



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – CAMPUS I
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E
CONTEMPORANEIDADE - PPGEDUC
LINHA DE PESQUISA 4: EDUCAÇÃO, CURRÍCULO E PROCESSOS
TECNOLÓGICOS**

SHEILA CARINE SOUZA SANTOS

**TECNOLOGIAS E INFÂNCIAS: RELAÇÃO, INTERAÇÃO E
PERCEPÇÃO DAS CRIANÇAS DO GRUPO 5 NO CONTEXTO DA
CRECHE**

Salvador- BA

2020

SHEILA CARINE SOUZA SANTOS

**TECNOLOGIAS E INFÂNCIAS: RELAÇÃO, INTERAÇÃO E
PERCEPÇÃO DAS CRIANÇAS DO GRUPO 5 NO CONTEXTO DA
CRECHE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC) da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Departamento de Educação – Campus I, como requisito para obtenção do título de mestre.

Linha de Pesquisa 4: Educação, Currículo e Processos Tecnológicos

Orientadora: Profa. Dra. Mary Valda Souza Sales

Salvador- BA

2020

FICHA CATALOGRÁFICA
Sistema de Bibliotecas da UNEB
Dados fornecidos pelo autor

S237t

Santos, Shella Carine Souza

TECNOLOGIAS E INFÂNCIAS: RELAÇÃO, INTERAÇÃO E PERCEPÇÃO DAS CRIANÇAS DO GRUPO 5 NO CONTEXTO DA CRECHE / Shella Carine Souza Santos. – Salvador, 2020.

172 fts : il.

Orientador(a): Mary Valda Souza Sales.

Inclui Referências

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade - PPGEDUC, Câmpus I. 2020.

1.Tecnologias. 2.Infâncias. 3.Narrativas Infantis.

CDD: 370

FOLHA DE APROVAÇÃO

TECNOLOGIAS E INFÂNCIAS: RELAÇÃO, INTERAÇÃO E PERCEPÇÃO DAS CRIANÇAS DO GRUPO 5 NO CONTEXTO DA CRECHE

SHEILA CARINE SOUZA SANTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, em 27 de março de 2020, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia, composta pela Banca Examinadora:



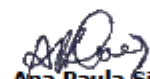
Profa. Dra. Mary Valda Souza Sales
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Doutorado em Educação
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil



Profa. Dra. Lucia da Graça Cruz Domingues Amante
Universidade do Estado da Bahia – UAB Portugal
Doutorado em Ciências da Educação
Universidade Aberta de Portugal, UAB, Portugal



Profa. Dra. Jocenildes Zacarias Santos
Universidade do Estado da Bahia – UNEB
Doutorado em Educação e Contemporaneidade
Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Brasil



Profa. Dra. Ana Paula Silva da Conceição
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Doutorado em Educação
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil

Dedico a minha dissertação aos meus pais e irmão, que nunca deixaram de acreditar em mim e por me fazerem sonhar, independente das circunstâncias. À todos os protagonistas da infância que motivaram a construção desta pesquisa, em especial, as crianças do CMEI Abrigo do Salvador.

AGRADECIMENTOS

Durante a minha caminhada e ao término de mais uma etapa vencida em minha vida, venho cheia de emoção agradecer a todos aqueles que contribuíram de alguma forma para que este sonho pudesse ser realizado. Falo em sonho porque este patamar educacional no qual me encontro hoje, esta oportunidade que tive de fazer um curso de pós-graduação *stricto sensu*, em uma Universidade Pública, ainda é um privilégio para poucos, infelizmente.

Primeiramente agradecer a Deus! Tenho certeza absoluta que sem ele na minha vida, nada seria possível. Ao meu mentor espiritual e a todos os amigos espirituais que me acompanharam nesta formação e que me inspiraram em muitos momentos da minha escrita e da minha pesquisa.

As crianças participantes da pesquisa porque sem elas este estudo não existiria. Crianças lindas, inteligentes e que precisam ter o direito de falarem sobre os seus desejos, anseios, necessidades e que estas vozes sejam sempre validadas e legitimadas. Crianças que me mostraram que entendem muito mais de tecnologia do que eu poderia imaginar. Crianças que sabem o que querem sobre a construção dos seus saberes e que só precisam ser ouvidas em relação ao que pensam sobre a sua formação.

