.

3.3 Edutenimento e Aprendizagem Transmídia

O conceito de Edutretenimento e de Edutenimento são tomados por Américo e Yonezawa (2009) como sinônimos de conteúdos audiovisuais que utilizam diversas mídias para incorporar mensagens educativas em formatos de entretenimento; são conteúdos que educam com métodos de entretenimento; são termos que se originaram da integração dos vocábulos educação e entretenimento.

Na figura 10 são destacados três conteúdos de estudo desenvolvido pelos pesquisadores: mídias tradicionais; mensagens sociais; educar através das mídias. O Método Sabido a que se refere está relacionado com preocupação acadêmica, em refletir e abordar formas comunicacionais massivas e de entretenimento como ferramentas para a mudança de comportamento da audiência com objetivos sociais e/ou educativos.

Figura 10 - Edutretenimento e Edutenimento



Fonte: Américo e Yonesawa.

Américo e Yonezawa (2009) relatam a produção comercial de novelas com propósitos educacionais, executada por Miguel Sabido e sua irmã – professora e produtora de TV –, entre 1970 e 1974, no México. A partir da experiência de Sabido

criou-se a ideia de que faz sentido utilizar o entretenimento para levar educação aos meios de comunicação de massa.

Atualmente, há diversos tipos de mídias nas quais a fórmula pode ser colocada em prática: músicas, filmes, séries audiovisuais, jogos, softwares, aplicativos e dispositivos eletrônicos. Podem ser usados com fim educacional de forma prazerosa, com intencionalidade, elementos lúdicos para entreter. Os princípios do *edutainment*, ou endutenimento, são muito similares aos da NT, por isso se confundem com princípios do entretenimento: envolvimento; imersão; interação; diversão.

Ainda que nem toda NT seja educativa e nem todo Edutretenimento seja NT, é possível que ambos se integrem na Aprendizagem Transmídia (AT): “aplicação de técnicas das Narrativas, combinadas com o uso de múltiplas plataformas de Mídia para criar um cenário de aprendizagem imersivo que permite pontos de entrada e saída multivariados de aprendizagem e Ensino”⁷ (FLEMING, 2013, p. 371).

Essa educação midiática favorece a compreensão e desenvolvimento de crítica e literacia dos meios de comunicação. A AT é a dinâmica de Ensino e Aprendizagem mais aberta e envolvente. A escola precisa ser parte do “processo comunicacional, de construção do conhecimento e de formação de identidade, com base em tecnologias e mídias” (FRANÇA, 2015, p. 21). A pedagogia Transmídia com uso da tecnologia de forma integrada permite que estudantes e conteúdos fluam através de diversas plataformas, numa aprendizagem contínua. “Cada parte do quebra-cabeça funciona para envolver o aprendiz”.⁸ (FLEMING, 2013, p. 371)

Quatro estágios básicos da Narrativa Transmídia são aplicados na aprendizagem: descobrir, conhecer, conectar e apropriar-se.

Sob essa ótica, os alunos, em primeiro momento, descobrem o objeto de conhecimento e fazem conexões com a ciência, a vida, a cultura e as demandas sociais. Nessas conexões, vão conhecendo mais o objeto de conhecimento para, então, apropriarem-se dele, recriando-o. Esses quatro estágios fazem parte de um ciclo que vai se repetindo ao longo do processo de aprendizagem já que as conexões podem levar a novas

⁷ *We might define transmedia learning as: the application of storytelling techniques combined with the use of multiple platforms to create an immersive learning landscape which enables multivarious entry and exit poiNT for learning and teaching.*

⁸ *Every piece of the puzzle works to engage the learner.*

descobertas e a novas apropriações acerca do objeto de conhecimento ou mesmo a novos objetos a serem conhecidos. (FRANÇA, 2015, p. 129)

A pesquisadora, em sua tese, aponta que a escola é um local adequado para estimular e mediar formação sobre e para as tecnologias e mídias, de forma integrada ao currículo escolar.

A escola pode privilegiar a aquisição de competências e habilidades para que o indivíduo faça um uso consciente e crítico da informação e de seus suportes em variados contextos socioculturais, tanto dentro quanto fora do ambiente escolar” (FRANÇA, 2015, p. 21).

É importante destacar que nem todas as plataformas utilizadas numa NT são tecnológicas, há diversas plataformas – livros, revistas, jogos de tabuleiro, quadrinhos – que complementam o conteúdo e podem ser utilizadas sem preocupação de limite de tempo de consumo de telas. A imagem pode estimular o consumo de plataformas e a apropriação do conteúdo, participatividade, interação. Professores podem usar materiais digitais para que crianças explorem mais de um assunto e tornem-se pensadores independentes. Benefícios para a educação serão conhecidos apenas quando TIC forem efetivamente utilizadas e sua eficácia verificada.

Cada criança integra informações de várias mídias, o que leva todos a saberem algo que seus amigos não conhecem. Juntos, eles compartilham as informações e reconstrõem de forma colaborativa o universo narrativo. Cada meio contribui para a construção do mundo narrativo; Obviamente, as contribuições de cada meio ou plataforma de comunicação diferem umas das outras.⁹ (SCOLARI, 2013, p. 25)

A realidade pedagógica, a escola concreta, pode ser capaz de absorver alunos que vivem uma existência digital multiplataformas e assim abarcar processos de Ensino e Aprendizagem para a formação de sujeitos reflexivos, críticos, inventivos e colaborativos.

⁹*Cada niño integra la información de varios medios, lo que lleva a que cada uno conozca algo que sus amigos o amigas no saben. Entre todos comparten la información y van reconstruyendo de forma colaborativa el universo narrativo. Cada medio hace un aporte a la construcción del mundo narrativo; evidentemente, las aportaciones de cada medio o plataforma de comunicación difieren entre si.*

4. PRODUÇÃO DE NARRATIVAS TRANSMÍDIA EDUCATIVAS: PESQUISA EMPÍRICA DCMTEAM

Os conteúdos de Edutainment trazem aprendizagem a quem os consome. Processos de aprendizagem são contínuos, mesmo quando se dão fora da estrutura estabelecida, “o entretenimento também pode fazer parte de uma estrutura formal nas escolas e na instituição” (IRIGARAY, 2019, Anexo 4). A Narrativa Transmídia é uma das formas de Edutainment, uma possível ferramenta para fomento de aprendizagens. A produção deste conteúdo (NT) demanda equipe multidisciplinar com diferentes conhecimentos e habilidades para a realização de um trabalho consistente, eficaz e de qualidade.

DCMTeam, *Dirección de Comunicación Multimedial*, Universidade Nacional de Rosário (UNR), Argentina, é uma equipe que desenvolve NT com fins educativos. A equipe foi selecionada como agente central na pesquisa empírica a partir do relato de suas experiências, de relato em palestra, em vídeos, e *site* (DCMTeam, 2019).

Neste capítulo, apresentam-se a coleta de dados, a descrição e análise das NT disponíveis na Internet e no museu, livros publicados, e, portanto, materiais didáticos audiovisuais, com fins de análise das informações levantadas, teorias e paradigmas definidos pela equipe. Os dados coletados provêm base para a elaboração da Parte 1 do Protocolo “Aprendizagem Transmídia”.

Inicialmente foram desenvolvidos observação e estudo do trabalho gerado pela DCMTeam, acompanhando o trabalho da equipe *in loco*, na reitoria da Universidade de Rosário. Posteriormente foi feita observação da aplicação do uso da NT no Museu de San Lorenzo, em 22 de maio de 2019 (anexo 6), e, na mesma ocasião, foram sanadas as dúvidas sobre a aplicação da NT do museu, em conversa com funcionário do complexo museológico, Herman Bonace, que trabalha oferecendo suporte aos visitantes no uso dos equipamentos e fornecendo informações e explicando sobre os recursos empregados e uso da tecnologia.

Foram analisados materiais desenvolvidos pela produtora de conteúdos DCMTeam, além do museu, de outras NT. Então, foram aplicados questionários e observação de palestra de divulgação pública dos trabalhos desenvolvidos pela equipe,

que ocorreu na Escola Superior de Museologia de Rosário, no dia 24 de maio de 2019 (anexo 7).

A solicitação de autorização de desenvolvimento da pesquisa não foi feita ao Comitê de Ética e Pesquisa, pois a informação coletada foi de domínio público. A visitação ao país foi feita em período breve, uma semana, e a observação da equipe foi imprescindível para o desenvolvimento do questionário, que foi aplicado no mesmo período.

A observação é uma coleta de dados, que auxilia a “identificar e obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento” (LAKATOS, 1991, p. 79). A observação também obriga o pesquisador a ter um contato mais direto com a realidade. A técnica de observação assistemática possibilita ao pesquisador procurar, recolher e registrar os fatos da realidade, sem a utilização de meios técnicos especiais, ou seja, sem planejamento ou controle. Este tipo de observação é empregado em estudos exploratórios sobre o campo a ser pesquisado.

A pré-entrevista, ainda na etapa de observação, foi parcialmente projetiva, enquanto a entrevistadora fez uso dos materiais gerados pelos entrevistados (livros, imagens, roteiros, jogos, figurinhas), aprofundando informações do trabalho do próprio grupo.

Posteriormente, desenvolveram-se entrevistas semiestruturadas, com perguntas previamente estruturadas, ou seja, entrevistas com perguntas abertas e também fechadas, tendo o informante a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto, e foi um diferencial entre a possibilidade de enviar um questionário após a visitação. “Ao contrário dos questionários enviados por correio que têm índice de devolução muito baixo, a entrevista tem um índice de respostas bem mais abrangente, uma vez que é mais comum as pessoas aceitarem falar sobre determinados assuntos” (SELLTIZ, 1987, p. 643).

As técnicas de entrevista semiestruturada têm como vantagem a sua elasticidade quanto à duração, permitindo uma cobertura mais profunda sobre determinados assuntos. A interação entre o entrevistador e o entrevistado favorece as respostas

espontâneas, “o que pode deixar o entrevistado mais à vontade e fazê-lo lembrar de fatos, o que não seria possível num questionário” (SELLTIZ, 1987, p. 643).

Bourdieu (1989) aponta algumas sugestões de transcrição da entrevista, que é parte integrante da metodologia do trabalho de pesquisa. O pesquisador tem o dever de ser fiel, ter fidelidade quando transcrever tudo o que o pesquisado falou e sentiu durante a entrevista, e manter a ordem das perguntas.

4.1 DCMTeam da UNR

De acordo com a Secretaria de Relações Internacionais da UNR (2015), a Universidade tem quase cem anos, e é protagonista da história da construção do Sistema Universitário Argentino. Possui intercâmbios acadêmicos internacionais, cerca de 2200 alunos, 305 convênios internacionais, e em 12 faculdades, são 7000 docentes e 90700 estudantes de graduação e pós-graduação.

Em visita à reitoria da UNR foi desenvolvida pesquisa junto ao núcleo institucional DCM. A equipe foi escolhida por ser reconhecida como uma produtora de conteúdos midiáticos, de Narrativa Transmídia, que trabalha desde o princípio da sua produção de forma Transmídia e tem nos conteúdos das Narrativas sempre alguma informação cultural e educativa. As produções da equipe já receberam diversos prêmios de reconhecimento na Argentina e na Espanha.

Alguns profissionais da equipe DCM forneceram informações sobre o trabalho desenvolvido; foram eles: Fernando Irigaray, Chefe; Gisela Moreno, Produtora; Anahí Lovato, Roteirista. A DCM se autointitula DCMTeam, principalmente pelo papel fundamental dos profissionais da equipe, conforme Irigaray (2019), o chefe da equipe.

Irigaray (2019) afirma que o grupo produz conteúdo específico de divulgação e registro de eventos da Universidade, enquanto Diretoria Institucional de Comunicação Multimeios, além de produzir conteúdos multiplataformas experimentais no sentido de expansão, com fins comunitários, como livros, vídeos, e outro projetos, geralmente subsidiados com verba pública e editais para fins específicos, e sempre educacionais, conforme os valores, missão e objetivos da Universidade.

Irigaray (2019) destaca que precisa haver compromisso com as histórias que são contadas, e destaca que é muito mais que um trabalho.

Temos responsabilidade como Universidade pública e aberta, temos a obrigação moral de tentar contar o que acontece em nossa região, nos espaços. Podemos interpretar, denunciar, desenvolver. É uma ferramenta e temos o dever de dar à sociedade em troca. Eles não podem pensar que a Universidade está fora do sistema, que só serve para ensinar. A Universidade não é uma escola, é outra coisa, é muito mais complexa, além de trabalhar o conhecimento é a inserção do desenvolvimento na sociedade. Quando os problemas reais nos fazem investigar algo que está errado na sociedade em que está, então ela recebe pequenas doses do que temos, do que tentamos dizer, que é contar histórias, que é o que sabemos fazer. Contamos histórias relacionadas à realidade, e vemos coisas que se precisa tentar denunciar, conscientizar. (IRIGARAY, 2019, Anexo 4)

Atuando desta forma na Extensão Acadêmica, a produtora consolida o tripé educacional, com o Ensino e a Pesquisa, através da Cátedra Latino Americana de Narrativas Transmídia, que possui parcerias e vínculos com outras Universidades da América Latina, através da Pós-Graduação, com o Mestrado em Comunicação Digital Interativa, curso EAD que também tem alunos mestrandos de outros países.

Em setembro de 2007, a DCM foi criada e depois ficou conhecida como sigla da nossa produtora DCMTeam, começou há 12 anos. Sua primeira função foi produzir conteúdo digital a partir da unidade central da Universidade Nacional de Rosário (UNR), para a reitoria, como unidade acadêmica. Começamos a produzir o conteúdo audiovisual e finalmente produzimos conteúdo interativo, então começamos a experimentar a Narrativa Transmídia (NT).

Nesse momento tivemos a especialização de Comunicação, no que tange o Ensino na Graduação e Pós Graduação. Em 2012 decidimos mudar para o Mestrado Interativo. Então começou a DCM com apoio da Universidade.

Em 2014, com tudo isso consolidado, pesquisadores trabalhando, trocando informações, num fórum formado a partir do núcleo de produção. Começamos a convidar mais pesquisadores da América Latina, e foi criada a Cátedra Latino Americana de Narrativas Transmídia. (IRIGARAY, 2019, Anexo 4)

Dos Projetos de Extensão que a DCMTeam desenvolve com recursos de editais, muita experimentação se faz em NT. “As Narrativas Transmídia são fundamentalmente uma estratégia convergente de várias histórias de peças e ações de comunicação implementadas em várias plataformas físicas e virtuais”¹⁰ (VICE, 2018 [Web]). A DCMTeam (2019) elenca alguns dos principais conteúdos Transmídia desenvolvidos:

- *Hombre bestia* (2013): Primeiro projeto experimental da equipe, com uso de diversos meios e suportes para contar uma história. Executou a reconstrução da realização do primeiro filme fantástico argentino, o Homem Besta, de 1934, através de documentário para TV, minisódios para web e celular, relatos em redes sociais, microblog, jogos online, crônicas em jornal impresso e digital, realidade aumentada, intervenção urbana, prevendo desde o início expansão da Narrativa pelos usuários.
- *Mujeres em venta* (2015): Foi desenvolvido mapa colaborativo de Mulheres desaparecidas, resgatadas, em locais de exploração, documentário de 26', e micro vídeos de 5', ambos exibidos em canal aberto da TV local, mobisódios (5 vídeos de 3 minutos), livro, quadrinhos de 5 capítulos, gráficos e realidade aumentada, *led* de interior e exterior.
- *(Des)Iguales* (2015-2017): Documentário Transmídia colaborativo. Possui websódio, realidade aumentada, projeção na rua, *site*, e interação principalmente através do twitter.
- *40 veintecuatros* (2017): Foi uma cobertura colaborativa pela memória de 40 anos do golpe militar, foram feitas diversas coberturas de imagens antes, durante e após a manifestação de 24 de março, demandou participatividade e Inteligência Coletiva.
- *De Barrio Somos* (2018): Mais de 300 clubes de esportes e diferentes recreações da cidade de Rosario tiveram histórias contadas através de série para web, livro de crônicas, conteúdos 360°, micro histórias, redes sociais, webdoc, jogo de

¹⁰ Las Narrativas transmedias son fundamentalmente una estrategia convergente multirrelato de piezas de comunicación y acciones que se despliegan en diversas plataformas tanto físicas como virtuales.

mesa, realidade aumentada, álbum de figurinhas e quermesse transmídia. Tudo pensado desde o início da criação da Narrativa.

- Modernização do *Complexo Museológico de San Lorenzo*: Criação de quadros vivos, estação de Realidade Virtual, Infografias interativas; aplicação e jogos para celular.

Para Irigaray (2019), a metodologia de trabalho da DCM é altamente adaptável e flexível, e os projetos são definidos com as demandas e recursos dos programas de promoção. As metodologias se adaptam de acordo com o tamanho do projeto, dependendo de como a ideia se desenvolve.

Quando temos o conteúdo, começamos a ver que tipo de história é mais bem adaptada a uma plataforma. Estamos convencidos de que a história exige a plataforma, e tem de ser a melhor plataforma para contá-la. Há momentos em que é preciso ler, momentos em que é preciso ver, e outros em que são necessários requisitos diferentes, determinando o que é melhor adaptado, por isso uma melhor plataforma para o contar. (IRIGARAY, 2019, Anexo 4)

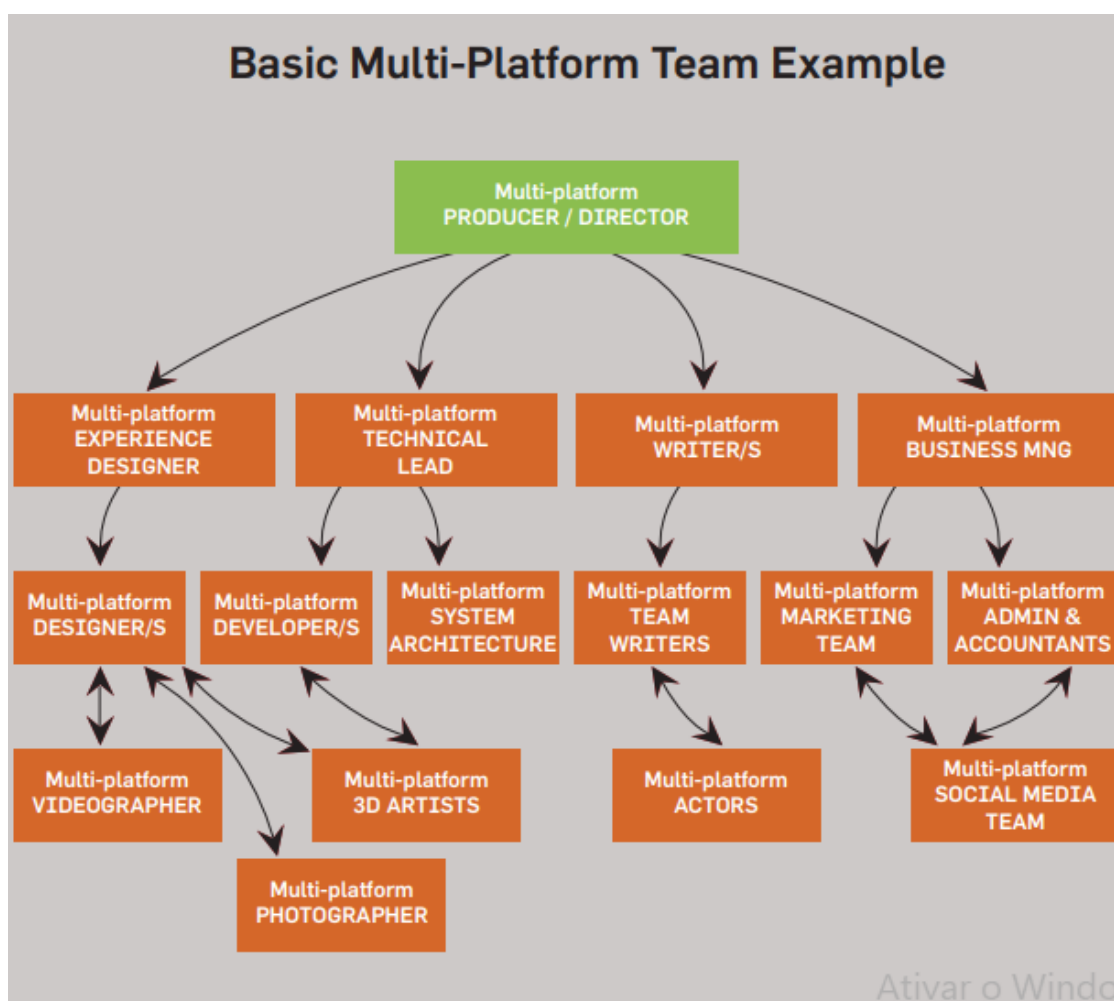
Moreno (2019) relata como funciona a produção quando se inicia um novo projeto, informando que há uma equipe central de comunicação multimídia.