Destaco e agradeço imensamente aos meus pais – Henrique e Irinê – que me aceitaram como filha nesta vida. Meus pais me criaram de maneira amável e carinhosa, sempre trazendo a importância dos estudos na vida de uma pessoa. Trabalharam bastante para criar oportunidades para que, tanto eu quanto meu irmão, pudéssemos estudar em boas escolas e termos a melhor educação formal possível. Eles sempre acreditaram que, através dos estudos, eu poderia chegar ao patamar que eu quisesse alcançar. Sei que eles vibram por todas as minhas conquistas, seja na minha vida profissional quanto na minha vida acadêmica e não seria diferente na vida pessoal. Importante trazer que estas conquistas só acontecem por eles terem me dado esta base tão importante desde criança: o incentivo aos estudos. Amo vocês!

Agradeço ao meu irmão Jônatas pelo carinho, amizade, paciência. Ele é meu grande incentivador. Obrigada pelos livros, dicas e por sempre ter me incentivado a estudar e acreditar que eu conseguiria realizar esta pesquisa. Amo você!

À toda minha família por torcerem por mim e pelo meu sucesso: avó Rosita, cunhada Alana, tias, tios, primos, primas. Tanto a família de perto (Salvador) quanto à família de longe (Camamu, Teixeira de Freitas, Rio de Janeiro, Brasília, São Paulo e Santa Catarina), obrigada pelo carinho constante.

À minha querida orientadora e professora Mary Valda a minha mais profunda gratidão e admiração. A você, minha próri, todo o meu carinho e agradecimento pela sua dedicação e compromisso. Obrigada por todos os momentos de orientação que contribuíram significativamente para a realização desta pesquisa e pela sua sensibilidade em entender o meu compromisso e paixão pela Educação Infantil.

Agradeço a todos os meus amigos que entenderam o meu processo de imersão no mestrado e torceram para que este momento de sucesso e finalização da dissertação ocorresse de forma tranquila e feliz.

Aos professores do PPGEduC que contribuíram para minha formação acerca dos estudos da contemporaneidade, no decorrer desta jornada. Aos queridos funcionários (em especial Sônia, Aline e Dionísio), que sempre me acolheram com carinho e alegria.

À todos os colegas do Mestrado. Foi uma turma muito especial, na qual o carinho e a ajuda mútua estavam cotidianamente presentes. Agradeço imensamente a Cristiane e a Kelly, amigas especiais que o Programa me deu, ainda no processo seletivo. Muito obrigada por partilhar esta caminhada com vocês e por todos os momentos em que dividimos nossas inseguranças, dúvidas, certezas, conquistas e alegrias. Compartilhamos não somente as questões acadêmicas, como também as questões particulares das nossas vidas, construindo assim uma bela e linda amizade.

À todos os membros do Grupo de Pesquisa FORTEC, que me acolheram de forma carinhosa, desde o ano de 2017, ainda quando era aluna especial do Programa. Ao professor Emanuel Nonato e a minha orientadora Mary Valda pelas

valiosas contribuições que me impulsionam a estudar e a pesquisar sobre as Tecnologias.

Ao CMEI Abrigo do Salvador, instituição na qual eu trabalho há 19 anos e onde esta pesquisa foi realizada. Agradeço a Equipe Gestora pela confiança, além das professoras e da Adi do Grupo 5, que permitiram a minha presença em sua sala de aula e colocaram-se à disposição deste estudo.

Às famílias das crianças que permitiram a participação dos pequenos neste trabalho. Agradeço a contribuição e colaboração, além da confiança que depositaram em mim.

Agradeço as professoras Lúcia Amante, Ana Paula Silva Conceição e Jocenildes Zacarias Santos por terem aceitado o convite para compor a Banca e pelas valiosas contribuições desde o processo de qualificação. Fico muito feliz por estarem comigo neste momento importante e agradecida pelo tempo que dispensaram na leitura e análise deste estudo.

Enfim, agradeço a vida por me permitir estar aqui hoje agradecendo a todos que contribuíram para a realização deste sonho.

AS CEM LINGUAGENS DA CRIANÇA

A criança é feita de cem.

A criança tem cem mãos cem pensamentos
cem modos de pensar de jogar e de falar.

Cem sempre cem modos de escutar as maravilhas de amar.

Cem alegrias para cantar e compreender.

Cem mundos para descobrir.

Cem mundos para inventar.

Cem mundos para sonhar.

A criança tem cem linguagens (e depois cem cem cem) mas roubaram-lhe
noventa e nove.

A escola e a cultura lhe separam a cabeça do corpo.

Dizem-lhe: de pensar sem as mãos

de fazer sem a cabeça

de escutar e de não falar

de compreender sem alegrias

de amar e de maravilhar-se só na Páscoa e no Natal.

Dizem-lhe: de descobrir um mundo que já existe

e de cem roubaram-lhe noventa e nove.

Dizem-lhe: que o jogo e o trabalho

a realidade e a fantasia

a ciência e a imaginação

o céu e a terra

a razão e o sonho

são coisas que não estão juntas.

Dizem-lhe enfim: que as cem não existem.

A criança diz: ao contrário, as cem existem.

RESUMO

O presente trabalho tem como tema central tecnologias e infâncias: relação, interação e percepção das crianças no contexto da creche, o qual surgiu como inquietação oriunda de minha própria prática da experiência como docente de crianças pequenas no contexto da Sociedade da Informação. Tem como problema a seguinte questão: como as crianças no contexto escolar da creche se relacionam e interagem com as tecnologias presentes no espaço escolar? Para tanto, define o seguinte objetivo geral: analisar a relação entre tecnologias e infâncias (a partir das narrativas infantis) para conhecer como as crianças interagem com as tecnologias no contexto escolar da creche. E no intuito de desenvolver satisfatoriamente a investigação, define como objetivos específicos os seguintes: 1) Mapear o cotidiano escolar das crianças do Grupo 5; 2) Observar, no cotidiano das crianças, como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo; 3) Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar. Para fundamentar este trabalho, apoiei-me e dialoguei com autores como: Pierre Levy (2001), Lúcia Amante (2011), Lynn Alves e Isa Coutinho (2016), Mônica Fantin e Gilka Girardello (2008) que me ajudaram nos conceitos sobre tecnologia, sua mudança através dos tempos e as modificações que elas fazem na educação; Lucimary de Andrade (2010), Phillipe Ariès (1981), Manuel Sarmiento (2005, 2008), Moysés Kuhlmann Jr. (2010), Liana Sodré 2015, Vera Vasconcelos (2011) que trouxeram o conceito de infância ao longo da história da humanidade; Silvia Helena Vieira Cruz (2008) e Julia Oliveira Formosinho (2008) que mostraram, através dos seus estudos como é importante e necessário ouvir e dar voz as nossas crianças; Robert Yin (2001), Christian Laville (1999), Menga Ludke e Marli André (1986), Roberto Macedo (2004, 2009, 2013) que contribuíram para a construção da base metodológica deste estudo. Nesse contexto, a metodologia desenvolvida tem uma abordagem qualitativa, é do tipo descritivo, pois buscou retratar a realidade na qual a criança está inserida em contato com as tecnologias. O método utilizado foi o Estudo de Caso, com alguns princípios da pesquisa-ação. Os dispositivos que foram utilizados para a produção de dados e busca por informações foram: observação participante, pesquisa documental e narrativas infantis; além do uso do diário de campo multimodal que serviu como um suporte para registros diários do que aconteceu no campo e para minha reflexão enquanto pesquisadora. O campo de pesquisa foi o Centro Municipal de Educação Infantil Abrigo do Salvador, sendo o lócus uma sala de aula do grupo 5, do turno matutino, com 17 sujeitos e idades de 5 anos. A partir das narrativas infantis trazidas neste estudo, os resultados sinalizaram que as crianças se relacionavam e interagiam com as tecnologias no cotidiano escolar. Narrativas estas que trazem as impressões, desejos, percepções, necessidades desta relação com estes artefatos presentes na creche.

Palavras-chave: Tecnologias; Infâncias; Narrativas Infantis;

ABSTRACT

This work has as its central theme technologies and childhoods: relationship, interaction and perception of children in the school of the daycare center, which arose as a concern arising from my own practice of experience as a teacher of young children in the context of the Information Society. The problem is the following question: how do children in the daycare school context relate and interact with the technologies present in the school space? To this end, it defines the following general objective: to analyze the relationship between technologies and childhood (from children's narratives) to learn how children interact with technologies in the school context of the daycare center. And in order to develop the investigation satisfactorily, it defines as specific objectives the following: 1) To map the school daily life of the children of Group 5; 2) Observe in the daily lives of children how they relate to technologies in the educational context; 3) To verify, from the children's narratives, how they interact with technologies in the school routine. To support this work, I supported myself and dialogued with authors such as: Pierre Levy (2001), Lúcia Amante (2011), Lynn Alves and Isa Coutinho (2016), Mônica Fantin and Gilka Girardello (2008) who helped me with concepts about technology; Lucimary de Andrade (2010), Phillipe Ariès (1981), Manuel Sarmiento (2005, 2008), Moysés Kuhlmann Jr. (2010), Liana Sodré 2015, Vera Vasconcelos (2011) who brought the concept of childhood throughout human history; Silvia Helena Vieira Cruz (2008) and Julia Oliveira Formosinho (2008) who showed, through their studies, how important and necessary it is to hear and give voice to our children; Robert Yin (2001), Christian Lavige (1999), Menga Ludke and Marli André (1986), Roberto Macedo (2004, 2009, 2013) who contributed to the construction of the methodological basis of this study. In this context, the methodology developed has a qualitative approach, it is descriptive, as it sought to portray the reality in which the child is inserted in contact with technologies. The method used was the Case Study with some principles of action research. The devices used to produce data and search for information were: participant observation, documentary research and children's narratives, in addition to the use of the multimodal field diary that served as a support for daily records of what happened in the field and for my reflection as a researcher. The research field was the Municipal Center for Early Childhood Education Abrigo do Salvador, the locus being a classroom of group 5, of the morning shift with 17 subjects aged 5 years. From the children's narratives brought in this study, the results signaled that the children were related and interacted with the technologies in the school routine. Narratives that bring the impressions, desires, perceptions, needs of this relationship with these artifacts present in the nursery.