Trabalhamos com jornalismo de comunicação de massas a nível de conteúdos, e outras profissões: designers, programadores, produtores audiovisuais. No princípio, há trabalho interno para promover o projeto, o tema do projeto, definição do universo narrativo que vamos contar, quais são as experiências que vamos propor ao consumidor, e com que plataforma vamos contar essas histórias. É um trabalho de avaliação das tarefas que podemos desenvolver. (MORENO, 2019, Anexo 5)

De acordo com DCMTeam (2019), a equipe é composta por treze profissionais: Fernando Irigaray – Chefe; Gisela Moreno – Produtora; Anahí Lovato – Roteirista, Redes Sociais; Martín Pérez – Realizador Visual; Patricio Irisarri e Marcelo Colman – Jornalistas; Andrés Aseguinolaza – Realizador Audiovisual; Aldo Iñiguez y Marcos Riganti – Desenvolvedores Web; Joaquín Paronzini – Designer Gráfico; Tomás Labrador – Comunicador; Juan Miozzo - Audiovisual; Analia Martínez – Redatora.

A equipe de produção de um projeto Transmídia exige protagonismo de “produtores transmídia, escritores, projetistas, líder técnico, arquiteto de sistemas, programadores, gerentes de negócios, marketing e assim por diante, no máximo, por exemplo, dez leads de projeto.”¹¹ (HAYES, 2011, p. 19), a exemplo do fluxograma da equipe de produção do autor:

Figura 11 - Equipe de Produção



Fonte: Hayes.

Hayes (2011) traz algumas funções essenciais na equipe de produção Transmídia, como produtor/diretor multiplataforma, que gerencia os designers,

¹¹ A complex project will require the key roles of transmedia producer/s, writer/s, designer/s, technical lead, system architect, programmers, business managers, marketing and so on to a maximum of say ten project leads.

escritores, marketing, profissionais da tecnologia, videografistas, desenvolvedores, fotógrafos, atores, responsáveis por mídias sociais. Algumas estão descritas na equipe DCMTeam. Por ser uma pequena produtora algumas funções são acumuladas pelos profissionais da equipe, e em alguns casos profissionais externos são contratados.

Um exemplo foi a NT *Mujeres en venta*, que teve a produção de um *comic* como parte da história. Lovato (2019) descreve que a série de quadrinhos surgiu durante a pesquisa jornalística. Protagonistas ajudaram a contar a história, sobre tráfico de mulheres: algumas conseguiram escapar da situação, e puderam contar na primeira pessoa o que havia acontecido.

Encontramos uma história, que estava no arquivo da polícia, que ainda estava em julgamento, e tinha todos os elementos que queríamos contar sobre a situação da pessoa: os danos, a transferência, a exploração. Mas não pudemos mostrá-la da mesma forma porque a protagonista seria testemunha do crime, ou seja, precisávamos tratar alguns dados, mas era uma história muito poderosa. Pegamos os dados disponíveis do arquivo, que é um PDF com 500 páginas, onde há histórias das testemunhas, muita informação, e foi elaborado a partir desses dados o roteiro dos quadrinhos, mudando realmente os nomes originais e dados sensíveis, o que não podia ser contado. (LOVATO, 2019, Anexo 5)

Figura 12 - Quadrinhos *Mujeres en Venta*



Fonte: Documemidia DCMTeam.

Lovato (2019) destaca que esse formato foi útil para chegar ao público adolescente, nas escolas, e que o quadrinho foi feito por um cartunista que tinha experiência neste tipo de produção. “O cartunista foi contratado, ele é do Uruguai e trabalhou a distância” (MORENO, 2019, Anexo 5).

Lovato (2019) informa sobre o início de um projeto e os processos de produção:

Temos uma metodologia de trabalho que começa por desenvolver muito claramente o universo narrativo: Qual é a história que queremos contar, quais são os protagonistas, onde acontece, que cenários, que relação, e quais são as principais linhas temáticas que atravessam essa história. O segundo ponto é determinar quais são as experiências do consumidor: o que vamos permitir que façam com o projeto elaborado. Depois é uma fusão destes. Ao definir as linhas Narrativas, temos uma ideia clara de que tipo de participação e vamos ter, escolhemos a plataforma e como vamos contar a história. (LOVATO, 2019, Anexo 5)

A roteirista considera que cada plataforma tem as suas próprias características, possibilita distintas interações, possui potencialidades na contação da Narrativa.

Isso é levado em conta para definir a plataforma, em seguida, organizamos uma sequência Narrativa que nos confirma se as plataformas são realmente independentes, ou se existe algum tipo de sequência: se é preciso consumir uma e depois a outra, e como é que estas diferentes plataformas vão integrá-las. Esta é a metodologia de trabalho que utilizamos ao escrever o roteiro de um projeto Transmídia. (LOVATO, 2019, Anexo 5)

Sobre a finalização da produção das NT, de acordo com Moreno (2019), a DCM se preocupa com o que acontece após entrega dos produtos, todos os canais de comunicação abertos no início dos projetos são mantidos e acompanhados.

Temos estes canais de comunicação e mantemo-nos em contato, recebendo todos os comentários e contribuições. Por exemplo, no caso da NT *Barrio Somos*, tudo foi muito numeroso, todas as pessoas dos clubes participaram no projeto com a DCM, e apropriaram-se do conteúdo enviando mensagens, isso faz crescer o projeto, estender a outros vários, e com outras pessoas, e mantém o projeto vivo. (MORENO, 2019, Anexo 5)

Barrio Somos é uma NT que relata a história de 300 clubes de bairro, de diversas modalidades culturais e esportivas. Além de um livro documental de relatos, foram gerados: jogo de tabuleiro, álbum de figurinhas com fotos e imagens de personalidades

e frequentadores dos clubes. A troca de figurinhas e integração dos sócios dos clubes ocorreu numa quermesse Transmídia; foi um projeto iniciado em 2018.

Figura 13 - Álbum, jogo e livro do projeto *Barrio Somos*



Fonte: VICE.

Moreno (2019) relata que os prazos para as etapas de produção são definidos de acordo com a natureza do projeto, sua amplitude de conteúdos e plataformas, e que há algumas particularidades, como ocorre no projeto do Museu de *San Lorenzo*.

4.2 Narrativa Transmídia: Plano de modernização de um complexo Museológico

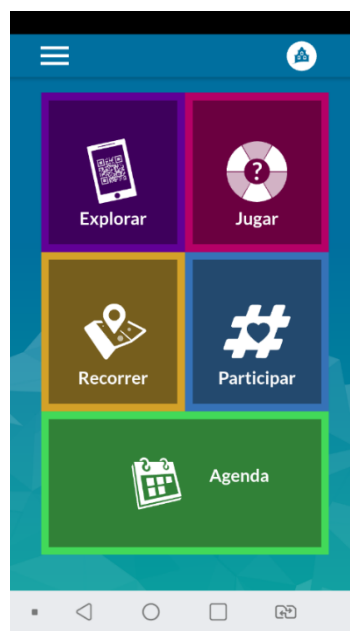
No caso de *San Lorenzo*, foi um trabalho que nos foi encomendado para realizarmos de forma normalizada no município, com datas que foram definidas em torno da comemoração histórica, e prazos que foram estabelecidos pelo município e condicionados, nos adaptamos ao prazo que tinha de ser cumprido. Outras vezes podemos definir prazos em torno do quanto pensamos que a produção deste conteúdo vai exigir, e como queremos lançar estas peças de acordo com um calendário, um diagrama Transmídia das nossas produções. Mas há sempre algumas coisas com prazos normalizados, que temos de cumprir por uma razão ou outra, com os prazos de que necessitamos para o desenvolvimento. (MORENO, 2019, Anexo 5)

Destacamos o trabalho de demanda solicitada – fruto de convênio com o município de *San Lorenzo* – de recriar o museu e recuperar objetos de valor históricos através de plataformas tecnológicas e de Narrativa Transmídia, definida como modernização do complexo museológico de *San Lorenzo*, composto pelo Convento de San Carlos, Museu Histórico Regional, Museu San Martiniano e Museu de Árvores Históricas.

A proposta de incorporar Conteúdos Digitais Interativos, de Edutainment e imersivos, foi desenvolvida desde o princípio, com perspectiva lúdica e atrativa, por meio de quadros vivos, realidade aumentada, infográficos, *headset* e vídeo 360º da batalha de San Martin, *app* e jogos para celular, e na inauguração houve exibição de *videomapping* na fachada do museu.

Para Lovato (2019), a seleção dos fatos e personagens históricos para a criação do roteiro Transmídia do museu baseou-se no tratamento das peças históricas que o museu tinha. Observa-se a valorização das peças pelo conteúdo extra: ao lado de quadros antigos e objetos da época, informações, gráficos e áudios são disponibilizados e expostos com o uso do *smartphone*, através do aplicativo, que pode ser baixado no próprio museu.

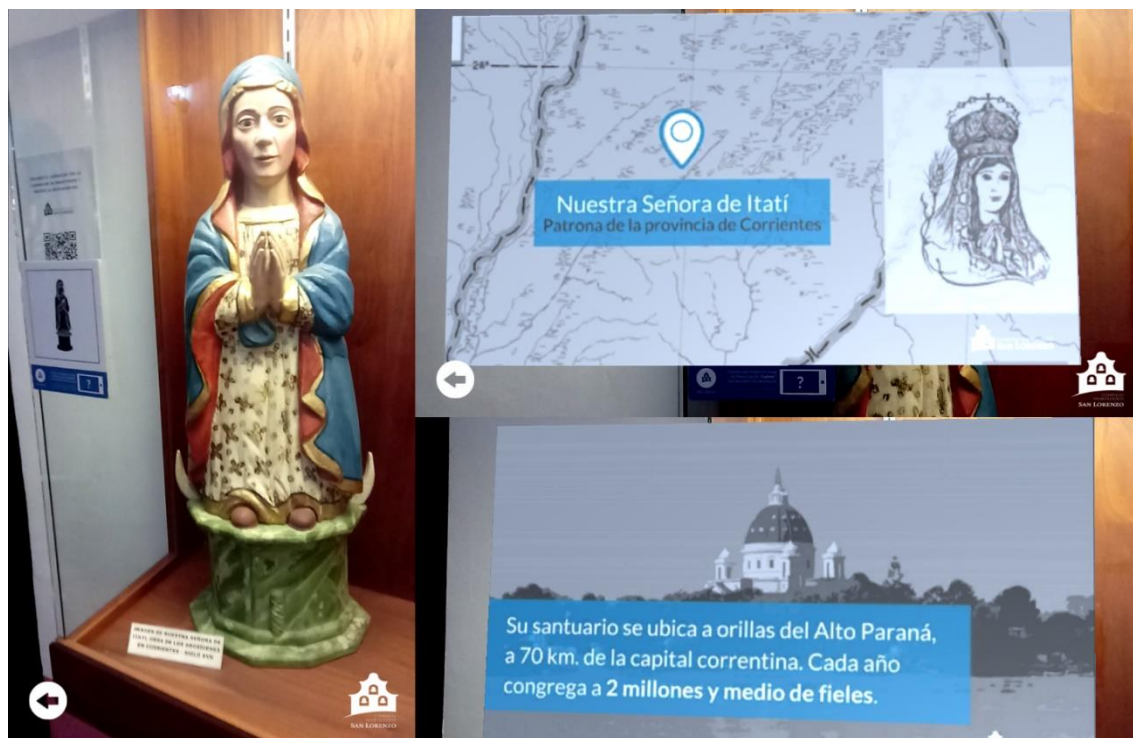
Figura 14 - Recursos do aplicativo do Complexo Museológico de *San Lorenzo*



Fonte: Autora.

O recurso de realidade aumentada está disponível através de QRcode: ao aproximar o celular é visível, virtualmente, uma imagem do objeto físico histórico em sua forma original, informações da origem e da história, conforme figura:

Figura 15 - Realidade aumentada do Complexo Museológico *San Lorenzo*



Fonte: Autora.

No museu há uma área de observação e imersão de um momento histórico: através da realidade virtual e do vídeo 360°, o usuário e observador vivencia a batalha de San Martin. A imagem vista nos óculos, pelo usuário, é uma animação, que é exibida na tela do computador, e todos podem ver o enquadramento que o usuário está vendo.

Sobre o surgimento da ideia do uso desta plataforma e tecnologia, Lovato (2019, Anexo 5) destaca que:

O primeiro diagnóstico que fizemos foi que a Narrativa estava absolutamente concentrada em San Martin e que havia outros personagens históricos que não eram visíveis dentro do museu, mas que tinham participado na história de *San Lorenzo*, e que eram personagens históricos da Argentina. Tendo isso em mente, escolhemos

uma investigação histórica, com a colaboração de pessoas do curso de História da Universidade, para ajudar nos conteúdos, assim selecionamos pessoas que quase não foram mencionadas, mas que agora têm relevância no museu. É por isso que San Martín, por exemplo, não é protagonista nos quadros vivos, há outros personagens que também ajudam a contar a história de San Martín, e do combate de *San Lorenzo*. Pensamos como íamos contar especificamente o combate, que tinha um grande potencial para ser vivido de outra forma.

A roteirista descreve que era de interesse da produção que o visitante fosse protagonista no combate, no meio da cena; logo, foi pensada a realidade virtual para ajudar o visitante a vivê-la, e assim reconstruir o dia da luta. Relata que foi uma experiência de muita aprendizagem, por ser a primeira vez a se trabalhar com este formato e tecnologia.

Figura 16 - Estação Realidade Virtual do Complexo Museológico de *San Lorenzo*



Fonte: Autora.

Em visita ao museu, na área de realidade virtual, está disponível um funcionário que demonstra o uso do equipamento e fornece informações. Bonace (2019) conta que começou a trabalhar no museu há um ano, quando se deu a chegada da tecnologia, investida pelo governo como forma de atrair as crianças.

Bonance (2019) descreve que quando as crianças chegam, são recebidas por um quadro interativo que fala. São quadros vivos, telas com sensores de movimentos, nas quais ao se aproximar, o vídeo é exibido, e um ator, vestido e interpretando algum personagem histórico, relata algum fato ocorrido. Desde a entrada um padre recebe os visitantes.

É como um filme de Harry Potter, contando-lhes a história do local, e assim por diante, através do museu, pode entrar pela tecnologia avançada de pinturas interativas, e pelas telas táteis. Quando chegamos à sala 3D, às crianças chama muita atenção, porque conta a história que aconteceu aqui, a batalha de *San Lorenzo*, numa realidade virtual, numa tecnologia super avançada, uma tecnologia 3D, que as crianças usam hoje em dia, e transmite a história através da realidade virtual, que vai chamar a atenção, e ficam entusiasmadas com a história. (BONACE, 2019, Anexo 6)

Figura 17 - Quadro vivo Complexo Museológico de *San Lorenzo*



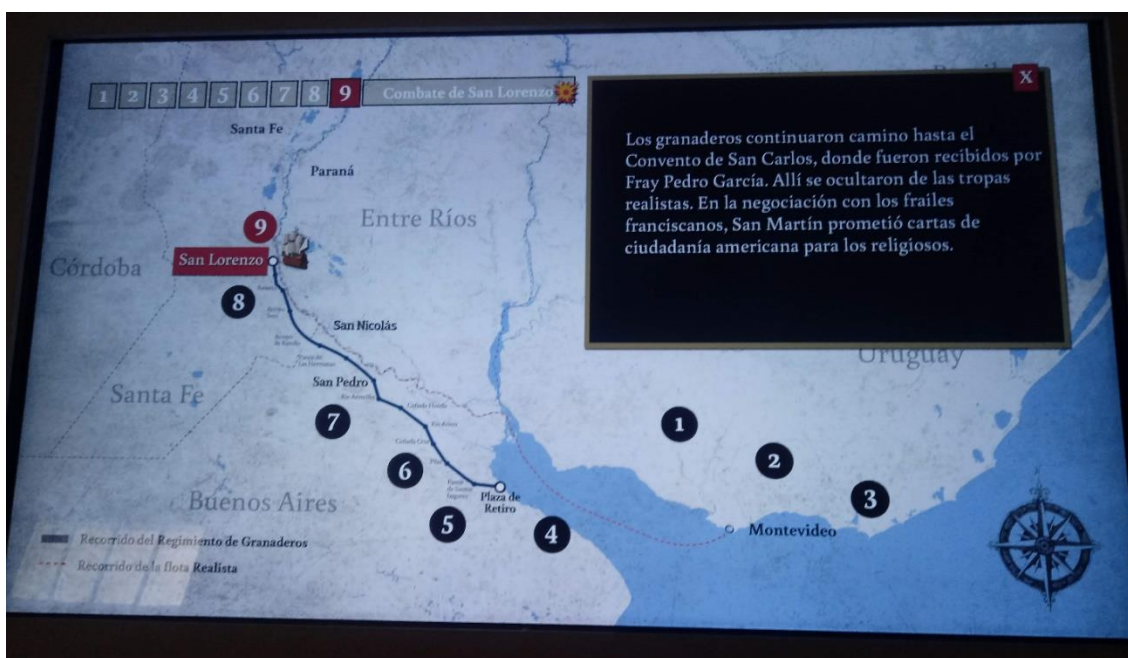
Fonte: Autora.

Quando questionado se em *San Lorenzo* os professores estão preparados para lidar com esta tecnologia, pois há muitos visitantes de excursões escolares, Bonace (2019) informa que há escolas que têm lousas interativas, e pensa que tudo chegará a

seu tempo. Ele expõe que este é o primeiro museu do país a utilizar esta tecnologia, e que com ela houve muita mudança:

Antes era uma visita pelo museu, trazer uma criança era chato, hoje é divertido. Chegar aqui e há um quadro que fala com você, então, uma tela que te conta a história do lugar, outras citações de San Martín. Te conta a história através da tecnologia, e chama a atenção. (BONANCE, 2019, Anexo 6)

Figura 18 - Infográfico interativo Complexo Museológico de *San Lorenzo*



Fonte: Autora.

Diante de todas as reflexões apontadas e experiências vivenciadas, se comprova a afirmação da eficiência do uso das tecnologias, de forma assertiva, para o estímulo dos processos de ensino aprendizagem, e até apropriação dos saberes. E sobre o público de três a cinco anos, questiona-se a possibilidade do DCMTeam desenvolver um projeto para crianças. Irigaray (2019) informa que seria possível desenvolver esse tipo de NT trabalhando com profissionais especializados, pedagogos e psicopedagogos, e conclui que há potencial.

A partir da observância e problematização da metodologia de produção da DCMTeam, e do papel do profissional criador de conteúdo, a pesquisa tem continuidade numa aplicação prática, analisando conteúdos que favoreçam o uso assertivo deste tipo de ferramenta.

5. ESTUDOS DE CASO PARA APRENDIZAGENS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil definem a criança como:

Sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura. (BRASIL, 2009 [Web])

Nas últimas décadas consolida-se, na educação das crianças, a relação indissociável entre educação e cuidado, acolhimento que ampliaria o universo de experiências, conhecimentos e habilidades dessas crianças, o diálogo e o compartilhamento de responsabilidades entre a instituição de ensino e a família são essenciais.

As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil elencam alguns direitos na Educação Infantil:

- Conviver com outras crianças e adultos, em pequenos e grandes grupos, utilizando diferentes linguagens, ampliando o conhecimento de si e do outro, o respeito em relação à cultura e às diferenças entre as pessoas.
- Brincar cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros (crianças e adultos), ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais.
- Participar ativamente, com adultos e outras crianças, tanto do planejamento da gestão da escola e das atividades propostas pelo educador quanto da realização das atividades da vida cotidiana, tais como a escolha das brincadeiras, dos materiais e dos ambientes, desenvolvendo diferentes linguagens e elaborando conhecimentos, decidindo e se posicionando.
- Explorar movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia.

- Expressar, como sujeito dialógico, criativo e sensível, suas necessidades, emoções, sentimentos, dúvidas, hipóteses, descobertas, opiniões, questionamentos, por meio de diferentes linguagens.
- Conhecer-se e construir sua identidade pessoal, social e cultural, constituindo uma imagem positiva de si e de seus grupos de pertencimento, nas diversas experiências de cuidados, interações, brincadeiras e linguagens vivenciadas na instituição escolar e em seu contexto familiar e comunitário. (BRASIL, 2009 [Web])

O currículo educacional propõe suprir anseios, aspirações e desafios postos à Educação Infantil, com vistas à formação de todas as crianças em suas capacidades e habilidades humanas, sendo um instrumento para que a escola possa articular projetos coletivos, para propiciar uma formação que amplie os horizontes de apropriação cultural da criança. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, Brasil (2018), para que esses conteúdos sejam de interesse do educando, é importante que possua: Clareza dos Objetivos; Adequação dos objetivos ao conteúdo; Coerência na subdivisão do conteúdo; Adequação do conteúdo ao tempo disponível; Seleção apropriada do material didático; Relação de continuidade entre o plano e o desenvolvimento da aula; Linguagem clara, correta e adequada ao conteúdo; Abordagem das ideias fundamentais ao conteúdo; Sequência lógica do conteúdo dissertado; Articulação entre as ideias apresentadas: aplicações e informações atualizadas; Conteúdo com informações corretas; Adequação do conteúdo em função do tempo estipulado para a prova; Estrutura da aula, evidenciando introdução, desenvolvimento e conclusão; Uso adequado do material didático.

As bases nacionais de educação determinam expertises essenciais de aprendizado, da mesma forma a Proposta Pedagógica do Sistema Municipal de Ensino de Bauru/SP (2016) na Educação Infantil, que contempla as crianças na faixa etária entre três e cinco anos, aborda conceitos de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, Ciências da Sociedade, e Cultura Corporal, observável no quadro de Matriz Curricular Bauru (2016).

Quadro 3 - Matriz Curricular Bauru

PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL DO SISTEMA MUNICIPAL DE ENSINO DE BAURU/SP			
- MATRIZ CURRICULAR -			
ÁREA	OBJETIVO GERAL	EIXOS	
	<i>O trabalho pedagógico na educação infantil visa garantir à criança a possibilidade de:</i>		
LÍNGUA PORTUGUESA	Compreender o uso social da linguagem oral e escrita como meio de diálogo, elaboração de ideias, registro e transmissão de conhecimentos e de auto-regulação da conduta, desenvolvendo gradativamente as capacidades de ouvir e falar, ler e escrever e de comunicar e interpretar ideias a serviço do máximo desenvolvimento afetivo-cognitivo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oralidade 2. Leitura 3. Escrita 	
MATEMÁTICA	Identificar nos objetos e fenômenos da realidade a existência e a variação de quantidades, reconhecendo a matemática como produto das necessidades humanas que permite compreender e operar com relações quantitativas por meio das medidas, dos números e operações e das formas geométricas no espaço.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Espaço e forma 2. Grandezas e Medidas 3. Números 4. Operações 5. Tratamento da informação 	
CIÊNCIA	Ciências da natureza	Compreender os fenômenos da natureza em sua dinâmica de permanência e mudança, sua gênese e seu desenvolvimento, tendo como eixo a transformação da natureza, isto é, a relação da humanidade com os elementos naturais.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seres vivos; 2. Elementos do meio ambiente e fenômenos naturais; 3. O universo; 4. Ser humano e qualidade de vida
	Ciências da sociedade	Conhecer o modo de produção e organização da vida social e as práticas culturais de sua época e de outras, a fim de que perceba que a forma de viver em sua sociedade diferencia-se de outros contextos histórico-culturais, reconhecendo o homem como sujeito histórico e agente transformador da realidade física e social.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relação indivíduo-sociedade 2. Trabalho e relações de produção 3. Tempo histórico e espaço geográfico 4. Práticas culturais
CULTURA CORPORAL	Ampliar as possibilidades de domínio consciente e voluntário das ações corporais de natureza lúdica, artística e de destreza por meio da apropriação de atividades da cultura corporal tais quais as brincadeiras de jogo, de dança e de ginástica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brincadeiras de situações positivas 2. Brincadeiras de destreza e desafios corporais 3. Brincadeiras de imitação/criação de formas artísticas 	

Fonte: Bauru.

Com base na matriz curricular e na síntese de aprendizagens e objetivos, a proposta da pesquisa foi estudar casos de produtos de Narrativa Transmídia já existentes e disponíveis, que supram as respectivas demandas de conteúdo. Foi tomada como referência para a análise a Matriz Curricular de Bauru por ser a localidade onde foi desenvolvida a pesquisa, mas o objetivo da investigação é que a análise possa ser aplicada de acordo com o conteúdo de ensino e aprendizagem de qualquer localidade e instituição, de acordo com respectivos parâmetros.

As NT foram selecionadas por seu alcance internacional, consumo por um número elevado de crianças, identificação do público e reconhecimento dos pais, dados verificados nas respectivas análises. Também foram pensadas NT com diversidade de plataformas de Nave Mãe, ou seja, produto primário que favoreceu o surgimento de outros e posteriormente a construção da NT; desta forma, foram selecionadas NT que

nasceram a partir de animação para TV, livro, gibi e videogame. Foram selecionados e analisados cinco casos de Narrativa Transmídia com conteúdo adequado a crianças na Educação Infantil: Turma da Mônica, Peg+Gato, Show da Luna, Peppa Pig, Super Mario Bros. Como referencial de conteúdo e expertises, foram utilizados os eixos estipulados na Matriz Curricular do Município de Bauru/SP. As análises foram feitas respectivamente nas áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências da Sociedade e Cultura Corporal.

5.1 Língua Portuguesa - Turma da Mônica

A Proposta Pedagógica para a Educação Infantil do Sistema Municipal de Ensino, Bauru (2016), traz como eixos da matriz curricular da Língua Portuguesa oralidade, leitura e escrita.

As histórias em Quadrinhos da Turma da Mônica têm como protagonistas crianças de sete anos, idade de alfabetização, que vivenciam experiências cotidianas similares aos leitores, gerando identificação. Os textos que os personagens falam e pensam são escritos em letra bastão, em caixa alta, a forma que as crianças começam a identificar as letras e as sílabas, o que favorece a leitura e a escrita devido ao seu desenvolvimento motor. As ações observáveis nos desenhos e expressões faciais auxiliam o leitor a inferir o que está escrito, favorecendo a interpretação do texto e semiótica, ou seja, ainda que não saiba ler, a criança consegue compreender algo da história, e até criar uma história, possível *fanfic*, o que estimula a leitura.

A MSP, através do *site* da Turma da Mônica (2019), tem claro que os gibis influenciam no desenvolvimento dos processos de aprendizado dos leitores. Na *Campus Party* de 2018, de acordo com o Facebook da Turma da Mônica (2018), Souza (2018, [Web]) questiona a audiência de sua palestra: “Quem aprendeu a ler com a Turma da Mônica?”. Conforme a mesma postagem, “a quantidade de braços levantados na plateia fala por si só”, expondo a imagem a seguir, onde se vê a maioria das pessoas com os braços levantados.

Figura 19 - Quem aprendeu a ler com a Turma da Mônica?



Fonte: Souza.

De acordo com a divulgação do *site* Turma da Mônica (2019), originalmente a NT brasileira foi criada a partir de uma série de histórias em quadrinhos criada pelo cartunista e empresário Mauricio de Sousa. Surgiu em 1959 de tirinhas em jornal, com os personagens Bidu e Franjinha, tendo Cebolinha como coadjuvante. Em 1960 surgiu a tirinha do Cebolinha, um *Spin off*, e nela apareceu pela primeira vez a personagem Mônica. Posteriormente a personagem teve seu gibi lançado, e se tornou a protagonista da NT, mais um *Spin off*.

As Histórias em Quadrinhos (HQ) têm como protagonistas Mônica, Cebolinha, Cascão, Magali e Chico Bento, e cada um tem a sua respectiva revista. As histórias se concentram na vida cotidiana dos personagens principais e, ocasionalmente, sobre os personagens secundários. Às vezes ocorrem *crossovers* entre as séries.

A Turma da Mônica inclui diversos outros personagens e universos narrativos, como a Turma do Chico Bento, Turma da Tina, Turma da Mata, Turma do Penadinho; são cerca de 400 personagens, e foram vendidos mais de um bilhão de gibis desde sua criação (SOUZA, 2019).

Figura 20 - Personagens Turma da Mônica



Fonte: Souza.

Além da Narrativa original, em 2008 foi criado um *Spin off* baseado em mangá, a narrativa Turma da Mônica Jovem, que traz os personagens adolescentes. Em 2019, foi criado outro *Spin off*, Turma da Mônica – Geração 12, com uma versão pré-adolescente dos personagens.

A Turma da Mônica possui gravações musicais com temas dos personagens, a primeira gravação, A Bandinha da Turma da Mônica, foi em 1971. Atualmente a NT produz musicais como o teatro, circo com canto ao vivo, o Mônica Circo Brasilis. Souza (2019) traz que o show quer ser um espetáculo circense futurista: o tema são as origens do Brasil vistas pelo olhar da diversidade, e como as HQ, traz representantes para diversas etnias e particularidades: índios, negros, brancos, asiáticos, cegos, cadeirantes, crianças com síndrome de down e autismo.

A NT Turma da Mônica foi uma das primeiras animações nacionais, com a propaganda de uma marca de molho de tomate que trazia Jotalhão, da Turma da Mata, o elefante verde, apesar da TV ainda ser preto e branco, na década de 1960. No cinema, histórias completas foram exibidas a partir dos anos 80.

Em 2013 outro *Spin off* foi criado, websérie para Youtube *Monica Toy*, com traços inspirados em *paper toy*, os personagens possuem ações, mas não falam. Houve um *Crossover* com alguns personagens da NT mexicana Chaves, em homenagem ao falecimento do ator responsável pelo protagonista, e posteriormente com personagens da franquia DC Comics e do canal de animações Cartoon Network.

Em 2009, quando a Mauricio de Souza Produções (MPS) completou 50 anos, diversos cartunistas foram convidados para criar releituras dos personagens e histórias inéditas. Conforme Souza (2019), o projeto rendeu mais duas sequências oficiais e *graphic novels*. Em 2012, surgiu Astronauta Magnetar, de Danilo Beyruth, depois Chico Bento, Papa-Capim, Piteco, Louco, Turma da Mata e Capitão Feio. Em 2019, foi lançado o filme *live action* Turma da Mônica: Laços, baseado na *graphic novel* de mesmo nome, produzida pelos irmãos Vitor e Lu Cafaggi, outra série de livros baseados nos personagens dos quadrinhos, criados por outros cartunistas.

Figura 21 – Mônicas de diversas Plataformas



Fonte: Souza.

Na Figura 21 - Mônicas de diversas Plataformas, a protagonista da Turma da NT Mônica foi registrada em diversas aparências, de variadas plataformas: Mônica da Geração 12; Mônica atual do gibi Turma da Mônica; Mônica do videogame; Mônica bebê; Mônica Toy; Mônica da *Grafic novel* Laços; Atriz do filme Laços; Mônica do

parque e do teatro; Mônica Souza, filha do autor da franquia que inspirou a personagem.

Há vários brinquedos e jogos relacionados aos personagens, jogos de tabuleiro, videogame e aplicativo para celular. Em 2020 foi lançada uma *webcomic*, no canal oficial do Instagram (2020), que traz semanalmente trechos de uma história inédita que traz a personagem secundária Denise como protagonista.

A Turma da Mônica possui experiência de imersão no seu parque. Inaugurado em 1993 no Shopping Eldorado, em São Paulo, o Parque chegou a ter duas filiais, em Curitiba e no Rio de Janeiro. Houve um período em que todos os parques fecharam, e atualmente, desde 2015, o Parque da Mônica se situa no Shopping SP Market, em São Paulo. No parque os personagens são facilmente encontrados. O estúdio onde as HQ são produzidas atualmente também está aberto para visitação do público,   outra possibilidade de imersão na HQ, através do processo de produção e observação dos profissionais.

De acordo com Souza (2019, [Web]), o fluxo de criação de uma HQ é composto pelo roteiro, animação, desenho, arte final, letras, cores, retículas.

- ROTEIRO: Os roteiristas produzem um esboço completo: distribuição de quadrinhos, cenários, atitudes dos personagens, expressões e, claro, o texto. O desenho pode ser simples.
- ANIMAÇÃO: As animações da turminha clássica e as da Mônica Toy são feitas aqui, por cerca de 13 animadores. As falas e os sons das primeiras são gravados no est dio. Já a Toy tem toda sua sonoplastia feita pelo diretor artístico José Márcio Nicolosi.
- DESENHO: Com o roteiro pronto, o desenhista faz os personagens no padrão e enriquece a cena com elementos gráficos. Hoje, eles podem fazer isso digitalmente ou   mão.
- ARTE FINAL: Após aprovação da diretoria de arte, a arte final cuida do acabamento dos traços: noções de profundidade e movimento são conseguidas apenas usando traços mais finos ou mais grossos no contorno dos personagens.
- LETRAS: Depois de postos os balões, as falas são escritas na "fonte Mauricio". Ela imita a letra do próprio criador, e o processo de colocá-las só se tornou 100% digital em 2007.
- CORES: As cores são todas aplicadas digitalmente. Existem cores pré-definidas para roupas, tons de pele, fundos. Mas os coloristas podem inovar quando se trata de desenhos novos.
- RETÍCULAS: Os últimos detalhes da TMJ são feitos com a técnica da retícula – um processo que, basicamente, decompõe cores em pontos.

Com ela, é possível fazer profundidade, texturas, sombras e brilhos apenas decompondo o preto – sem usar outras cores.

As histórias em quadrinhos tiveram seu conteúdo modificado recentemente. A franquia tem bem definida preocupação com a educação, alfabetização, por isso, com o passar dos anos, a conduta de alguns dos personagens da Turma da Mônica teve alterações. Alguns ajustes foram feitos para fortalecer posicionamentos culturais e igualitários.

PALAVREADO: Os leitores mais *vintage* se lembram dos personagens da turminha xingando uns aos outros por meio de símbolos como esses.

Mesmo bem abstratas, ofensas assim não aparecem mais nas histórias.

COELHADAS: O Cebolinha ainda zoa a Mônica, mas, agora, ao final da historinha, ele tem que perceber que sua atitude estava errada. Algumas palavras também foram banidas de seu vocabulário – Xingamentos gordo fóbicos ficaram para trás.

XINGAMENTOS: A Mônica ainda bate no Cebolinha – mas agora é ela quem tem de notar que essa não é a melhor solução. Além disso, nenhum dos meninos aparece mais todo arrebetado, nem com o olho roxo.

SEM PIXO: Cebolinha não faz mais suas “artes” no muro: ele desenha em um cartaz e cola na parede.

SUNGUINHA: Foi-se o tempo em que Chico Bento podia nadar pelado no riacho da Vila da Abobrinha. A ideia é não mostrar nudez infantil. Hoje, Chico veste um calção de banho na hora de se refrescar.

DESARMADO: Essa também é das antigas. Nhô Lau, vizinho de Chico Bento, ficava muito bravo quando o garoto invadia seu sítio para roubar goiabas. Por isso, costumava perseguir Chico com uma espingarda de sal. Hoje, lógico, menções a esse tipo de violência estão fora dos gibis. (SOUZA, 2019 [Web])

Mauricio leva essas correções a sério: “Temos que respeitar o que está sendo entendido como hábito ou costume de um tempo. Devemos isso a quem nos acompanha há muito anos – aos filhos dos primeiros leitores, aos seus netos e, daqui a pouco, a seus bisnetos” (SOUZA, 2019 [Web]).

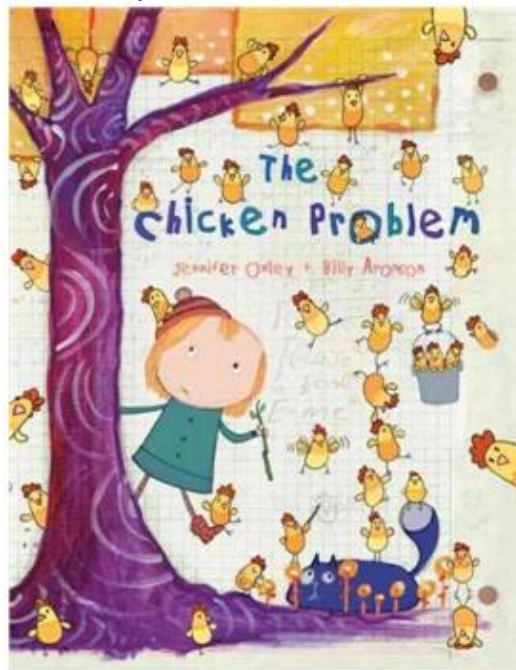
5.2 Matemática - Peg+Gato

De acordo com a Proposta Pedagógica do Município de Bauru, os objetivos de aprendizagem da matemática na Educação Infantil (EI) são:

Identificar os fenômenos da realidade a existência e a variação de quantidades reconhecendo a matemática como produto das necessidades humanas que permite compreender e operar com relações quantitativas por meio das medidas, dos números e operações e das formas geométricas no espaço. (BAURU, 2016, p. 185)

Peg plus Cat (Peg +Cat), ou na tradução Peg e o Gato, é uma NT norte-americana e canadense, que contempla todos esses objetivos aplicando na prática dos personagens problemas e resoluções matemáticas. A história é baseada no livro *The chicken problem*, ou O problema das galinhas, de 2012, que gerou animação para TV. Teve seu primeiro episódio produzido em 2013 e possui duas temporadas de um total de 57 episódios, sendo de 2013 a 2015, 40 episódios, com aproximadamente 15 minutos de duração cada, e continua sua produção e exibição da segunda temporada de 2016 até hoje, exibida pela emissora PBS, no seu canal para crianças (PBSKIDS, 2019). Em 2016 foi produzido um filme para cinema, *Peg + Cat Save the World*, Peg e o Gato salvam o mundo, nele os amigos são chamados pela presidência dos EUA para evitar um desastre global. Parte do filme foi posteriormente disponibilizada em seu canal do Youtube.

Figura 22 - Capa do livro *The Chicken Problem*



Fonte: Oxley e Aronson.