Keywords: Technologies; Childhoods; Children's Narratives;

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADI – Auxiliar de Desenvolvimento Infantil
BNCC – Base Nacional Comum Curricular
CDI – Centro de Documentação e Informação
CF 88 – Constituição Federal de 1988
CMEI – Centro Municipal de Educação Infantil
DCNEI – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil
EAD – Educação a Distância
ECA – Estatuto da Criança e do adolescente
EI – Educação Infantil
EMBASA – Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.
FAEEBA – Faculdade de Educação do Estado da Bahia
IAT – Instituto Anísio Teixeira
IPAI – Instituto de Proteção e Assistência à Infância no Brasil
LBA – Legião Brasileira de Assistência
LDB – Lei de Diretrizes e Bases
MEC – Ministério da Educação e da Cultura
PPP – Projeto Político Pedagógico
PNE – Plano Nacional de Educação
PPGEduC – Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade
RCMEIS – Referencial Curricular Municipal para a Educação Infantil em Salvador
RCNEI – Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil
REDA – Regime Especial de Direito Administrativo
RI – Repositório Institucional
SESI – Serviço Social da Indústria
SMED – Secretaria Municipal de Educação
TAM – Termo de Assentimento Menor
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC – Tecnologias Digitais de informação e Comunicação
TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
UFBA – Universidade Federal da Bahia
UNEB – Universidade do Estado da Bahia

LISTA DE QUADROS

QUADRO I :	Trabalhos que dialogam com este estudo no RI da UFBA, defendidos entre 2014 e 2019.....	22
QUADRO II:	Trabalhos que dialogam com este estudo, defendidos entre 2014 e 2019.....	23
QUADRO III:	Técnica x Objetivos x Procedimentos.....	69
QUADRO IV:	Distribuição das crianças da Educação Infantil no Cmei no ano de 2019.....	71
QUADRO V:	Escolhas dos nomes personagens pelas crianças.....	71
QUADRO VI:	Tecnologias existentes no CMEI de apoio à prática docente.....	77
QUADRO VII:	Cotidiano das crianças do grupo 5.....	86
QUADRO VIII:	Respostas das crianças sobre as tecnologias existentes no CMEI e para que serve	96
QUADRO IX:	Respostas das crianças sobre os objetos que possuem formas geométricas na ambiência do CMEI	133

LISTA DE FIGURAS

Figura 01:	Registro imagético da entrada do CMEI.....	75
Figura 02	Registro imagético do Refeitório.....	75
Figura 03	Registro imagético do Parque	76
Figura 04	Registro imagético da Sala de aula.....	76
Figura 05	Registro imagético do Corredor.....	77
Figura 06	Registro imagético do livro do Super-Homem: observação.....	88
Figura 07	Registro imagético do livro da Mulher Maravilha: observação.....	89
Figura 08	Registro imagético da Roda de Conversa.....	95
Figura 09	Registro imagético da modelagem da Mulher Maravilha.....	98
Figura 10	Onde podemos encontrar os computadores?.....	101
Figuras 11, 12 , 13	Registros imagéticos das tarefas de Rapunzel, Barbie e Thor.....	107-108
Figuras 14 à 19	Registros imagéticos das tarefas de Capitão América, Cinderela, Lelê, Super-Homem, <i>Thor</i> e Bela Adormecida.....	109-112
Figuras 20, 21, 22, 23	Atividades elaboradas pela docente Alexandra	114
Figura 24	Desenho do Batman utilizando o Programa <i>Paint</i>	121
Figura 25	Desenho da Mulher Maravilha utilizando o Programa <i>Paint</i>	123
Figura 26	Desenho da Branca de Neve utilizando o Programa <i>Paint</i>	126
Figura 27	Registro imagético do <i>Software</i> Educativo Casa da Matemática da Millie.....	129
Figura 28	Registro imagético do <i>Game</i> Fábrica de Biscoitos.....	130
Figuras 29,30	Registros imagéticos capturados pelo Homem Aranha.....	134
Figura 31	Registro imagético capturado por Lelê.....	134
Figura 32	Registro imagético capturado por Chapeuzinho Vermelho.....	135
Figura 33	Registro imagético capturado por Cinderela.....	136