A animação Peg+Gato está também em filme e jogos, que expandem a história sem interferir no entendimento e a complementando, agregando informações, novas histórias e problemas a serem solucionados em jogos. Alguns jogos são *Spin offs* da série, tendo personagens secundários da animação como seus protagonistas, que vivenciam seus próprios problemas e aventuras, são eles: *Mágical Shape Hunt*, *Hungry Pirates*, *Chicken Educação Off*, *Scrub a Dub*, *Chicken Dance*. Os jogos para computador dependem de Matemática para o usuário alcançar o objetivo.

Figura 23 - Jogos Digitais Peg+Cat



Fonte: PBS Kids.

O público-alvo do programa são crianças de três a cinco anos de idade, e o conteúdo está diretamente ligado com a Matemática, já que as aventuras dos personagens sempre envolvem cálculos na resolução dos problemas cotidianos que eles enfrentam.

Os eixos essenciais de aprendizagem da matemática, para essa faixa etária, elencados em Bauru (2016), são: espaço e forma, grandezas e medidas, números, operações e tratamento da informação.

Na NT Peg+Gato, esses eixos estão todos expostos, o cenário de fundo do desenho é quadriculado, como num caderno. Alguns dos personagens, começando pelos protagonistas, são: Peg, uma menina de chapéu vermelho e um vestido azul, que fala com a câmera, anuncia quando eles têm um grande problema e justifica soluções

para problemas relacionados com a matemática; O Gato, um gato azul falante, que é o melhor amigo de Peg e a inspira a perceber uma solução para um problema, mesmo sem saber resolvê-lo.

Outros personagens que ajudam com os problemas são Ramon (um menino), Porco (um porco tenor), Senhoras vizinhas, 100 Galinhas (Galinhas que brincam e vivem na fazenda e viajam para o espaço), Piratas e seu papagaio, Big Boca (um monstro do espaço azul, peludo e com chifres), Richard (um alienígena), GiaNT (dois gigantes amigos). Cada um deles tem sua forma matemática favorita, e quando um problema de matemática é resolvido, Peg, Cat e outros cantam: “Problema resolvido, o problema está resolvido, resolvemos o problema, Problema resolvido”.

A abertura do desenho contém os dois protagonistas cantando uma música, se apresentando e contando até dez, Peg toca um ukulele, enquanto gato toca um instrumento de sopro. O título do episódio sempre começa com “O problema...”. No início do desenho Peg apresenta a situação e a história começa. Enquanto resolve situações que envolvem geometria, distâncias, formas, cálculos simples, de proporção, operações, contas, cantam e tocam, e ao final ficam felizes com a solução e com o aprendizado.

Peg+ Gato através de problemas matemáticos aplicados a situações reais e práticas estimula as crianças a tentar até conseguir alcançar a solução do problema, de forma divertida.

Há uma cultura familiar e social de aversão à matemática; para Carvalho (2015) há uma ansiedade Matemática coletiva, que desestimula a autoestima do aluno, que já associa matemática com fracasso e erro, muitos alunos aplicam o conhecimento mecanicamente, ainda que a Matemática esteja presente em tudo, a matéria parece distante do cotidiano, da realidade dos alunos. Uma exceção são quatro operações (soma, subtração, divisão e multiplicação), entretanto, quando são inseridas fórmulas simples, como equação de primeiro grau, e até porcentagem, o grau de complexidade e necessidade de abstração se acentua.

Isso se deve ao fato de o material teórico ser memorizado pelos alunos, por meio de exercícios repetitivos, ser apresentado como simples lista de fatos e fórmulas. Além disso, as aplicações, em grande maioria, não

são relacionadas à realidade dos alunos. Assim, os alunos aplicam mecanicamente os procedimentos rotineiros, o que exige dos mesmos muito pouco raciocínio. (CARVALHO, 2015 [Web])

A exemplo da Taxonomia dos objetivos educacionais, de acordo com a qual um indivíduo compreende e aplica determinado conceito somente após conhecê-lo, a taxonomia é uma possibilidade de organização hierárquica dos processos cognitivos seguindo os níveis de complexidade e objetivos planejados e desejados (Bloom, 1997).

Rizzo (2015), sugere que os pais tragam a curiosidade e o interesse para os filhos, na vida prática, os envolvendo com os números, cálculos, através, de jogos, aplicativos, livros, programas de TV, tornando a matemática menos abstrata e mais relevante, presente até nos esportes, culinária, relógio, brincadeiras.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, que tratam do Ensino Fundamental, fase posterior à Educação Infantil, indicam como objetivos e importância da matemática possibilitar ao aluno:

Compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam a ele desenvolver estudos posteriores e adquirir uma formação científica geral; aplicar seus conhecimentos matemáticos a situações diversas, utilizando-os na interpretação da ciência, na atividade tecnológica e nas atividades cotidianas; analisar e valorizar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando ferramentas matemáticas para formar uma opinião própria que lhe permita expressar-se criticamente sobre problemas da matemática, das outras áreas do conhecimento e da atualidade; desenvolver as capacidades de raciocínio e resolução de problemas, de comunicação, bem como o espírito crítico e criativo; utilizar com confiança procedimentos de resolução de problemas para desenvolver a compreensão dos conceitos matemáticos; expressar-se oral, escrita e graficamente em situações matemáticas e valorizar a precisão da linguagem e as demonstrações em matemática; estabelecer conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e o conhecimento de outras áreas do currículo; reconhecer representações equivalentes de um mesmo conceito, relacionando procedimentos associados às diferentes representações; promover a realização pessoal mediante o sentimento de segurança em relação às suas capacidades matemáticas, o desenvolvimento de atitudes de autonomia e cooperação. (BRASIL, 1999 [Web])

Através da Matemática se desenvolve o raciocínio lógico, as habilidades de abstrair, generalizar, projetar. A matemática pode contribuir para o desenvolvimento dos indivíduos e sua participação social, possibilitando que sejam feitas relações, conexões, intuições e descobertas.

5.3 Ciências Naturais – O Show da Luna!

No que tange às Ciências da Natureza, a Matriz da EI Municipal de Bauru (2016) traz nos eixos os seres vivos, universo, meio ambiente, fenômenos naturais, o ser humano, qualidade de vida.

A NT selecionada que contempla esses conteúdos é Show da Luna!, que nasceu com a animação brasileira, tendo como público-alvo crianças entre dois e cinco anos, momento em que a imaginação flui naturalmente e também reconhecido popularmente como a fase dos porquês, quando a curiosidade como relação a tudo é imensa e constante. A estrutura de entretenimento que a animação exhibe se baseia no jogo simbólico, descrito por Piaget (1993) por caracterizar-se por recriar a realidade usando sistemas simbólicos, imaginação e fantasia da criança. O jogo simbólico é nítido nos episódios da série através dos personagens.

É uma série de animação sobre Luna, uma menina de 6 anos totalmente apaixonada por ciências! Para Luna, o planeta Terra é um laboratório gigante. O que a maioria de nós poderia ignorar, Luna observa e não sossega enquanto não descobrir “Por que isso está acontecendo?”. Nas suas aventuras conta sempre com a ajuda do seu irmãozinho Júpiter e de Cláudio, o furão de estimação. As investigações do trio são ao mesmo tempo reais e imaginárias. A série desperta na criança a observação do mundo que a cerca e leva a investigação científica de forma natural. (TV PINGUIM, 2015 [Web])

Através de investigações lúdicas que fazem parte da sua rotina e práticas diárias de pesquisas científicas no quintal da sua casa, Luna parte da formulação de hipóteses, e prossegue aos experimentos, observação e conclusão. Os personagens no programa se transformam em abelhas, lagartixas e outros animais, objetos ou plantas. Em um dos episódios eles viram planetas, e dessa forma ensinam o funcionamento das coisas. As crianças que assistem o programa aprendem novas informações através do uso do

audiovisual como ferramenta educativa. Os principais personagens são: Luna, Júpiter e Cláudio.

Figura 24 - Personagens O Show da Luna



Fonte: TV Pinguim.

De acordo com TV Pinguim (2015), a animação teve sua estreia nos Estados Unidos e posteriormente no Brasil. Nos episódios da série os personagens imaginam como as coisas são, fazem uma experiência, mas geralmente o experimento não é conclusivo, então os personagens se imaginam parte do processo, se tornam os elementos das experiências que executam. Ao final da experiência eles apresentam um Show teatral para amigos ou familiares.

O conteúdo dos episódios é variado, as dúvidas da Luna não possuem limites e envolvem física, química, botânica, zoologia, astronomia, paleontologia. TV Pinguim (2015) expõe que os roteiros dos episódios são feitos com a assessoria de cientistas: biólogos, físicos, e químicos, consultores que trazem conceitos da ciência, que é feita de perguntas, e que leva a mais perguntas.

Com direção musical de André Abujamra, O Show da Luna! tem em cada episódio músicas específicas que enfatizam a descoberta do experimento vivenciado pela protagonista, são canções simples e animadas que reforçam o aprendizado e animam as crianças que estão assistindo. A música de abertura, “Esse é o Show da Luna”, é também o *leitmotiv* da série (Pinguim, 2005). As músicas são agitadas e ao

mesmo tempo acalmam as crianças, são de fácil assimilação e trazem nas letras os conceitos científicos exibidos na narrativa episódica.

Além dos episódios de animação há jogos de computador relacionados ao programa; esses estão disponíveis no *site* da Discovery Kids Brasil (2020): são jogos de quebra cabeça e jogo da memória, educativos, lógicos e compatíveis com a idade do público. Há jogos de tabuleiro e produtos diversos para consumo, encontros presenciais esporádicos, organizados pelo canal de exibição Discovery Kids.

O programa torna as ciências naturais menos abstratas e mais observáveis, relevantes, presente no lazer, cultura em geral, no cotidiano, assim como se faz necessário trazer a curiosidade e o interesse, sensibilizando os estudantes, na vida prática, os envolvendo com o conhecimento, com vistas a despertar o interesse em temas afins.

5.4 Ciências da Sociedade - Peppa Pig

Sobre Ciência e Sociedade o caso selecionado para análise foi a NT inglesa Peppa Pig, que aborda relações sociais, de produção, tempo histórico e espaço geográfico e práticas culturais (BAURU, 2016). “Peppa Pig está presente em centenas de países onde ganhou prêmios nacionais e internacionais, tanto como melhor personagem, como pela melhor série infantil” (ALVARES,2014, [Web]).

Foi criado como série de animação pelos britânicos Neville Ashley e Mark Baker. O público são crianças de dois a cinco anos. O primeiro episódio estreou em 2004, no canal britânico 5; em 2020 a série é transmitida em mais de 180 países.

Alvares (2014) afirma que um dos fatores pelos quais a série tem sucesso é a duração de cinco minutos para cada capítulo, o tempo que favorece que as crianças não se aborream e desfrutem do conteúdo observando-o e mantendo o foco na tela. O desenho possui traços simples, facilitando que pessoas com disposição – os pais do público que consome – os reproduza facilmente, e é muito colorido, estimulando as crianças a desenhar, a pintar, e a reconhecer as cores.

A respeito das ciências da sociedade, Bauru (2016) traz como eixos de aprendizagem a relação indivíduo-sociedade, trabalho e relações de produção, tempo

histórico e espaço geográfico, práticas culturais, conhecimentos que compõe a série. Cada episódio de Peppa Pig traz um evento sobre aspectos do cotidiano como ir ao parque, ir à escola, ir ao mercado, brincar com amigos, aguardar um frio dia de inverno, aguardar a chuva. A protagonista que dá nome ao desenho tem cinco anos de idade e vive com seus pais e seu irmão George, de dois anos.

Peppa possui muitos amigos, que são diferentes animais. Ao mesmo tempo em que facilita a identificação de cada personagem, favorece o aprendizado da criança sobre a fauna terrestre. Devido à diversidade dos personagens, a criança pode aprender a evitar o medo ou a rejeição dos diferentes.

Alguns dos personagens são coelhos, zebras, cães, ovelhas e gatos, e seus nomes são: Suzy Sheep, Danny Dog, Pedro Pony e Rebecca Rabbit. Na tradução os únicos personagens que mantiveram seu sobrenome em inglês são os da família Pig, mas é notável que na língua original todos os amigos possuem nome e sobrenome começando com a mesma letra, estimulando já a alfabetização dos pequenos. Cada personagem mantém as características verdadeiras dos animais, como alimentação e moradia, estilo de vida.

A boa alimentação equilibrada é estimulada, tanto em episódios sobre compras de alimentos, quanto em plantação no sítio dos avós, cozinhando com a mãe, jantando na casa dos amigos de culturas diferentes, e encontrando a família do Senhor Batata, um personagem que é uma batata gigante que fala e possui seu parque de diversões diegético.

Culturas de diversos países, idiomas, e características locais são apresentadas em episódios com personagens que são visitados, como a família Canguru na Austrália, a família Asno que vem da França, e a família Cabra que recebe a família Pig na Itália. Todos eles vivem como seres humanos, mas mantêm algumas características de suas espécies. O principal é o seu próprio som animal. Quando o personagem é de outra nacionalidade sua pronúncia tem sotaque da região onde vive.

A falta de violência é notável nesses personagens, até quando as crianças têm atrito acabam resolvendo e mantendo a paz e a amizade. A amabilidade coletiva e muita paciência é o roteiro de vida dos adultos da série, que norteia as crianças em seu

cotidiano pacífico. Alvares (2014) destaca que os personagens adultos são muito tranquilos e participativos nas atividades da comunidade.

Seus nomes são Mamãe, Papai, Vovô e Vovó, seguido pelo sobrenome do animal que é. Determinado episódio mostra que o Papai Pig já se chamava Papai quando era uma criança. Alguns dos personagens não têm filhos, são eles: Madame Gazela, Senhora Coelho e Senhor Touro. O único personagem humano que aparece, porém em poucos episódios, é a Rainha da Inglaterra. Durante a animação, um narrador funciona como áudio descrição.

Papai Pig é um engenheiro civil, que planeja casas de tijolos, em alusão aos três porquinhos; Mamãe Pig é feminista, muito forte, inteligente e trabalha em casa. A origem familiar dos avós é desconhecida: se são pais da Mãe ou do Pai.

O produto audiovisual feito para TV Peppa Pig contém sete temporadas, de aproximadamente 50 episódios. A Narrativa é linear e geralmente sequencial, com começo, meio e fim; ao longo dos episódios não ocorrem grandes desvios, exceto exibições de ações que ocorrem concomitantemente.

O desenvolvimento dramático segue a partir da introdução do ambiente, desde a abertura, que situa o espectador, à apresentação das personagens centrais, que também ocorre na abertura, quando Peppa apresenta sua mãe, pai e irmão. Então surge algum conflito, geralmente compatível com a realidade cotidiana, também do público-alvo, ocorrem as consequências do conflito, e finalmente a resolução.

O piloto, disponível no Youtube, possui mais de 9 milhões de visualizações. Em 2017 foi exibido filme nos cinemas, As Botas de Ouro e Outras Histórias. Composto de nove episódios inéditos e um especial de 15 minutos, no especial os personagens procuram um par de botas de ouro em diversos ambientes: no espaço, na rua, na natureza, e tentam desvendar o mistério do sumiço das botas.

Existem jogos de memória, encaixe, pintura e desenho, tanto online para computador, quanto aplicativo para celular, da Peppa. O jogo da galinha feliz que coloca ovos, que os pais e avós da Peppa adoram jogar na animação, está disponível em aplicativo para celular. Astley (2017) descreve que “fãs do programa de TV vão amar o aplicativo, que estimula crianças em idade pré-escolar a explorar o mundo de

Peppa através de jogos, diversão, trazendo os adorados personagens, música e efeitos sonoros” (ASTLEY, 2017 [Web]). Revistas de história e pintura, sendo algumas com áudio, livros físicos e virtuais, contém histórias complementares às animações, algumas agregam novas informações sobre os personagens.

O desenho Peppa Pig possui apenas algumas músicas curtas e simples que não são comercializadas, mas podem ser ouvidas no YouTube, em clipes feitos por fãs ou durante os desenhos. A principal é a da abertura, que apenas cita o nome da protagonista, seguido pela música tema da série. Produtores não oficiais fazem vídeos dublando os personagens e criando narrativas dos personagens, em seus canais, voltados para crianças. O teatro da Peppa Pig leva às cidades os personagens principais e novas histórias que complementam as animações. Em alguns circos eles também participam, nem todos são oficiais, mas essas mídias não canônicas divulgam e consolidam o sucesso do programa infantil. Há muitos memes feitos para adultos.

Na Inglaterra há um parque onde crianças podem vivenciar imersão no universo narrativo e brincar como se estivessem dentro do desenho, é possível andar de helicóptero ou de balão com a Senhora Coelho e interagir com os personagens Peppa e George. O parque temático familiar e educativo *Peppa Pig World*, Mundo da Peppa Pig foi inaugurado dentro do *Paultons Park* (ASTLEY, 2017).

Figura 25 - Peppa Pig World



Fonte: Astley Baker Davies.

5.5 Cultura corporal - Super Mario Bros.

A Matriz Curricular selecionada, Bauru (2016), define como objetivo do desenvolvimento da cultura corporal garantir à criança a possibilidade de ampliar o domínio consciente de ações corporais, de forma lúdica, artística, destra, através de jogo, dança, ginástica.

Mario Bros. é uma Narrativa Transmídia que surgiu a partir de um jogo de videogame, apesar de não ter sido desenvolvido especificamente para crianças entre três e cinco anos, de acordo com Nintendo (2019), dos dezenove jogos oficiais e exclusivos do personagem Mario, dezoito possuem classificação indicativa livre para todas as idades, apenas o jogo Mario Odyssey, de 2017, recebeu classificação indicativa de 10 anos.

Nintendo (2019) em seu *site* apresenta Mario Bros. como um jogo eletrônico criado por Shigeru Miyamoto, pela empresa de jogos *Nintendo Research & Development*. Apresenta o personagem Mario, um encanador ítalo-americano que, com

seu irmão Luigi, tem que derrotar criaturas que saem do esgoto. A jogabilidade original incide sobre Mario e Luigi exterminando as criaturas.

Mario foi um dos primeiros jogos de plataforma com rolagem lateral, recurso conhecido em inglês como *Side-scrolling*. Essa característica favorece o desenvolvimento de noção espacial do jogador.

No jogo do Mario, o jogador se projeta como se fosse o personagem. O ataque primário de Mario é pular sobre o inimigo, essa ação fomenta o desenvolvimento da coordenação motora, pois o personagem precisa cair sobre o inimigo. Mario perde vidas quando é atingido estando pequeno (ou seja, sem estar na forma super), quando cai num precipício ou quando chega no limite de tempo estabelecido para a fase no timer; caso perca todas as vidas, o jogo recomeça. Esses fatos estimulam o uso da lógica e observação do tempo, além novamente da noção espacial, quando evita cair no precipício.

Existem os blocos, que podem ser acertados por baixo, fornecendo moedas e poderes, como o cogumelo vermelho que transforma Mario em Super Mario (nessa forma, como já dito, o dano não o mata, apenas o faz perdê-la) e a flor de fogo, que transforma Mario numa forma maior com uma diferente paleta de cores (destaca-se aqui o estímulo à noção de cores e relevância no jogo), desta forma o personagem se torna capaz de jogar pequenas bolas de fogo que podem eliminar inimigos a distância, mais uma forma de expandir a noção de coordenação do usuário.

O jogo que trouxe o personagem Mario como protagonista foi lançado em 1985, mas o personagem nasceu como um *Spin off* de outro jogo, Donkey Kong, de 1981 (NINTENDO, 2019). No jogo, Mario morre se ele cai de uma grande altura; posteriormente, Mario ganhou algumas habilidades sobre-humanas, pulando e saltando ao redor da fase. Mario nasceu como carpinteiro, mas por sua roupa (macacão) e o projeto do seu jogo conter tubulações sua profissão foi alterada para encanador.