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO: A ESCOLHA DO OBJETO.....	16
2	INFÂNCIAS E A EDUCAÇÃO INFANTIL: COMPREENDENDO OS CONTEXTOS DE APRENDIZAGENS NA CONTEMPORANEIDADE.....	25
2.1	INFÂNCIAS DA ERA MEDIEVAL A ERA MODERNA: UM POUCO DA HISTÓRIA.....	26
2.2	EDUCAÇÃO INFANTIL: HISTÓRIA E LEGISLAÇÃO.....	32
3	TECNOLOGIAS E INFÂNCIAS: POSSIBILIDADES E RELAÇÕES.....	43
3.1	TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ALGUNS ASPECTOS.....	44
3.2	INFÂNCIAS E TECNOLOGIAS: PERSPECTIVA CULTURAL.....	48
3.3	POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS DAS TECNOLOGIAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL: ESTUDOS.....	52
4	ITINERÂNCIAS METODOLÓGICAS.....	59
4.1	MÉTODO DE PESQUISA.....	62
4.2	INSTRUMENTOS DE PESQUISA.....	64
4.3	SUJEITOS DA PESQUISA.....	70
4.4	ESPAÇO DA PESQUISA (CMEI).....	73
5	TECNOLOGIAS NO ESPAÇO ESCOLAR: O QUE DIZEM E SABEM AS CRIANÇAS.....	79
5.1	A ENTRADA NO CAMPO	81
5.2	O CONTEXTO ESCOLAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO GRUPO 5	84
5.3	TECNOLOGIAS NA AMBIÊNCIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO GRUPO 5.....	91
5.4	INTERAÇÃO DAS CRIANÇAS DO GRUPO 5 COM AS TECNOLOGIAS NO COTIDIANO ESCOLAR	116
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	140
	REFERÊNCIAS.....	150
	APÊNDICE X.....	156
	APÊNDICE Y.....	159
	APÊNDICE Z.....	161



Fonte: Registro imagético do desenho de Rapunzel, 05/08/19.

1 INTRODUÇÃO: A ESCOLHA DO OBJETO

Porque se chamavam homens, também se chamavam sonhos e sonhos não envelhecem.

Clube da Esquina nº2, Milton Nascimento

Início este estudo contando brevemente sobre o que me levou a escolha pelo tema infâncias e tecnologia. O trajeto como professora da Educação Infantil e atuante dos direitos da infância, fazem-me abordar a relação contemporânea entre tecnologia e infâncias do modo como está posta no cotidiano de muitas crianças na sociedade da informação (Castells, 2005).

Nessa perspectiva, vivemos em um contexto em que as crianças crescem em meio à informação, a qual está disponível de muitas formas e em todos os lugares, podendo ser usadas a qualquer momento, em contextos diversos, inclusive na escola.

A implicação objetiva com o contexto da pesquisa me autoriza a utilizar a escrita na primeira pessoa do singular, já que também ativo minhas memórias enquanto profissional da Educação Infantil e as experiências vividas com as crianças no decorrer da profissão docente.

O desejo do estudo nasceu a partir da implicação profissional como professora da Educação Infantil em uma Creche da rede pública municipal, Centro Municipal de Educação Infantil Abrigo do Salvador, localizada no município de Salvador, Bahia, onde o meu desenvolvimento profissional está diretamente implicado com o desejo de formação e, o trabalho com crianças pequenas, mantém acesa a necessidade de estar sempre aberta às novidades cotidianas da infância e da sociedade de maneira geral. Mas, antes de apresentar o problema de pesquisa e as inquietações, vou relatar um pouco das minhas memórias e vivências, ao expor porque escolhi o tema de estudo desta pesquisa: infâncias e tecnologias.

Tive uma infância maravilhosa. Brinquei muito: sozinha (só tive irmão aos oito anos de idade); com os meus pais e avó (que adoravam jogar comigo e ler histórias na hora de dormir); com os primos e amigos. Os jogos sempre me fascinaram: sejam eles eletrônicos ou de tabuleiros.

Aconteceu um episódio marcante em minha vida que me fez querer ser professora, quando eu estava na primeira série do antigo primário. Meu pai quebrou o joelho e ficava todas as tardes comigo. Meu passatempo preferido era comprar livros didáticos e cadernos e passar as tardes jogando jogos de tabuleiro e videogame com ele. Brincávamos de escola todos os dias, momentos em que alternávamos o lugar de ser professor. Essa troca com o meu pai, este jogo simbólico, foi primordial para eu me tornar o que sou hoje: Professora!

Nos anos de 1993 a 1995 fiz o Ensino Médio (antigo 2º Grau), escolhendo o curso de Magistério. Aos 18 anos de idade, prestei vestibular na Universidade do Estado da Bahia – UNEB – e fui aprovada em Pedagogia. Estudei na Faculdade de Educação – antiga FAEEBA – entre os anos de 1996 a 1999. Na época da minha matrícula, tive uma grata surpresa: o curso tinha habilitação e a minha era em Educação Pré-Escolar, o que concebemos hoje como Educação Infantil. Fiz toda a

graduação, porém o meu contato com a Educação Infantil (EI) foi somente no último ano da faculdade em 1999.

Neste meio tempo, fiz um concurso para professora na Prefeitura Municipal do Salvador e fui chamada para trabalhar no ano de 2001 na Escola Municipal Abrigo do Salvador. Comecei a trabalhar com o Ensino Fundamental I e, a partir de 2005, assumi o grupo 5 da escola, estando até hoje nas classes de EI.

No ano de 2007, comecei um projeto com jogos digitais no antigo Infocentro da escola – um laboratório de informática onde existiam doze computadores e uma impressora – e o público alvo era a Educação Infantil. Foi considerado pela Unidade Escolar um projeto inovador porque as crianças conseguiram desenvolver as competências e habilidades pertinentes ao currículo da Educação Infantil, através dos jogos e objetos digitais de aprendizagem trabalhados naquele espaço. Porém, no ano de 2009, tivemos que parar o projeto com os jogos digitais, pois o laboratório fechou por conta das chuvas que alagaram a escola e o espaço onde se encontrava o laboratório.

Já, no ano de 2010, a Secretaria Municipal de Salvador (SMED) em parceria com a Universidade Federal da Bahia (UFBA), fez uma seleção com os professores da Rede para que eles pudessem atuar nos laboratórios de informática das escolas municipais e, para isso, era obrigatório cursar uma pós-graduação *Lato Sensu* nesta área oferecida pela SMED. Fui selecionada para o curso em Tecnologia e Novas Educações.

No decorrer do curso, lancei um *blog*¹ sobre viagens e poesia e comecei a utilizar outros recursos disponíveis no ciberespaço², familiarizando-me com outras possibilidades. Como sempre gostei de utilizar os suportes tecnológicos nas aulas, resolvi pesquisar sobre dois campos que mais me atraíam: Tecnologia e Educação Infantil.

Nessa perspectiva, em 2014, fiz outra especialização que me deu um suporte teórico consistente para as minhas pesquisas na área: Docência na Educação Infantil. O curso foi novamente ofertado pela SMED em parceria com a UFBA. Após esta pesquisa, consolidei minha escolha por estudar Educação Infantil e Tecnologia, quando resolvi investir intensamente naquilo que me motivava e encantava-me: o

¹ O qual pode ser visitado no seguinte endereço: <http://sheilacarineviagens.blogspot.com.br/>

² Ciberespaço aqui é compreendido como espaço de comunicação, sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado de informação e conhecimento. (LEVY, 2010, p.32).

estudo da infância aliado aos suportes tecnológicos.

Para ampliar a minha prática pedagógica com as crianças (já que para o universo da grande maioria delas os *games* fazem parte do cotidiano), resolvi participar de um curso oferecido pela Secretaria de Cultura do Estado da Bahia, através do Instituto Anísio Teixeira (IAT) e em parceria com a UNEB, intitulado: “Games e Educação: Delineando possibilidades pedagógicas”, atrelando o desejo do estudo das tecnologias na infância e retomando uma antiga paixão pelos jogos eletrônicos.

Como já trabalhava com os *games* na sala de aula, este curso foi muito importante para a minha prática pedagógica, pois me ofereceu elementos teóricos para a discussão entre *games* e educação. Tenho na sala do Grupo 3 (crianças de 3 anos de idade) um *Kidsmart*, que é um computador adaptado para uso infantil com vários *games* educativos, o qual utilizo para trabalhar as competências e habilidades que são pertinentes à esta faixa etária.