A página do Mário na internet (NINTENDO, 2019 [Web]), descreve o enredo do primeiro jogo do Mario, de acordo com o livreto de instruções original do Super Mario Bros., lançado em 1985, da seguinte forma:

O Reino dos Cogumelos era o lar tranquilo dos Toads até o dia em que Bowser e seus lacaios malignos o invadiram. Usando magia poderosa, Bowser transformou os Toads em tijolos e rapidamente conquistou a terra.

Apenas a Princesa Peach tinha o poder de remover a maldição de Bowser e salvar seu povo. Mas Bowser sequestrou a princesa e a escondeu em seu castelo. Toda a esperança parecia perdida e a escuridão reinou ...

Quando os Mario Brothers, Mario e Luigi ouviram esta história, decidiram resgatar a Princesa Peach e derrotar o malvado Bowser. Os irmãos podem salvar a linda princesa antes que seja tarde demais?. (NINTENDO, 2019 [Web])

Desde então foram desenvolvidos: filme, animações, jogos, inclusive com *crossover* de outros personagens de outras franquias, e um parque temático está sendo construído em Osaka, com previsão de abertura para 2021, nas Olimpíadas do Japão. Mario foi personificado pelo primeiro-ministro do Japão Shinzo Abe, que apareceu vestido como o personagem principal do jogo na cerimônia de encerramento da Olimpíada no Rio de Janeiro, Brasil, em 2016.

Amalgamando todas essas propriedades comunicacionais, a NT se empenha na convergência entre os meios e na coesão entre as Narrativas, para que o seu público não se disperse entre as diversas histórias e suas camadas. É necessária uma coerência e unicidade entre todas as Narrativas.

Em 1993, foi lançado nos cinemas o filme *Super Mario Bros.*, contudo, Stevens (2018) defende que a execução do filme não representa fielmente o enredo, nem o complementa, nem o expande. Stevens (2018) relata que em 2022 será lançado o filme de animação *Super Mario Bros.*; o primeiro filme foi um *live action* (feito com atores). Nintendo e Universal dialogam a fim de desenvolver um filme fiel à história e personagens originais. Um parque de diversões da NT está sendo construído no Japão, e posteriormente será construído outro em Orlando, nos Estados Unidos.

Mario Bros. é a série de vídeo games mais vendida de todos os tempos. O personagem faz parte da história das gerações desde os anos 80 até os dias atuais, pois se atualizou em diversas plataformas e consoles distintos, e jogos para celulares. Os principais personagens oficiais da franquia atualmente são: Mario, Luigi, Peach, Yoshi, Toad, Bowser, Daisy, Wario, Waluigi.

Além dos jogos tradicionais há diversos jogos de esportes, como: *Mario Kart*, de corrida; *Mario Tennis*, de Tênis; *Mario Golf*, de Golfe; *Mario Superstar Baseball*, de Basebol; *Dance Dance Revolution: Mario Mix* de Dança; *Super Mario Strikers*, de Futebol. No console desses jogos, o movimento do personagem é acionado pelo sensor do controle, mas para que a ação seja adequada, o jogador deve executar os movimentos físicos que deseja que o personagem execute: na figura observa-se um jogo de golfe.

Figura 26 - Jogo de golfe



Fonte: Nintendo.

Sobre Cultura Corporal, Bauru (2016) traz nos eixos brincadeiras de situações opositivas, de destreza e desafio corporais, de imitação e criação de formas artísticas, todas possibilidades dos jogos digitais da franquia Mario Bros., desde o primeiro, incluindo os jogos que possibilitam atividades físicas para Wii game.

Alguns jogos com *Crossovers* de personagens também foram criados. Um exemplo é o jogo de luta *Super Smash Bros.*, com personagens das franquias Sonic,

Pokémon, Donkey Kong, Zelda, Final Fantasy, Castelvania, Pac-Man, entre outros. Além dos jogos olímpicos e de inverno, também com personagens da franquia Sonic.

Em 1995, um jogo tendo Yoshi como protagonista foi lançado. O *spin off Yoshi's Island*, Ilha do Yoshi, tem como objetivo proteger *Baby Mario*, que cuidado, levado e escoltado por Yoshi. Se Yoshi é atingido por um inimigo ou obstáculo, *Baby Mario* irá flutuar em uma bolha e um temporizador ou cronômetro irá começar a contagem regressiva. Se o jogador não conseguir recuperar *Baby Mario* antes do contador chegar a zero, *Baby Mario* será levado por Koopas e Yoshi vai perder uma vida (NINTENDO, 2019).

Figura 27- *Yoshi's Island*



Fonte: Nintendo.

Essa intersecção entre personagens, comunidade e conveniência, característicos da NT, integra conteúdo e relacionamentos de personagens canônicos com suas características originais, gerando novas possibilidades e novas histórias. Gosciola

(2011) relata que essa possibilidade favorece a multiplicação e a complexidade dos meios.

Mario é um jogo eletrônico que desde os anos oitenta vem atraindo pessoas de todas as idades, e pode estimular e desenvolver saberes da Educação Infantil, como noção espacial, de tempo, cores, coordenação motora, regras e objetivos.






5.6 Síntese de Análise

Após selecionar uma Matriz Educacional de Educação Infantil, definindo a do Município de Bauru como base, e definir Narrativas Transmídia para aprofundar análise nos respectivos eixos da Matriz, foi gerado o quadro “Síntese de Conteúdos Educacionais e NT selecionadas”, que reúne os principais aspectos e características de aprendizagem, conteúdo e plataformas dos casos analisados.

Todas as NT selecionadas foram desenvolvidas a partir de uma Nave Mãe: gibi, livro, animação, videogame. O quadro apresenta as plataformas em que a NT está disponível, traz os *spinoffs* e *crossovers* da NT. O quadro traz a Matriz e a Síntese de Conteúdos da Matriz Educacional. O quadro contém na linha “Conteúdo NT” a intersecção do conteúdo de cada NT e do conteúdo da Matriz.

Quadro 4 - Síntese de Conteúdos Educacionais e NT selecionadas

Síntese de Conteúdos Educacionais e NT selecionadas

					
NT	Turma da Mônica	Peg+ Gato	Show da Luna	Peppa Pig	Super Mario Bros.
Matriz	Língua Portuguesa	Matemática	Ciências da Natureza	Ciências da Sociedade	Cultura Corporal
Nave Mãe	História em Quadrinhos	Livro	Animação TV	Animação TV	Videogame
Plataformas	Tirinha de jornal; Disco e CD; HQ; Livros; Animação; Filme; Parque; Teatro; Redes Sociais; Live action; Circo; Brinquedos; Jogos de tabuleiro; Videogame; Jogos digitais; Webcomic	Livro; Animação para TV; Jogos digitais; Registro sonoro das músicas	Animação para TV; Revistas; Livros; Jogos de tabuleiro; Brinquedos; Jogos digitais; Clipes de música; Encontro com personagens	Animação para TV; Filme; Revistas; Livros; Jogos de tabuleiro; Brinquedos; Jogos digitais; Clipes de músicas; Circo; Parque	Videogame; Filme live action; Animação para TV; Revistas; Livros; Jogos de tabuleiro; Brinquedos; Jogos digitais
Spin off	Mônica Toy; Geração 12; Turma da Mônica Jovem — Turma da Mônica é um Spin off de tirinhas de jornal do Cebolinha	Jogos para computador: Magical Shape Hunt, Hungry Pirates, Chicken Educação Off, Scrub a Dub, Chicken Dance	Não possui	Jogo da Galinha Feliz	Yoshi's Island — Mario é um Spin off de Donkey Kong
Crossover	Entre turmas; Chaves; Liga da Justiça; Diversos Cartoon Network	Não possui	Fanfics não canônicas	Fanfics não canônicas	Super Mario Smash Bros; Mario e Sonic jogos olímpicos e jogos de inverno
Conteúdo Matriz	Oralidade; Leitura; Escrita	Espaço e forma; Grandezas e medidas; Números; Operações; Tratamento da Informação	Seres vivos; Elementos da natureza e fenômenos naturais; O Universo; O ser humano e qualidade de vida	Relação indivíduo sociedade; Trabalho e relações de produção; Tempo histórico e espaço geográfico; Práticas culturais	Brincadeiras e situações opostas; Brincadeiras de destreza e desafio corporais; Brincadeiras de imitação/ criação de formas artísticas
Conteúdo NT	Histórias em quadrinhos para pessoas a partir da fase de alfabetização (Balões em caixa alta com as falas e pensamentos dos personagens)	Formas; Números; Grandezas; Cálculos; Ritmo; Fórmulas; Geometria; Músicas para fixação da lógica	Ciências da natureza; Experiência; Criatividade; Curiosidade; Fenômenos; Biologia; Natureza; Animais; Humanos; Universo; Tecnologia	Relações culturais, sociais (escola e comunidade); Relações de trabalho (pais e adultos); Cultura local (Inglatera) e internacional (viagens); Idiomas e sotaques (onomatopéias dos animais)	Competitividade e situações opostas; Objetivo de vencer; Lógica para alcançar os objetivos; Projeção no personagem; Desafio corporal e atividade física (Wii); Criação de formas artísticas (jogos olímpicos e de inverno)

Fonte: Autora.

6. PROTOCOLO

O protocolo “Aprendizagem Transmídia” é um protocolo de análise Transmídia inédito e aplicável, considerando a produção Audiovisual, de Narrativa Transmídia, e também a Educação. Todos os conceitos, significados, teorias e conteúdos essenciais para execução das análises das etapas do protocolo constam na pesquisa, desde o referencial bibliográfico, com a revisão teórica e definição dos termos, incluindo a pesquisa de campo e observação de equipe de produção de NT, DCMTeam, e o estudo de casos e a síntese de conteúdos educacionais das NT selecionadas.

O protocolo é dividido em duas partes subsequentes:

- 1ª Análise da Narrativa;
- 2ª Análise do conteúdo educativo da Narrativa.

Caso o objetivo da análise da NT não tenha relação com conteúdo educativo, a execução da primeira parte é suficiente para sua conclusão.

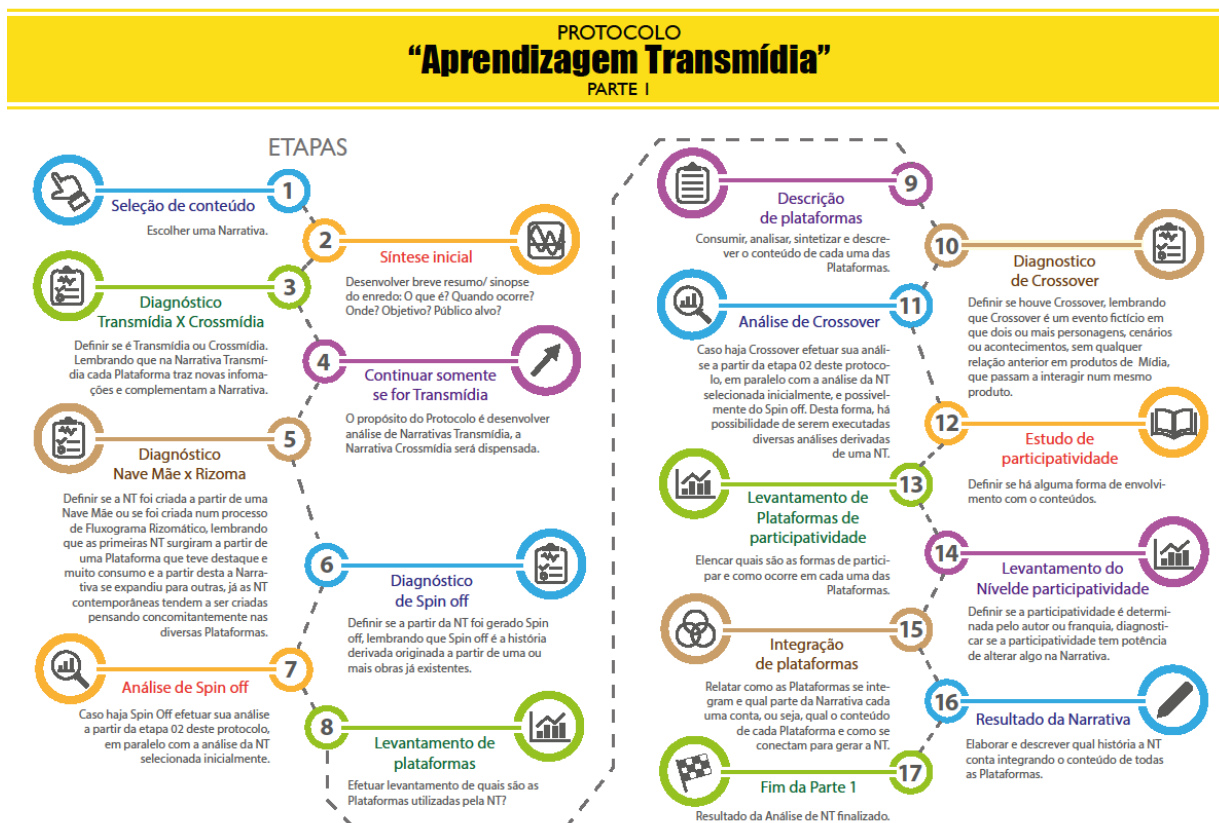
6.1 Protocolo “Aprendizagem Transmídia” – Parte 1: Análise da Narrativa

Para Scolari (2013), as Narrativas Transmídia são resultado de uma produção integrada e são uma rede de personagens, sucessos, tempos e meios.

Gomez (2010, [Web]) propõe oito características da produção Transmídia:

- 1-O conteúdo é originado por poucos visionários.
- 2-Cross-media é planejado no início da vida da franquia.
- 3-Conteúdo é distribuído para três ou mais plataformas de Mídia.
- 4 - O conteúdo é único, atende às forças específicas da plataforma e não é redirecionado de uma plataforma para outra.
- 5-Conteúdo é baseado em uma visão única para o mundo da história.
- 6-O esforço é feito para evitar fraturas e cismas.
- 7- Esforço é vertical em toda a empresa, terceiros e licenciados.
- 8- O desenvolvimento apresenta elementos participativos do público, incluindo: portal da Web, redes sociais e conteúdo gerado pelo usuário guiado por histórias.

Quadro 5 - Protocolo “Aprendizagem Transmídia” – Parte 1



Fonte: Autora.

A aplicação do Protocolo demanda disponibilidade para consumo da Narrativa em todas as plataformas, não sendo possível efetuar análise completa sem desenvolver este estudo.

6.2 Protocolo “Aprendizagem Transmídia” – Parte 2: Análise de conteúdo Educativo da Narrativa

Quando o objetivo da aplicação do Protocolo for educacional, como é o caso da pesquisa, a execução da primeira parte do protocolo é imprescindível, por isso essa parte do protocolo se inicia na etapa 18.

O Protocolo gera análise aprofundada de plataformas e respectivos conteúdos para orientar os envolvidos nos processos de produção e aplicação: produtores de conteúdo e professores, que podem orientar os pais na mediação entre a informação e as crianças.

Esta análise pode ser aplicada para diversos conteúdos educativos de diversas séries, faixas etárias e de qualquer país. Sugere-se, para tanto, pesquisar quais bases e proposta pedagógica pretende-se implementar, como por exemplo orientações do Ministério da Educação, Secretaria da Educação, ou respectiva entidade da localidade selecionada.

Quadro 6 - Protocolo “Aprendizagem Transmídia” – Parte 2



Fonte: Autora.

6.3 Guia para os pais

Enquanto o protocolo foi pensado para produtores e docentes, foi pensado um guia simplificado para os pais. O guia apenas orienta superficialmente, trazendo algumas informações básicas sobre NT e aprendizagem na Educação Infantil, com fins de estímulo, alerta e divulgação do uso das ferramentas.

O guia foi produzido pela autora a partir das informações levantadas nesta pesquisa, com imagens de banco de imagens gratuitos. É um folheto com duas dobras, contendo parte interna e externa.

O objetivo de criação do guia intenta estimular que a mediação das NT pelos pais e responsáveis promova o uso assertivo dessas tecnologias pelas crianças e fomenta suas aprendizagens.

Figura 28 - Parte externa do Guia para os Pais

The image shows the cover of a guide titled "GUIA DE USO DA TECNOLOGIA PARA EDUCAÇÃO". The cover is divided into several sections. At the top, there is a collage of colorful illustrations of children engaged in various activities like reading, playing instruments, and using technology. Below this, the title "GUIA DE USO DA TECNOLOGIA PARA EDUCAÇÃO" is written in white on a dark orange background. The main title "Narrativa Transmídia" is prominently displayed in large, bold, black letters on a light orange background. Below the title, there is a diagram illustrating transmedia narrative, with a central circle connected by arrows to various icons representing different media: a document, a computer monitor, a smartphone, a camera, a video camera, a game controller, and a tablet. On the left side, there are two vertical panels with a brown background and large, faint question marks. The top panel contains the text "Você já se preocupou com o uso excessivo de Tecnologias pelos seus filhos?". The bottom panel contains the text "Dúvidas ou sugestões entre em contato: ntparaeducação@gmail.com". At the bottom of the cover, there is a blue section with an illustration of an open book, a rocket ship, and a smartphone, with the text "* Dados da Sociedade Brasileira de Pediatria".

Você já se preocupou com o uso excessivo de Tecnologias pelos seus filhos?

Dúvidas ou sugestões entre em contato:
ntparaeducação@gmail.com

* Dados da Sociedade Brasileira de Pediatria



GUIA DE USO DA TECNOLOGIA PARA EDUCAÇÃO

Narrativa Transmídia

Fonte: Autora.

Figura 29 - Parte interna do Guia para os Pais


Crianças entre 3 e 5 anos devem passar até 1 hora por dia na frente das telas. O uso excessivo pode gerar atraso do desenvolvimento cognitivo, apatia, obesidade, stress, dificuldade no sono, desatenção.*

Essas plataformas podem ser digitais, mas há também plataformas analógicas, como:


- Livros
- Revistas
- Jogos
- Brinquedos
- Álbum de figurinhas
- Eventos
- Experiências de imersão

Na educação infantil, as crianças já aprendem conceitos básicos de língua portuguesa, ciências, matemática e cultura corporal, as Narrativas Transmídia podem conter essas aprendizagens!





QUER UMA ALTERNATIVA?

Narrativa Transmídia pode entreter e favorecer a Educação.




MAS O QUE É NARRATIVA TRANSMÍDIA?

Narrativa Transmídia é uma forma de contar uma história através de diversas plataformas.

A professora pode te orientar, é fácil encontrar Narrativas Transmídia com os conteúdos que seu filho precisa aprender!



Fonte: Autora.

CONSIDERAÇÕES

O entretenimento e o Edutenimento favorecem a construção de valores – trazendo informações que corroboram com o aprendizado – e possibilitam o uso consciente de Tecnologias da Informação e Comunicação. A cultura transmidiática favorece que se consolide relacionamentos e comunidades; conscientiza; possibilita que haja maior inclusão, dinamismo, democracia e participatividade em processos de entretenimento, ludicidade e aprendizagem.

Pensar o conhecimento e a inovação em mídia e tecnologia não é possível sem abarcar a educação: impossível construir conhecimento e ciência sem pensar os processos e a renovação da cultura de forma global. A tarefa é requalificar o uso de tecnologias na educação por parte dos sujeitos envolvidos. A complexidade, porém, destaca desafios: fugir de informações rasas ou falaciosas; filtrar seletivamente o volume de acesso a conteúdos inapropriados ou sem relevância para a reflexão de sujeitos e de suas famílias.

Manter o diálogo e investir em atividades familiares evita a dependência da criança em tecnologias; o acompanhamento e a mediação de familiares e professores é muito importante, provocando equilíbrio entre o mundo digital ou virtual e o concreto, aquele que permite relações e contatos analógicos, físicos: a prática de esportes, as atividades culturais, as conversas em família e o brincar.

No entanto, tomados os devidos cuidados, as tecnologias abrem campo para que os cidadãos em formação desfrutem de processos criativos: Inteligência Coletiva; busca de linguagens digitais universais; globalização e conhecimento de novas culturas; construção de saberes através de dados disponíveis a todos; pesquisas coletivas. Na educação atual, com o uso das tecnologias digitais, várias possibilidades existem, mas os profissionais da educação, da sociologia, da saúde e os produtores de conteúdo, devem interagir e promover discussões de forma multidisciplinar e interdisciplinar entre a Comunicação e a Educação.

O desafio colocado é atingir um horizonte que oferece, na escola concreta, uma realidade pedagógica na qual se ensine alunos a viverem sua existência digital estampada por múltiplas plataformas. O uso de aplicativos de celulares e *sites*

augmentam as possibilidades de interação, inclusive através de jogos que funcionem como métodos de avaliação e de apreensão do conhecimento, motivados pela construção lúdico-participativa.

A modernidade líquida favorece a fluidez, mas no ambiente educacional ainda atuam muitos professores com mentes, raciocínios e métodos analógicos, enquanto as crianças, majoritariamente, têm atributos digitais, pois nasceram imersos nessa cultura. A influência da Cultura da Convergência na Ecologia dos Meios é explícita: a aquisição do conhecimento não ocorre apenas por vias institucionais, conforme a perspectiva tradicional de ensino. O conhecimento é um processo complexo, dinâmico e contínuo, que envolve uma série de etapas preparatórias e o desenvolvimento de metas, competências, conhecimentos, ferramentas e seu uso.

Na era digital, não é possível apreender toda a informação disponível. O reducionismo não cabe mais na cultura atual, o superficial é vencido pelo banco de dados. A relevância do conhecimento é a reflexão: a máquina apenas armazena e processa. O indivíduo seleciona e sintetiza o seu interesse, não o todo, pois é impossível dar conta de tudo. Assim, os aprendizados essenciais estão voltados para a diversidade, segmentação e profundidade, literacia digital para selecionar conteúdos.

Através de multiplataformas, audiovisuais educativos e aplicativos educacionais podem ser usados para o aprendizado digital de inovações como jogos, livros, relacionamentos e trocas virtuais. Enquanto os exemplos apontam para o potencial pedagógico das Narrativas Transmídia (NT), há uma necessidade entre os pesquisadores de melhor entender e alavancar possibilidades da Aprendizagem Transmídia. Mais pesquisas empíricas são necessárias para descobrir onde, quando, como e sob quais condições o Transmídia suporta habilidades sociais e competências culturais, assim como literacias digitais, textuais, visuais, midiáticas.

No existir digital, tecnologias devem se prestar para integrar e motivar alunos, apresentando condições de desenvolvimento para um ser humano mais reflexivo, mais crítico, mais criativo e mais colaborativo. A imaginação é essencial para o processo de conhecimento do mundo que objetive o desenvolvimento estético, afetivo e cognitivo. É um modo de a criança ver além, viabilizando novas possibilidades.

O trabalho com tecnologias e mídias na Educação Infantil deve priorizar e promover o diálogo com o mundo e com as diferentes linguagens, potencializando o poder de comunicação. Crianças podem ser orientadas a experimentar, vivenciar, brincar com as mídias, descobrir novos modos de comunicar, expressar, criar, pesquisar, imaginar e pensar o mundo.

A pedagogia Transmídia permite que alunos e conteúdos fluam através de plataformas de mídia. Alunos podem buscar seu aprendizado priorizando necessidades próprias e educadores podem aproveitar pontos fortes e maximizar o poder de plataformas individuais. Transcender o conteúdo assim permite o compartilhamento colaborativo e a proliferação de conhecimento em todo o mundo. O novo modelo de aprendizado vai além dos limites de uma sala de aula: o conteúdo flui no currículo e de uma mídia para outra.

Os conteúdos Transmídia mudam a forma como o conteúdo audiovisual é produzido. Inicialmente, a história era adaptada à plataforma e cada plataforma contava uma história diferente. Hoje, embora profissionais sejam habilitados para função específica, a visão é global: equipes integradas multidisciplinares de diversas áreas atuam conjunta e simultaneamente, como o Modelo de Fluxograma Rizomático (Figura 3). Tudo isso permite que os consumidores desfrutem produções em plataformas diferentes e de maneiras diferentes.

Um exemplo observado na pesquisa foi a DCMTeam, que desenvolve produtos e metodologia de produção. Nas aplicabilidades específicas da pesquisa, o conteúdo dos produtos estaria ligado a atividades educativas inseridas em diretrizes curriculares da Educação Infantil. A pesquisa de campo proporcionou a observação *in loco* de que o conteúdo se problematiza através da metodologia de produção desenvolvida.

Constatam-se mudanças nas ações, na formação e na importância das NT para os Nativos Digitais. Considera-se que NT e TIC são parte de suas vidas e seu uso pode ser benéfico, se for mediado, direcionado e planejado por responsáveis, educadores e equipe profissional que os produz. É essencial ter claros os objetivos futuros para executar as atitudes que vão influenciar na formação de crianças através da educação; é nesse momento que se determina como mudar para formar gerações autônomas ou

para manter uma base educacional dependente, que desestimula a interpretação, a argumentação, a reflexão, a pesquisa, a ciência.

Comprometimento com a construção do conhecimento deve ser o pacto que entre si estabelecem escolas, professores, estudantes e comunidade circunvizinha. Só assim se recupera o interesse pela educação, unindo-a ao presente – ao mundo concreto, às condições materiais de existência – e olhando para o futuro aberto por possibilidades do pensar digital – ponte para transformações necessárias à vida cidadã, ao pensamento global, aos novos processos de renovação da cultura.

Muitos recursos tecnológicos já fazem parte da rotina das crianças; familiares e professores são fornecedores de equipamentos e podem ser motivadores de uso com projetos desafiadores, atividades integrativas, ambientes de aprendizagem que estimulem, na idade adequada, autonomia e protagonismo para o desenvolvimento de habilidades de formação, de novas competências e conhecimentos capazes de identificar riscos e oportunidades das diferentes tecnologias.

Alavancar o poder da Transmídia vai fazer com que os alunos estejam imersos e envolvidos com seu processo de aprendizagem. Se executado de forma eficaz, o currículo e a tecnologia se unem, tendo como centro um ambiente profundo e rico de aprendizado.

Em 2020, com a pandemia do Corona vírus, o uso de tecnologias na educação se acelerou, até de forma improvisada. Discute-se o agora como encerramento da Era Digital e início da era Pós Digital, na qual a total ubiquidade da tecnologia provoca tantos impactos na vida das pessoas, ou seja, passa a ser tão ampla e onipresente, que só é possível percebê-la quando por algum motivo vem a faltar. O vírus fez com que muitas práticas pedagógicas tenham sido aplicadas sem que houvesse um planejamento ou preparo: muito do que tem se aplicado ao Ensino a Distância se baseia na escola tradicional, escola incompatível com os Nativos Digitais. Assim, apenas se replica no digital das práticas de sala de aula.

Fica evidente que é possível explorar as potencialidades dos meios e tecnologias disponíveis para incrementar positivamente processos educacionais através de métodos mais lúdicos, a exemplo todas as NT e os estudos aqui expostos, inclusive o

protocolo “Aprendizagem Transmídia”. A NT pode corroborar para o uso assertivo, educativo e lúdico de TIC de forma mediada, orientada, intencional, equilibrada, seguindo as orientações de pediatras, produtores de conteúdo, professores e pais. Enfim, todos os adultos envolvidos na orientação de crianças e mediação de processos comunicacionais, educativos, formativos precisam de informação adequada, conhecimento de conteúdos e de aprendizagens pertinentes à faixa etária para ter êxito, segundo os dados disponíveis nesta pesquisa.

Assim, o trabalho contribui para fomentar reflexão sobre a formação das gerações futuras, propondo possibilidades de uso assertivo das tecnologias disponíveis, demonstrando a aplicabilidade da ludicidade inerente às crianças, reduzindo o preconceito com as mídias e reconhecendo sua potencialidade para promover a educação e aprendizagem para crianças, na Educação Infantil.

REFERÊNCIAS

ABC. MONDAY CONFERENCE. **Entrevista Herbert Marshall McLuhan**. Tradução: Felipe Boff. Austrália, jun. 1977. 1 vídeo (43 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fvRMpS-aGLE&feature=youtu.be>. Acesso em: 10 mar. 2018.

AQUARELA KIDS. **Porquinha MentiROSA**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=HrGaSUQzPLk>. Acesso em: 03 jun. 2020.

ALTERMANN, D. **Vamos entender a diferença entre crossmedia e transmídia**. 2013. Disponível em: <https://www.midiatismo.com.br/vamos-entender-a-diferenca-entre-crossmedia-e-transmidia-cirandablogs>. Acesso em: 01 set. 2018.

ÁLVARES, E. **Estrategias de marketing para la infancia**. La evolución de Peppa Pig hacia el mundo web. 2014. Monografía (Trabajo de Fin de Grado en Publicidad y Relaciones Públicas) - Facultad de Ciencias de la Comunicación Universidad Rey Juan Carlos, 2014. Disponível em: https://eciencia.urjc.es/bitstream/handle/10115/12231/TFG_Casta%C3%B1o_IvarezElena_Febrero_13-14.pdf?sequence=1&isAllowed=. Acesso em: 03 dez. 2017.

AMÉRICO, M.; YONESAWA, W. M. EduEntretenimento: uma abordagem histórica e conceitual. *In*: SIMPÓSIO DE COMUNICAÇÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO CIDADÃO, 2., 2009, Bauru. **Anais [...]**. Bauru: LECOTEC Unesp, 2009.

ANDRADE, C. D. de. Marinheiro. *In*: **A senha do mundo**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

ARANHA, M. L. de A. **Filosofia da Educação**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

ARMSTRONG, T. **As melhores escolas**. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2008.

ASTLEY BAKER DAVIES LTD. **Site oficial Peppa Pig**. Disponível em: <http://br.peppapig.com> Acesso em: 13 dez. 2017.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Editora Interamericana, 1980.

BAUDRILLARD, J. **Tela total**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2002.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BAURU. Secretaria Municipal de Educação. **Proposta pedagógica para a Educação Infantil do Sistema Municipal de Ensino de Bauru/SP**. Organizadoras: Juliana Campregher Pasqualini, Yaeko Nakadakari Tshuhako. – Bauru: Secretaria Municipal de Educação, 2016.

BECERRA, H.; MIGUEL, R. S.; GUTIÉRREZ, F. J. M. I. El sector de la animación: sus fases de producción y nuevas tendencias. **Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores**, Año II, n. 3, art. 9, 2015. ISSN 2007-7890.

BERGAMO, G. 38% das crianças com menos de dois anos já tem um aparelho digital. **Revista Crescer**. Disponível em: <https://revistacrescer.globo.com/Crianças/Comportamento/noticia/2018/06/38-das-criancas-com-menos-de-2-anos-ja-tem-um-aparelho-digital-como-tablet-ou-celular.html>. Acesso em 01 jan. 2020.

BIZELLI, J. L. Desbravando veredas: Samuel Pfromm Netto e a Comunicação de Massa. In: SILVA C. E. L.; MELO, J. M.; GOBBI, M. C.; MORAIS O. J. (Org.). **Ciências da Comunicação no Brasil 50 anos: Histórias para contar**. Volume II, Século XX: Pragmatismo Utópico. São Paulo: Fapesp/Intercom/Unesp/Usp, 2015, v. 02, p. 189-197.

BLOOM, B. **Taxonomia dos objetivos educacionais**. Brasília: Editora UNB, 1997.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989.

BORDWELL, D. Historical poeTIC of cinema. *In: The cinematic text: methods and approaches*. v. 3. New York: AMS Press, 1989.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266>. Acesso em: 16 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Brinquedos e brincadeiras nas creches**. Brasília: MEC/SEB, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Referencial curricular nacional para educação**. Volume 1. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília: MEC/SEF, 1999.

BURGESS, J.; GREEN, J. **YouTube e a revolução digital**: como o maior fenômeno da cultura participativa está transformando a mídia e a sociedade. São Paulo: Aleph, 2009.

CARVALHO, P. C. P. **Fazer matemática e usar matemática**. Salto para o futuro. Série Matemática não é problema. 2015. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/SALTO/boletins2005/boletins2005.htm>. Acesso em: 01 mar. 2017.

CASTELLS, M. **El desafio tecnológico**. Madrid: Alianza Editorial, 1986.

CHACEL, M. C. da C. **Narrativas transmidiáticas como estratégias publicitárias**. 2012. Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

CUNHA, A. K. **Proposta de modelo de processo de produção para TV digital universitária**. 2014. Dissertação (Mestrado em TV Digital) - Universidade Estadual Paulista. Bauru, SP, 2014.

CUNHA, M. D.; BIZELLI, J. L. Inovações tecnológicas e contexto escolar: reflexões necessárias. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 10, n. 1, p. 50-66, 2015. Disponível em: <http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7772/5350>. Acesso em: 04 jul. 2016.

DCMTEAM. **Producciones transmedia**. Disponível em: <http://www.dcmteam.com.ar/>. Acesso em: 01 mar. 2019.

DEBORD, G. **A Sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto editora, 1996.

DELEUZE, G.; GUATTARI, R. **Jornal Liberación**, em 23 de outubro de 1980. Disponível em: <https://www.rizomas.net/component/taxonomy/tag/Deleuze.html>. Acesso em: 10 jun. 2018.

DISCOVERY KIDS BRASIL. **O show da luna**. Disponível em: <http://discoverykidsbrasil.uol.com.br/o-show-da-luna/>. Acesso em: 20 jan. 2016.

DOCUMEMIDIA. **Mujeres em venta, DCMTeam**. Disponível em: <http://www.documedia.com.ar/mujeres/img/mas/comic/comic-mujeres-01.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

DOHME, V. A. **Atividades lúdicas na educação: O caminho de tijolos amarelos do aprendizado**. 2002. Dissertação de Mestrado, Curso de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo.

DOMO 2017. **Data never sleeps 7.0**. Disponível em: <https://www.domo.com/learn/data-never-sleeps-7>. Acesso em: 01 fev. 2020.

EISENSTEIN, S. **Teoria y técnica cinematográficas**. Madrid: Ediciones Rialp, 1959.

FERRÉS, J. Pedagogia dos meios audiovisuais e a pedagogia com os meios audiovisuais. In: Sancho, J. M. (Org.). **Para uma tecnologia educacional**. 2. ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2001.

FLEMING, L. Expanding learning opportunities with transmedia practices: inanimate alicia as an exemplar. **Journal of Media Literacy Education**, v. 5, n. 2, Article 3, 2013. Disponível em: <http://digitalcommons.uri.edu/jmle/vol5/iss2/3>. Acesso em: 15 set. 2019.

FRANÇA, P. G. **A aprendizagem transmídia em sala de aula**: potencialidades do etrament midiático. Rio Grande no Norte: UFRN, 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 51. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

FSP. **Show da luna**. Foto folhinha, 13 out. 2014. Disponível em: <https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/29431-show-da-luna>. Acesso em: 13 out. 2018.

GOMEZ, J. Identikit de las Narrativas transmediáticas. **Hipermediaciones**, abr. 2010. Disponível em: <https://hipermediaciones.com/2010/04/03/identikit-de-las-Narrativas-transmediaticas-segun-jeff-gomez/>. 03/04/2010. Acesso em: 20 jan. 2018.

GONÇALVES, E.; SANTOS, M. Um novo ambiente para as produções Narrativas: a influência dos sujeitos em (re)ação. **Palavra Clave**, v. 19, n. 2, p. 450-472, jun. 2016.

GOSCIOLA, V. **Roteiro para as novas mídias**: do cinema às mídias interativas. 3. ed. São Paulo: Senac, 2010.

GOSCIOLA, V. Narrativa transmídia. **QUAESTIO**, Sorocaba-SP, v. 13, n. 2, p. 117-126, nov. 2011.

HAYES, G. P. **How to write a transmedia production bible**: A template for multi-platform producers. Australia: Australian Government and Screen Australia, 2011.

HUIZINGA, J. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo, Perspectiva, 2008.

IBOPE. **No Brasil, 43% dos internautas assistem à TV enquanto navegam**. jul. 2012. Disponível em: <https://criancaeconsumo.org.br/wp->

content/uploads/2014/02/134186715-No-Brasil-43-dos-internautas-assistem-a-TV-enquanto-navegam.pdf. Acesso em: 10 jul. 2017.

INSTAGRAM TURMA DA MONICA. **Maurício de Souza Produções**. Instagram: @turmadamonica. Disponível em: <https://www.instagram.com/turmadamonica/?hl=pt-br>. Acesso em: 20 maio 2020.

JENKINS, H. **A cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

JENKINS, H.; GREEN, J.; FORD, S. **Cultura da conexão**: criando valor e significado por meio da Mídia propagável. São Paulo: Editora ALEPH, 2014.

JENSEN, J. F. **Interactivity**: Tracking a new concept in media and communication studies. 1998. Disponível em: <http://www.nordicom.gu.se/en/tidskrifter/nordicom-review-11998/interactivity-tracking-new-concept-media-and-communication-studies>. Acesso em: 10 set. 2017.

KANAAN, K. École 42. **Época Negócios**, 2019. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Empresa/noticia/2019/07/chega-sao-paulo-ecole-42-escola-francesa-que-ensina-programacao-sem-cobrar-nada.html>. Acesso em: 10 dez. 2019.

KELLISON, C. **Produção e direção para TV e vídeo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

KINDER, Marsha. **Playing with power in movies television, and video games**: from Muppet Babies to Teenage Mutant Ninja Turtles. Berkeley: University of California Press, 1991.

KOBAYASHI, M. do C.; ANTONIO JUNIOR, W.; KISHIMOTO, T. M. Formação Lúdica de Educadores em Portal Educativo. *In*: CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMÁTICA EDUCATIVA JAIME SÁNCHEZ, 2010, Chile. **Anais** [...] Chile: Editor Santiago, 2010.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1998.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1991.

LEAL ORDÓÑEZ, L. de J.; HIGUERA SÁNCHEZ, N. A. Clima educativo familiar y rendimiento académico de los estudiantes de inglés como lengua extranjera. **Laurus**, Caracas, Venezuela, v. 15, n. 30, p. 207-230, maio/ago. 2009.

LEVINSON, P. **Digital McLuhan**. Nova Iorque: Routledge, 1999.

LEVY, P. **Inteligencia colectiva**: por uma antropologia del ciberespacio. Washington: Biblioteca Virtual em Salud, BIREME – OPS – OMS, 2004.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública**. São Paulo: Edições Loyola, 1990.

MACEDO, L. de; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Os jogos e o Lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MARTINO, L. M. S. **Teoria das mídias digitais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2015.

MCLUHAN, M. **Understanding media**. São Paulo: Cutrix, 1964.

MCQUIGGAN, S.; KOSTURKO, L.; MCQUIGGAN, J.; SABOURIN, J. **Mobile Learning**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2015.

METZ, C.; MORIN, V.; BERMOND, C. **Cinema, Estudos de Semiótica**. Trad. Luiz Felipe Baeta Neves. Petrópolis: Ed. Vozes Ltda, 1973.

MITTEL, J. Complexidade narrativa na televisão americana contemporânea. **Matrizes**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 29-52, jan./jun. 2012.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significtiva**. São Paulo: Centauro, 2001.