As vivências, memórias e estudos durante a minha vida acadêmica e profissional foram primordiais para ampliar e constatar a importância das tecnologias nos processos educativos, principalmente nos dias atuais, onde a difusão do conhecimento se dá em todos os espaços e tempos, contribuindo com a formação de professores e as pesquisas nesta área.

A criança é um sujeito histórico, social e de direitos que se desenvolve através das relações que vai tecendo com adultos e outras crianças. Mesmo antes de chegar à escola, ela já passou por muitas aprendizagens, seja na igreja, com a sua família, nos parques públicos, na sua comunidade e em tantos outros espaços que frequenta.

Enquanto sujeito de direitos as crianças produzem sentidos e significados sobre o mundo que as cerca, sendo sujeitos ativos que produzem conhecimento, capazes de construir cultura, a partir da sua existência, constituindo-se, assim, atores no desenvolvimento da própria vida.

Essa criança contemporânea que estamos falando está inserida em um mundo no qual a presença das tecnologias se faz presente em praticamente todos os espaços sociais que ocupa, fazendo parte do seu dia a dia. Certamente, mesmo aquela criança que não tem um contato direto com as tecnologias digitais- *tablet*, computador, *smartphone*, videogame - já as utilizou ou as conheceu, pois muitos destes dispositivos tornaram-se presentes nos lares destes sujeitos e no cotidiano

social de alguma forma.

A tecnologia é inerente ao ser humano que a cria e a recria (Lima Junior, 2004) dentro da sociedade, considerando que tudo o que o ser humano transforma e é utilizado para facilitar a sua vida é tecnologia. Nesta perspectiva, o ser humano modifica a sua realidade, transformando-se e construindo todo o momento conhecimento. Nesse sentido, tecnologia tem a ver com criatividade e transformação. Sendo assim, torna-se relevante para a Educação Infantil que se conheça, a partir do olhar das crianças, as suas relações, interações e percepções com as tecnologias, pois tecnologia é criação e transformação de contextos.

Nesta perspectiva, a intenção deste estudo surgiu a partir de minha implicação profissional enquanto professora em uma unidade escolar, que no ano de 2015, tornou-se um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), passando a atender somente o público da Educação Infantil.

Alguns professores desta Unidade Escolar se queixavam que tinham poucos recursos didáticos à sua disposição para trabalharem nas suas aulas. Sempre gostei de aliar alguns aparatos tecnológicos (rádio, *notebook*, lousa interativa, jogos eletrônicos) ao processo educativo porque constitui-se em mais uma forma de desenvolver e possibilitar a construção do conhecimento para as crianças. Porém, durante os meus anos de trabalho neste local, percebi que, mesmo existindo um laboratório de informática (pois ele foi extinto por causa de um alagamento na escola, danificando-o) e alguns recursos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), eles não eram utilizados pelos professores da escola. Muitos destes aparelhos são subutilizados em outros espaços ou estão guardados em armários das salas de aulas.

Isso me deixa bastante inquieta porque a maioria dessas tecnologias são artefatos comuns na vida destas crianças deste espaço escolar. Alguns pesquisadores já perceberam a demanda de desenvolvimento de pesquisa e estudos, no que se refere à relação direta estabelecida ente as tecnologias e a Educação Infantil, abrindo o debate sobre esta questão. Nesse sentido, questiono: se esta criança do século XXI já utiliza estes aparatos tecnológicos em outros espaços sociais, quais seriam então os motivos para não os utilizar no âmbito escolar? E porque não proporcionar a estas crianças o direito de opinar sobre a sua relação, impressão, percepção, interação com as tecnologias para uma possível construção dos seus saberes a partir da presença das Tecnologias no processo

educativo na escola?

Surge então o meu problema de pesquisa: Como as crianças no contexto escolar da creche se relacionam e interagem com as tecnologias presentes no espaço escolar? Neste intuito, o objetivo geral da investigação é: **analisar a relação entre tecnologias e infâncias (a partir das narrativas infantis) para conhecer como as crianças interagem com as tecnologias no contexto escolar da creche.** Para alcançar o objetivo exposto, os objetivos específicos são: 1) Mapear o cotidiano escolar das crianças do Grupo 5; 2) Observar, no cotidiano das crianças, como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo; 3) Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar. Portanto, é neste contexto de uma creche pública municipal de Salvador que a relação infância e tecnologia será analisada e discutida, na perspectiva da pesquisadora e dos sujeitos que farão parte da pesquisa: as crianças do Grupo 5.

Considerando que a infância é um momento da vida em que enxergamos o mundo com cores mais vibrantes, momento de correr e gargalhar sem pudores, na qual reina a fantasia, a liberdade e a poesia. Inquestionavelmente, é um período primordial para que a criança comece o processo de construção de suas estruturas: cognitiva, motora e afetiva.