MOYLES, J. R. **Só Brincar?** Porto Alegre: Artmed, 2002.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>. Acesso em: 30 jun. 2020.

NINTENDO. **Oficial home for Mario**. Disponível em: <https://mario.nintendo.com>. Acesso em: 01 fev. 2019.

OXLEY, J.; ARONSON, B. **The chicken problem**. 1. ed. Editora Hardcover, 2012.

PASQUALINI, J. C.; TSUNAKO, Y. N. (Org.). **Proposta pedagógica para a Educação Infantil do Sistema Municipal de Ensino de Bauru/SP**. Bauru: Secretaria Municipal de Educação, 2016.

PBS Kids. **Peg+Cat**. Disponível em: <http://pbskids.org/peg/>. Acesso em: 09 set. 2019.

PIAGET, J. **Para onde vai a Educação?** Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1973.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**. 3ª ed RJ: Zahar, 1993.

PIVA, H. C.; AFFINI, L. P. Apontamentos e discussões sobre o conceito de FanFiction. **Temática**, v. 13, n. 7, 2017.

POPPER, K. **Objective knowledge**. An evolutionary approach. Oxford: Clarendon Press, 1979.

POSTMAN, N. El humanismo de la ecología de los medios. *In*: SCOLARI, C. (Ed.). **Ecología de los medios**. Barcelona: Gedisa, 2015.

PRATES, R. O.; BARBOSA, S. D. J. **Avaliação de interfaces de usuário**: conceitos e métodos. 2003. Disponível em: http://homepages.dcc.ufmg.br/~rprates/ge_vis/cap6_vfinal.pdf. Acesso em: 14 jul. 2017.

PRATTEN, R. **Getting started with transmedia storytelling a practical guide for beginners**. 2. ed. 2015. Disponível em: <http://www.amazon.com/Getting-Started-Transmedia-Storytelling-Practical/dp/1515339165/>. Acesso em: 21 mar. 2018.

PRENSKY, M. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac, 2012.

PRENSKY, M. **Imigrantes digital nativos digitais**. On the horizon. Volume 9. University Press, 2001.

PRENSKY, M. **Jogos digitais e aprendizagem**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2017.

PRENSKY, M. **Não me atrapalhe, mãe - estou aprendendo**. São Paulo: Phorte editora, 2010.

RAMOS, J. L. **Sergei Eisenstein**. Lisboa: Livros Horizonte, 1982.

REISZ, K. **Técnica del montaje**. Madrid: Taurus Ediciones, 1966.

RENÓ, D. P. Narrativas Transmídia: diversidade social, discursiva e comunicacional. **Palavra Clave**, v. 14, n. 2, p. 201-215, 2011.

RENÓ, D. P. **Fluxograma rizomático**. 2010. Disponível em: <https://denisreno.wordpress.com/2010/09/08/mais-um-passo-no-documentario-sabores-latinos-o-fluxograma-rizomatico/>. Acesso em: 10 mar.2018.

RIZZO. P. **Desenvolvendo nas crianças o amor pela matemática**. Disponível em: <http://disneybabble.uol.com.br/br/rede-babble/educa%C3%A7%C3%A3o-e-desenvolvimento/desenvolvendo-nas-crian%C3%A7as-o-amor-pela-matem%C3%A1tica>. Acesso em: 09 jul. 2017.

SANCHES, P. A. **Babá eletrônica**. Disponível em:

<http://farofafa.cartacapital.com.br/portfolio/a-baba-eletronica/>. Acesso em 01 jun. 2018.

SANCHO, J. M. A tecnologia: um modo de transformas o mundo carregado de ambivalencia. *In*: Sancho, J. M. (Org.). **Para uma tecnologia educacional**. 2. ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2001.

SANTAELLA, L. **Linguagens na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

SANT'ANNA, A. R. de. **Análise estrutural de romances brasileiros**. São Paulo: Ed. UNESP, 2012.

SCOLARI, C. A. **Homo Videoludens 2.0**. Laboratori de Mitjans Interactius. Barcelona: Universitat de Barcelona, 2013.

SCOLARI, C. A. **Narrativas transmedia**. Cuando todos los medios cuentan. Barcelona: Centro Libros PAPF, 2013.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. **Educação Infantil - O uso da tecnologia e da linguagem midiática na Educação Infantil**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2015.

SECRETARIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS DA UNR. **Plano Bimestral**. Rosário: UNR, 2015.

SELLTIZ, C. *et al.* **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. Trad. Maria Martha Hubner de Oliveira. 2. ed. São Paulo: EPU, 1987.

SERRES, M. **Polegarzinha**. Rio de Janeiro: Bartrand, 2013.

SITE TURMA DA MONICA. **Maurício de Souza Produções**. Disponível em: <http://turmadamonica.uol.com.br/home/>. Acesso em: 10 out. 2019.

SOUZA, M. **Campus Party**. Disponível em:

<https://www.facebook.com/turmadamonica/photos/a.1198130053651790/1198130220318440/?type=3&theater>. Acesso em: 10 dez. 2018.

SOUZA, M. Entrevista - Plano realmente super infalível de Maurício de Souza. **Super Interessante**. Disponível em: <https://super.abril.com.br/especiais/o-plano-realmente-infalivel-de-mauricio-de-sousa/>. Acesso em: 10 nov. 2019.

SIEMENS, G. **Conectivismo**: uma teoria de aprendizagem para a idade digital. 2004. Disponível em: http://wiki.papagallis.com.br/George_Siemens_e_o_conectivismo. Acesso em: 15 jul. 2017.

Sociedade Brasileira de Pediatria. **Manual de orientação: saúde de crianças e adolescentes na era digital**. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166dMOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf. Acesso em: 15 nov. 2019.

SODRÉ, M. **Reinventar a educação**. Petrópolis: Vozes, 2012.

STEVENS, C. **Filme de Super Mario Bros**. Disponível em: <https://br.ign.com/cinema/68158/news/filme-de-super-mario-bros-deve-ser-lancado-ate-2022>. Acesso em: 10 jun. 2018.

SQUIRE, C. O que é narrativa? **Revista de Ciências Sociais Civitas**, Rio Grande do Sul, v. 14, n. 2, p. 272-284, 2014.

TAPSCOTT, D. **Grown up digital: how the net generation is changing your world**. McGraw Hill Professional, 2008.

TV PINGUIM. **O Show da Luna**. Disponível em: <http://tvpinguim.com/o-show-da-luna/> Acesso em: 20 jan. 2016.

VICE. **Un transmedia sobre los clubes de barrio como resistencia de la narcocriminalidad**. 2018. Disponível em: https://www.vice.com/es_latam/article/nepkvd/un-transmedia-sobre-los-clubes-de-barrio-como-resistencia-de-la-narcocriminalidad. Acesso em: 10 jun. 2019.

VIVEIROS, P. **A imagem no cinema: história, teoria e estética**. 2ª ed. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas, 2005.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, L. S. **Imaginação e criação na infância**. São Paulo: Ática, 2009.

ANEXOS

Anexo 1 - Entrevista 24/05/2019 - DCMTeam, Rosario

Fernando Irigaray – Jefe DCMTeam

Es el jefe de todo esto. También dirige la Maestría / Especialización en Comunicación Digital Interactiva en la Universidad Nacional de Rosario, la Dirección de Comunicación Multimedial (UNR) y la Cátedra Latinoamericana de Narrativas Transmedia (ICLA). (DCMTeam, 2019, [Web])

La Dirección de Comunicación Multimedial es una especie de productora de contenidos institucionales, que también produce contenidos adicionales, la Cátedra de Narrativas Transmedia produce investigaciones, publicaciones y parcerías con investigadores de otras universidades de América Latina, de Comunicación Digital Interactiva. ¿Cuál relación, cuál surgió primero, y cómo se integran?

Fernando Irigaray - En 2007 se crea la Dirección de Comunicación Multimedial (DCM) y después, conocida con su sigla de una parte de nuestra productora como DCMTeam, se empezó hace 12 años, y su primera función fue de producir contenidos digitales de la unidad central de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) la parte rectoral como una unidad académica. Empezamos a producir los contenidos audiovisuales y por último producimos contenidos interactivos, y luego empezamos a experimentar la Narrativa Transmedia (NT).

En esta misma altura teníamos también la especialización de Comunicación y el tema de enseñanza en grado y posgrado. Decidimos pasar, en 2012, a la Maestría Interactiva. Entonces la DCM se empezó en la universidad. En 2014 lo teníamos consolidado, los investigadores trabajando intercambiando a partir de un foro formado de núcleo de producción. Empezamos a convidar un montón de investigadores de la América Latina y entonces la Cátedra Latinoamericana de NT fue creada.

La producción desarrollada es bien calificada, y recibió premios. ¿Para un equipo tan pequeño a que se atribuí?

Fernando Irigaray - Yo creo que por principio forma de trabajo, responsabilidad y compromiso. Sin compromiso con las historias, compromiso con que vamos querer contar, no funcionaria.

No es que no sea un trabajo, es mucho más que un trabajo: La función es contar historias, y tenemos la responsabilidad como Universidad pública y abierta, tenemos la obligación moral de tratar de contar lo que sucede en nuestra región, nos espacios. Podemos interpretar, denunciar, hacer desarrollo. És una herramienta y tenemos lo deber de hacer la sociedad a cambio.

No pueden pensar que la Universidad está fuera del sistema, que solamente se quieren enseñar. La Universidad no es una escuela, es otra cosa, es mucho más compleja, además de trabajar solo conocimiento es la inserción del desarrollo en la sociedad.

Cuando los problemas reales nos hacen investigar algo que está errado por fuera de la sociedad en cuál está se encuentra, entonces se mete pequeños pasos que toca nosotros, que tratamos que es contar historias, que es lo que sabemos hacer.

Contamos historias que tienen que ver con entorno de la realidad, y ver cosas que no están tan bien, que hace falta tratar de denunciar, o tratar de una toma de consciencia.

La metodología de trabajo de la DCM és muy adaptable y flexible, y los proyectos son definidos con las demandas y recursos de programas de fomento. ¿Cómo se definen los contenidos transmedia de los proyectos en las plataformas y medias?

Fernando Irigaray – Son muy adaptables los proyectos, entonces si, son más grandes o más chicos. A veces trabajamos con Brainstorm, o trabaja una idea y se la desarrolla.

Cuando tenemos el contenido empezamos a ver qué tipo de historias se adaptan mejor a una plataforma. Estamos convencidos de que la historia llama a la plataforma, y tiene que ser la plataforma que es la mejor para contarla. Hay alguna vez que se necesita leer, otra vez que se necesita ver, y otras que necesitan distintos requerimientos, determinando lo que se adapta mejor y cómo parte del sector ya se puede armar este universo narrativo, por eso una mejor plataforma para contar.

La historia llama la plataforma, el mismo que una investigación: El objeto llama el método, no el método al objeto jamás, como ya tengo la metodología y ahora voy a investigar. Empezamos la investigación y decidimos qué método vamos utilizar.

¿Sería posible desarrollar algún proyecto ficticio, o ficcional, para niños no alfabetizados, como de inicial de 3 a 5 años? ¿Lo que piensa que tendría de diferente en este proyecto de los otros?

Fernando Irigaray - Imagino que sí, no sé, no me sentiría capacitado, tendría que trabajar con otra gente, psicopedagoga, con quién trabaja específicamente en esta dimensión.

Probablemente animaría trabajar con chicos más grande, de cinco para arriba.

Si me ocurre un montón de acción, actividades y posibilidades, pero tan chiquito imagino que sí que se puede hacer. Pero no me ocurre como empezar, porque es la primera vez con este público y son muy niños, entonces tendría que trabajar con alguien especializado que, hay potencialidad.

Usted cree que los contenidos de edutenimiento traen algún aprendizaje para quien los consume?

Fernando Irigaray – Totalmente. En el aprendizaje, continuamente se está aprendiendo por fuera de la estructura establecida, qué posibilidad también de aprehensión que se tiene, aprendizaje si no de tomar el tema de la apropiación de este conocimiento, para volver a ejecutarlo.

Si uno trabaja muchas horas en distintas pantallas, nuestras audiencias se mueven continuamente, hemos qué pensar contenidos para públicos determinados con esas características, estas dimensiones, están relacionadas y se pueden incluir como una forma de educación informal. También entrenamiento puede ser parte de una estructura formal en las escuelas y las instituciones. La NT en ese caso puede ser exitosa.

Anexo 2 - Entrevista 24/05/2019 - DCMTeam, Rosario

Gisela Moreno – Productora DCMTeam

Lic. en Comunicación Social. Se define a sí misma como “productora híbrida”: para diversas pantallas. Particularmente, ama el cine y se especializa en documentales audiovisuales, interactivos y transmedia. (DCMTeam, 2019, [Web])

Anahí Lovato – Guionista DCMTeam

Lic. en Comunicación Social. Como escribe para múltiples pantallas, decidió poner “guionista transmedia” en la tarjeta personal. (DCMTeam, 2019, [Web])

¿Cómo es el trabajo de producción cuando se empieza un nuevo proyecto?

Gisela Moreno - Nosotros tenemos un equipo de base, así funciona en la dirección de la comunicación multimedial. Entonces trabajamos con el periodismo de la comunicación de masa en nivel de contenidos, y otro tipo de oficio: diseñadores, programadores, realizadores audiovisuales.

En principio tiene mucho a ver con un tipo de trabajo interno de impulsión acerca de proyecto, de la temática del proyecto, de empezar pensar cual es el universo narrativo vamos a contar, cuáles son las experiencias que vamos a proponer al usuario, y con qué plataforma vamos a contar esas historias.

Es un poco un trabajo de evaluación en comienzo de las tareas que podemos desarrollar.

¿Cuándo se empieza un proyecto lo que cada plataforma trae para la Narrativa?

¿Cuando se proyecta todo cómo se construí el guion y los contenidos?

Anahí Lovato - Tenemos una metodología de trabajo que parte de diseñar primero muy claramente el universo narrativo. Que es cual historias queremos contar, cuáles son los protagonistas, donde ocurre, cual cenarios, cual relación, y cuáles son las principales líneas temáticas que atraviesa esa historia que queremos contar.

El segundo punto pasa por determinar cuál son las experiencias del usuario: Qué le vamos a permitir hacer, a los usuarios consumidores, con el proyecto que estamos armando. Entonces es una fusión de estos.

Definiendo líneas Narrativas, y teniendo claro que instancia y tipo de participación vamos a tener, elegimos plataforma, y como vamos contar la historia. Consideramos que cada plataforma tiene su característica, que genera diversos tipos de interacciones, y que tiene ciertas potencialidades para contar la historia. Eso es una cosa que se da en cuenta para definir la plataforma, y después sobre esto, organizamos una secuencia Narrativa que nos puede dar cuenta se las plataformas son realmente independientes, o se existe alguna secuencialidad, se es necesario consumir una e después la otra, y cómo estas diferentes plataformas van a ir conectarlas.

Esa es la metodología de trabajo con cual la armamos en el guion de un proyecto transmedia.

¿Cómo se manejan el tiempo, hay plazos para cerrar las producciones, o se puedes prever cuánto tiempo para cada una de ellas?

Gisela Moreno –Sí, en general siempre definimos plazos de entrega para las distintas tareas del seguimiento de producción, y cómo se definen eso todo. Esto tiene mucho que ver con la naturaleza del proyecto, ni todo es igual.

Si empezamos con un proyecto transmedia a largo plazo en las experiencias previas que tenemos, hay al mínimo un año trabajando, pero también puede ser dos años, tres años un proyecto, entonces sabemos desde el inicio qué es un trabajo a largo plazo.

Definiendo esos casos, estos particulares, tiene a ver con la historia, la complejidad del desarrollo, y muchas veces también con cuál son los objetivos de este proyecto puntual.

En caso de San Lorenzo fue un trabajo que nos encargó de manera estándar el municipio, tenía fechas que se definían en torno de la conmemoración histórica, y plazos que se ponían el municipio y condicionales, entonces ahí nos adaptamos al plazo que tenía que ser cumplido.

Otras veces podemos definir nosotros entorno a cuanto pensamos que va demandar la producción de este contenido y como queremos ir lanzando esas piezas de acuerdo al cronograma, diagrama transmedia de nuestras producciones.

Pero siempre hay algunas cosas con plazos estándar, que entrega debemos cumplir por una razón o otra, y con los plazos que necesitamos para el desarrollo.

¿Mujeres en venta tiene comic, como parte de la historia, como fue creada?

¿Tiene un guion específico? ¿Fue después? ¿Fue hecho acá?

Anahí Lovato - Si, las series historietas surge cuando estamos haciendo la investigación periodística sobre la temática que vamos a tratar.

Demos cuenta de que nos encontremos protagonistas que nos ayudarán a contar la historia, entonces detectamos algunas historias de mujeres que pudieran escapar de la situación, y que podían contar en la primera persona lo que tenían pasado. Son protagonistas y conocen todo el contenido de la NT Mujeres en venta.

Encontramos una historia que estaba encerrada en el expediente policial, porque es una historia que todavía estaba en juicio, en la justicia, y donde teníamos todos elementos que queríamos contar de la situación de la persona: El daño, el traslado, la explotación de la forma.

Pero no la podríamos mostrar de la misma manera porque la protagonista estaba programada para ser testigos, o sea, necesitamos cuidar algunos datos, pero era una historia muy potente, y nos la queríamos para afuera.

Tomamos los datos que aparecen en el expediente, que es un PDF con 500 páginas donde estan los relatos de los testigos, un montón de datos información, y de otra forma fue el guión de las historietas, cambiando realmente el nombre de los datos sensibles, que no se podían contar.

Pero sí, porque pensábamos en ese formato para poder llegar a algún público que no llegaríamos de otra manera, y es un formato que actuó muy bien para escuelas, porque contaba la historia, y hay un capítulo disponible para Instagram.

Se creó el guion, 5 capítulos, y también que actuaría como el guion de las historietas. Invitamos a un dibujante que tenía experiencia en este tipo de producciones.*

En el trabajo hubo un ajuste para encerrar el capítulo y la historia de la mejor manera posible, contando narrativo.

*Gisela Moreno - El dibujelo fue un contratado particular, de Uruguay que trabajo a distancia**

¿Cómo fue seleccionada la parte específica de la historia para crear el guion de la NT en Museo de San Lorenzo?

Anahí Lovato - Partió del trato de las piezas históricas que museo ya tenía. Era la propuesta Narrativa nuestra que ya tenía, y como se asocia a los museos que hacen parte del complejo.

Lo primero diagnóstico que hicimos, fue que la Narrativa estaba absolutamente concentrada en San Martín y que había otros personajes históricos que no estaban visibles dentro del museo, pero que habían participado de la historia de San Lorenzo, y eran personajes históricos de Argentina. Tiendo eso en mente elegimos una investigación histórica, por supuesto donde colaboro gente de la Historia de la Universidad, para asegurarnos a ayudar en contenidos, y seleccionamos personas que estaban apenas mencionados, pero no tenían la relevancia que tienen ahora en el museo.

Por eso San Martín, por ejemplo, no es un protagonista en cuadros vivos, hay otros personajes que también ayudan a contar la historia de San Martín y combate de San Lorenzo. Pensamos como íbamos a contar específicamente el combate, tenía gran potencialidad de ser vivido en otra manera. Nos interesaba que visitante fuera protagonista, en el centro de la escena, entonces pensamos como la realidad virtual podría ayudar al usuario vivenciarla e podríamos reconstruir un poquito como fue ese día del combate.

Fue una experiencia para nosotros de mucho aprendizaje, porque enfrentamos a un formato que nunca habíamos trabajado.

¿Ustedes se preocupan con lo que sucede después de los productos entregados?

Gisela Moreno - Si Tratamos de seguir todas las vías de comunicación que abrimos al comienzo de los proyectos.

En algunos casos podemos evaluar de alguna manera más sistemática cuáles son los impactos, pero algunos no, por ahí no tenemos los recursos y lo tiempo para hacer la evaluación del trabajo.

Tenemos esas vías de comunicación e seguimos en contacto, recibimos todos los comentarios y los aportes que compraban la presentación de diferentes piezas.

Por ejemplo, lo caso del Barrio Somos, todo fue muy numerosos son todas las personas que participaron del proyecto de los clubes, la dirección, pero también las personas que eran parte de sus clubes se apropiaran del contenido y nos envían un mensaje, qué trataban de hacer crecer este proyecto, extender a otros barrios y otros clubes, y con otras personas, y nos ayuda que el proyecto se seguirá vivo y en crecimiento.

Anexo 3 - Entrevista 22/05/2019 – Complejo Museológico de San Lorenzo, San Lorenzo

Herman Bonace - Trabaja a cargo de la coordinación del museo, en la estación de realidad virtual

¿Acerca de los niños de 6, 7 años, cuando llegan a la estación, cómo es?

Herman Bonace - Los chicos cuando llegan, ja los recibí un cuadro interactivo que habla.

Para que te des cuenta, es como una película de Harry Potter, que te va contando historia del lugar, y así sucesivamente. Por el museo, puedes entrar por la tecnología avanzada de cuadros interactivos, y de pantalla táctil.

Cuando llegamos a sala 3D, a los chicos les llama mucha atención, porque cuentan la historia que sucedió acá, el combate de San Lorenzo, en una realidad virtual, en una tecnología súper avanzada, una tecnología 3D, que los chicos usan hoy en día, y es transmitir la historia a una realidad virtual, que va llamar atención, y se entusiasma la historia, lo que quería saber.

¿Cree que acá en San Lorenzo las profesoras están preparadas para tratar de los estudios con esta tecnología?

Herman Bonace - Creo que vamos llegando.

Creo que hay escuelas que cuentan con pisar losas interactivas, y todo va llegar en su momento.

Lo bueno de todos eso es que ya han venido estudiantes de Comunicación de la Universidad Nacional de Rafaela (Santa Fe, Argentina) para ver cómo se utiliza la tecnología, para pasar comunicación de la historia para los chicos.

Ese es lo primero museo que contra con esa tecnología en el país. No hay otro museo que cuente con una tecnología que vemos acá, se va llamar la atención de los chicos de la edad 7 a 12 años para que ellos aprendan una historia diferente, através da tecnología se aprende, y se entusiasma con la historia.

Hace un año que empecé a trabajar acá cuando se inauguró todo ese sistema nuevo, trabajaba en otra parte del municipio, de cultura.

Para que vos tenga idea, esto es un convento franciscano hecho museo, pero que hace dos años toma la mientras, el municipio local. Este gobernó entro con toda esa tecnología, inviste mucho en tecnología avanzada en tema de educación, de cultura. Es un gobernó que apuesta en cultura en educación. Te repito este proyecto es el único este programa en un museo, una forma de captar los chicos, este museo es muy visitado por gente de todo país, para que tengas una idea hay día que tenemos 500, 600 chicos de edades primaria, de 7 a 13 años, e as veces vienen chicos de nivel secundario para ver cuál es la temática que se usa para transmitir la historia de una forma diferente.

¿E usted conocía o museo antes?

¿Ve alguna diferencia?

Herman Bonace -Si, total. La diferencia cambia cien por ciento. Antes era visitado solamente por un museo, traer un chico era aburrido, hoy es divertido, llegar acá y hay un cuadro que te hable, después, una pantalla que vas a contar historia del lugar, otras citas sanmartinianas, te cuenta la historia por la tecnología, y toma la atención.

TRADUÇÃO LIVRE

Anexo 4 - Entrevista 24/05/2019 - DCMTeam, Rosário (Tradução)

Fernando Irigaray – Chefe do DCMTeam

É chefe de tudo isto. Também dirige o Mestrado/ Especialização em Comunicação Digital Interativa na UNR, o DCMTeam e a Cátedra Latinoamericana de Narrativas Transmídia (ICLA) (DCMTeam, 2019, [Web])

A DCM (*Dirección de Comunicación Multimedial*, ou Diretoria de Comunicação Multimídia) é como uma produtora de conteúdos institucionais, que também produz conteúdos adicionais, e a Pós Graduação gera publicações de Narrativas Transmídia, Pesquisas e parcerias com pesquisadores de outras Universidades Latinoamericanas de Comunicação Digital Interativa do Ensino. Qual a relação entre elas, e o que surgiu primeiro?

Fernando Irigaray - Em setembro 2007, a DCM foi criada e depois ficou conhecida como sigla da nossa produtora DCMTeam, começou há 12 anos. Sua primeira função foi produzir conteúdo digital a partir da unidade central da Universidade Nacional de Rosário (UNR), para a reitoria, como unidade acadêmica. Começamos a produzir o conteúdo audiovisual e finalmente produzimos conteúdo interativo, então começamos a experimentar a Narativa Transmídia (NT).

Nessa momento tivemos a especialização de Comunicação, no que tange o Ensino na Graduação e Pós Graduação. Em 2012 decidimos mudar para o Mestrado Interativo. Então começou a DCM com apoio da Universidade.

Em 2014, com tudo isso consolidado, pesquisadores trabalhando, trocando informações, num fórum formado a partir do núcleo de produção. Começamos a convidar mais pesquisadores da América Latina, e foi criada a Catedra Latino Americana de Narrativas Transmídia.

A produção desenvolvida pela DCMTeam é bem qualificada e recebeu alguns prêmios. Para uma equipe tão pequena, a que se atribuí?

Fernando Irigaray - Acredito principalmente na forma de trabalho, responsabilidade e comprometimento. Sem compromisso com as histórias, compromisso com o que vamos contar, não funcionaria.

Não é que não seja um trabalho, é muito mais do que um trabalho: a função é contar histórias, e temos uma responsabilidade como Universidade pública e aberta, temos a obrigação moral de tentar contar o que acontece em nossa região, nos espaços. Podemos interpretar, denunciar, desenvolver. É uma ferramenta e temos o dever de dar à sociedade em troca.

Eles não podem pensar que a Universidade está fora do sistema, que eles só serve para ensinar. A Universidade não é uma escola, é outra coisa, é muito mais complexa, além de trabalhar o conhecimento é a inserção do desenvolvimento na sociedade.

Quando os problemas reais nos fazem investigar algo que está errado na sociedade em que está, então ela recebe pequenas doses do que temos, do que tentamos dizer, que é contar histórias, que é o que sabemos fazer.

Contamos histórias relacionadas à realidade, e vemos coisas que não são tão boas, que se precisa denunciar, conscientizar.

A metodologia de trabalho da DCMTeam é altamente adaptável e flexível, e os projetos são definidos com as demandas e recursos dos programas de fomento. Como o conteúdo Transmídia do projeto é definido em Plataformas e Mídias?

Fernando Irigaray - As metodologias são muito adaptáveis ao projeto, se forem maiores ou menores. Por vezes trabalhamos com *Brainstorm*, ou trabalhamos numa ideia e ela se desenvolve.

Quando temos o conteúdo, começamos a ver que tipo de histórias são melhor adaptadas a uma plataforma. Estamos convencidos de que a história exige a plataforma, e tem de ser a melhor plataforma para a contá-la. Há momentos em que é preciso ler, momentos em que é preciso ver, e outros em que são necessários requisitos diferentes, determinando o que é melhor adaptado, por isso uma melhor plataforma para o contar a narrativa.

A história chama a plataforma do mesmo que uma pesquisa. O objeto chama o método, não o método o objeto. Não se parte da metodologia para investigar, iniciamos a investigação e decidimos qual método vamos utilizar.

Seria possível desenvolver algum projeto não ficcional para crianças não alfabetizadas, de três a cinco anos de idade? O que acha que seria diferente entre este projeto e os outros?

Fernando Irigaray - Imagino que sim, não sei, não me sentiria qualificado, teria de trabalhar com outras pessoas, psicopedagogos, que trabalham especificamente nesta dimensão.

Eu provavelmente encorajaria o trabalho com crianças maiores, a partir dos cinco anos. Me ocorrem muitas ações, atividades e possibilidades. Para crianças tão pequenas imagino que podem ser feitas e que há potencialidades, mas não consigo pensar em como começar, porque seria a primeira vez com foco neste público e eles são muito jovens, por isso teria que trabalhar com alguém especializado, e certamente seria possível.

Acha que os conteúdos de Edutainment trazem alguma aprendizagem a quem os consome?

Fernando Irigaray - Absolutamente. A aprendizagem está continuamente ocorrendo fora da estrutura estabelecida, que possibilidade temos de apreender senão a apropriação desses conhecimentos, para executá-los novamente?

Trabalhamos muitas horas em telas diferentes, nosso público se move continuamente, temos de pensar em conteúdos para determinados públicos com essas características, essas dimensões estão relacionadas e podem ser incluídas como educação Informal. O entretenimento também pode fazer parte de uma estrutura formal nas escolas e na instituição. A NT, nesse caso, pode ser bem sucedida.

Anexo 5 - Entrevista 24/05/2019 - DCMTeam, Rosário (Tradução)

Gisela Moreno - Produtora da Equipa DCM

Licenciada em Comunicação Social. Ela define-se como uma "produtora híbrida": para vários ecrãs. Em particular, adora cinema e é especialista em documentários audiovisuais e interactivos e transmedia. (DCMTeam, 2019, [Web])

Anahí Lovato - Redactora do DCMTeam

Licenciada em Comunicação Social. Ao escrever para várias telas, decidiu colocar "transmedia scriptwriter" no seu cartão de visita. (DCMTeam, 2019, [Web])

Como funciona a produção quando se inicia um novo projeto?

Gisela Moreno - Temos uma equipe central, é assim que funciona no sentido da comunicação multimídia. Trabalhamos com jornalismo de comunicação de massas a nível de conteúdos, e outros tipo de profissões, como designers, programadores, produtores audiovisuais.

No princípio há trabalho interno para promover o projeto, o tema do projeto, definição do universo narrativo que vamos contar, quais são as experiências que vamos propor ao consumidor, e com que plataforma vamos contar essas histórias.

É um trabalho de avaliação das tarefas que podemos desenvolver.

Quando se começa um projeto, o que cada plataforma traz para a Narrativa?

Quando se projeta tudo como se desenvolve o roteiro e os conteúdos?

Anahi Lovato - Temos uma metodologia de trabalho que começa por desenvolver muito claramente o universo narrativo, o mundo narrativo. Qual é a história que queremos contar, quais são os protagonistas, onde acontece, que cenários, que relação, e quais são as principais linhas temáticas que atravessam essa história que queremos contar.

O segundo ponto é determinar quais são as experiências do consumidor: o que vamos permitir que façam com o projeto elaborado. Depois é uma fusão destes.

Em primeiro lugar. Ao definir as linhas Narrativas, e tendo uma ideia clara do tipo de participação vamos ter, escolhemos a plataforma e como vamos contar a história. Consideramos que cada plataforma tem as suas próprias características, que gera diferentes tipos de interações e que tem certas potencialidades para contar a história. Isso é levado em conta para definir a plataforma, em seguida, organizamos uma sequência Narrativa que nos confirma se as plataformas são realmente independentes, ou se existe algum tipo de sequência: se é preciso consumir uma e depois a outra, e como é que estas diferentes plataformas vão integrá-las.

Esta é a metodologia de trabalho que utilizamos ao escrever o roteiro de um projeto Transmídia.

Como se planeja o tempo de produção? Existem prazos para o encerramento das produções?

Gisela Moreno - Sim, em geral definimos sempre prazos para as diferentes tarefas de acompanhamento da produção. Isto tem relação com a natureza do projeto, nem tudo é a mesma coisa.

Se começarmos com um projeto Transmídia de longo prazo, com base nas experiências anteriores que temos, há um mínimo de um ano de trabalho, mas também pode ser dois anos, três anos no projeto, por isso sabemos desde o início, que é um trabalho de longo prazo.

A definição destes casos, destes pormenores, tem relação com a história, com a complexidade do desenvolvimento e, muitas vezes, também com os objetivos deste projeto em particular.

No caso de San Lorenzo, foi um trabalho que nos foi encomendado para realizarmos de forma normalizada, no município, com datas que foram definidas em torno da comemoração histórica, e prazos que foram estabelecidos pelo município e condicionados, nos adaptamos ao prazo que tinha de ser cumprido.

Outras vezes podemos definir prazos em torno do quanto pensamos que a produção deste conteúdo vai exigir, e como queremos lançar estas peças de acordo com um calendário, um diagrama Transmídia das nossas produções.

Mas há sempre algumas coisas com prazos normalizados, que temos de cumprir por uma razão ou outra, com os prazos de que necessitamos para o desenvolvimento.

Para *Mujeres en venta* foi desenvolvido *Comic*, sendo parte da história, como foi criada? Teve um roteiro específico? Foi depois? Foi feito aqui?

Anahi Lovato - Sim, a série de quadrinhos surgiu quando fazíamos a pesquisa jornalística sobre o tema com que íamos lidar.

Encontramos protagonistas que nos ajudaram a contar a história. Detectamos algumas histórias de mulheres que conseguiram escapar da situação e que puderam contar na primeira pessoa o que havia acontecido. São protagonistas e sabem em todo o conteúdo da NT sobre tráfico de mulheres. Encontramos uma história que estava no arquivo da polícia, que ainda estava em julgamento, e tinha todos os elementos que queríamos contar sobre a situação da pessoa: os danos, a transferência, a exploração.

Mas não pudemos mostrá-la da mesma forma porque a protagonista seria testemunha do crime, ou seja, precisávamos tratar alguns dados, mas era uma história muito poderosa.

Pegamos os dados disponíveis do arquivo, que é um PDF com 500 páginas, onde há histórias das testemunhas, muita informação. Foi elaborado a partir desses dados o roteiro dos quadrinhos, mudando os nomes originais e dados sensíveis, o que não podia ser contado.

Pensamos nesse formato para podermos chegar a um público que de outra forma não poderíamos alcançar, e foi um formato que funcionou muito bem para as escolas, porque contou a história, e também há um capítulo disponível para o Instagram.

Convidámos um cartunista* que tinha experiência neste tipo de produção.

No trabalho do HQ houve um ajustamento no roteiro para encerrar o capítulo e a história da melhor maneira possível, contando a Narrativa.

Gisela Moreno - O cartunista foi contratado, ele é do Uruguai e trabalhou à distância*.

Como foi selecionada a parte específica da história para criar o roteiro para a NT no Museu de São Lourenço?

Anahi Lovato - Baseou-se no tratamento das peças históricas que o museu tinha. Foi a nossa proposta Narrativa e a forma como ela está associada aos museus que fazem parte do complexo.

O primeiro diagnóstico que fizemos foi que a Narrativa estava absolutamente concentrada em San Martin e que havia outros personagens históricos que não eram visíveis dentro do museu, mas que tinham participado na história de San Lorenzo, e que eram personagens históricos da Argentina. Tendo isso em mente, escolhemos uma investigação histórica, com a colaboração de pessoas do curso de História da Universidade, para nos ajudar com os conteúdos, assim selecionamos pessoas que quase não foram mencionadas, mas que agora têm relevância no museu.

É por isso que San Martin, por exemplo, não é protagonista nos quadros vivos, há outros personagens que também ajudam a contar a história de San Martin, e do combate de São Lourenço. Pensamos como íamos contar especificamente o combate, que tinha um grande potencial para ser vivido de outra forma. Estávamos interessados em que o visitante fosse o protagonista, no meio da cena, por isso pensamos como a realidade virtual poderia ajudar o visitante a vivê-la e pudemos reconstruir um pouco como foi aquele dia da luta.

Foi para nós uma experiência de muita aprendizagem, porque enfrentamos um formato que nunca tínhamos trabalhado antes.

A DCM se preocupa com o que acontece depois de os produtos serem entregues?

Gisela Moreno - Sim, tentamos seguir todos os canais de comunicação que abrimos no início dos projetos.

Em alguns casos podemos avaliar de forma mais sistemática quais são os impactos, mas em outros não conseguimos, quando não temos os recursos e o tempo necessários para avaliar o trabalho.

Temos estes canais de comunicação e mantemo-nos em contato, recebendo todos os comentários e contribuições. Por exemplo, no caso da NT *Barrio Somos*, tudo foi muito numeroso, todas as pessoas dos clubes participaram no projeto com a DCM, e

apropriaram-se do conteúdo, enviando mensagens, isso faz crescer o projeto, estender a outros vários, e com outras pessoas, e mantém o projeto vivo.

Anexo 6 - Entrevista 22/05/2019 - Complexo Museológico de São Lourenço, São Lourenço (Tradução)

Herman Bonace - Trabalha como coordenador do museu na estação de realidade virtual

Como reagem as crianças de 6, 7 anos de idade quando chegam à estação?

Herman Bonace - Quando as crianças chegam, são recebidas por um quadro interativo que fala. É como um filme de Harry Potter, contando-lhes a história do local, e assim por diante, através do museu, pode-se entrar pela tecnologia avançada de pinturas interativas, e pelas telas táteis.

Quando chegamos à sala 3D, às crianças chama muita atenção, porque se conta a história que aconteceu aqui, a batalha de San Lorenzo, numa realidade virtual, numa tecnologia super avançada, uma tecnologia 3D, que as crianças usam hoje em dia, e se transmite a história através de realidade virtual, então ficam entusiasmadas com a história.

Aqui em San Lorenzo os professores estão preparados para lidar com os estudos com esta tecnologia?

Herman Bonace: Penso que vamos chegar lá. Há escolas que têm lousas interativas, e tudo chegará a seu tempo.

O bom de tudo isto é que vem estudantes, por exemplo, recentemente vieram estudantes de Comunicação da Universidade de Rafaela, Santa Fé, Argentina, para ver como a tecnologia é utilizada para comunicar a história para as crianças.

Este é o primeiro museu do país a utilizar esta tecnologia. Atrai a atenção das crianças entre os 07 e os 12 anos de idade, para que aprendam uma história diferente.

Há um ano comecei a trabalhar aqui, quando este novo sistema foi inaugurado, antes trabalhava em outra parte do município, na área da cultura.

Este é um convento franciscano transformado num museu, mas há dois anos o município local tomou posse. O governo entrou com toda esta tecnologia, investiu muito

em tecnologia avançada na educação, na cultura, é um governo que aposta na cultura, na educação. Repito que este projeto é único num museu, uma forma de capturar as crianças, este museu é muito visitado por pessoas de todo o país. Há dias em que temos 500, 600 crianças em idade primária, dos 07 aos 13 anos de idade, e por vezes as crianças do nível secundário vêm ver qual é a forma utilizada para transmitir a história de uma forma diferente.

Já havia visitado este museu antes, vê alguma diferença?

Herman Bonace - Sim, a diferença muda cem por cento, antes era uma visita pelo um museu, trazer uma criança era chato, hoje é divertido. Chegar aqui e há um quadro que fala com você, então, uma tela que te conta a história do lugar, outras citações de San Martin, te conta a história através da tecnologia, e chama a atenção.

Anexo 7 – Ingreso Complejo Museológico de São Lourenço, São Lourenço



Anexo 8 – Divulgação Palestra DCMTeam, *Escuela Superior de Museología Rosario*

Reflexiones y experiencias
sobre el futuro
de las tradiciones

Día Internacional de los Museos
2019

Conversatorio con
expertos y gestores
culturales de la
Escuela Sup. de Museología

Presentación del
proyecto transmedia
De barrio somos

Dirección de Comunicación
Multimedial, UNR

24 de mayo - 18.30 hs
San Lorenzo 2233 4° piso
Entrada gratuita