Nesse contexto, o espaço escolar é de extrema importância nesta fase para construção dessas estruturas. A tarefa da escola é promover aprendizagens que articulem a experiência que a criança possui com os conhecimentos que fazem parte do contexto histórico, artístico e tecnológico, fazendo com que a criança construa a sua autonomia, identidade e novos saberes. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) nos dizem que:

[...] a proposta pedagógica das instituições da Educação Infantil deve ter como objetivo principal promover o desenvolvimento integral das crianças de zero a cinco anos de idade garantindo a cada uma delas o acesso a processos de construção de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens [...]. (BRASIL, 2010, p.88).

A partir de tal orientação, as unidades escolares de EI devem então oferecer às crianças situações de aprendizagem, nas quais elas possam desenvolver todas as suas potencialidades - artísticas, cognitivas, motoras, perceptivas, visuais, entre outras – possibilitando que a criança crie e recrie suas experiências. Devem ser

espaços onde o cuidar e o educar estejam presentes e atrelados. Por isso, as propostas pedagógicas devem ser elaboradas com a voz dos pequenos a partir dos seus interesses. Nessa direção, as DCNEI afirmam que:

Cabe às instituições de Educação Infantil assegurar às crianças a manifestação de seus interesses, desejos e curiosidades ao participar de práticas educativas, valorizar suas produções, individuais e coletivas, e trabalhar pela conquista por elas da autonomia para a escolha de brincadeiras e de atividades e para a realização de cuidados pessoais diários. (BRASIL, 2010, p.87).

Nesta perspectiva de desenvolvimento de aprendizagens que explorem o potencial das crianças, trago para a pesquisa autores que discorrem sobre o problema pesquisado e que dão suporte ao trabalho científico e suas categorias: Tecnologia, Infâncias e Narrativas Infantis.

Nesta busca por meio de uma revisão de literatura sobre o tema, realizei um levantamento de estudos existentes no banco de dados do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC), por ser o Programa ao qual está pesquisa está vinculada. A busca inicial foi feita a partir das palavras-chave: Tecnologias e Educação Infantil, não sendo encontrado nenhum trabalho que relacionasse as palavras chaves utilizadas.

A partir de uma busca em outro banco de dados no Repositório Institucional (RI), da Universidade Federal da Bahia – UFBA - com as mesmas palavras-chave foi encontrado o seguinte estudo:

Quadro I: Trabalhos que dialogam com este estudo no RI da UFBA, defendidos entre 2014 e 2019.

TÍTULO DO ESTUDO	TIPO DO ESTUDO E AUTOR	ANO DE PUBLICAÇÃO	PALAVRAS CHAVES
A percepção das crianças da Educação Infantil sobre as tecnologias da informação e comunicação em um CMEI da Rede Municipal de Educação de Salvador/ Bahia	Monografia Santos, Sheila Carine Souza Santos.	2016	1. Educação Infantil 2. Tecnologias da Informação e comunicação 3. Infância

Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa no banco de dados do RI/UFBA, março 2019

Percebi que no RI da Universidade Federal só foi encontrado um trabalho (que é da própria autora) que aborda a relação entre tecnologia e Educação Infantil.

Foi uma pesquisa de conclusão da especialização em Docência na Educação Infantil, no ano de 2016.

Entretanto, a partir de uma nova busca no banco de dados do PPGEduC com a utilização de outras palavras-chave (Infâncias, tecnologias e narrativas infantis), encontrei o seguinte resultado:

Quadro II: Trabalhos que dialogam com este estudo, defendidos entre 2014 e 2019.

TÍTULO DO ESTUDO	TIPO DO ESTUDO E AUTOR	ANO DE PUBLICAÇÃO	PALAVRAS CHAVES
Os espaços de Educação Infantil no campo da lente das crianças	Dissertação CASSIMIRO, Maria Aparecida D'Ávila	2012	1. Educação Infantil 2. Educação no Campo 3. Espaço Escolar
Gente pequena e Gente Grande – o que dizem as crianças de um CMEI em Eunápolis – BA sobre ser criança e ser adulto	Dissertação LAURINDO, Maria Jacilda da Silva Farias	2014	1. Infância 2. Criança 3. Adulto 4. Relações Intergeracionais
O que dizem e expressam as Crianças de uma Instituição de Educação Infantil sobre as Práticas Pedagógicas de suas Professoras	Dissertação OLIVEIRA, Ronilda Rodrigues da Silva	2016	1. Educação Infantil 2. Professores – Formação 3. Práticas Pedagógicas
A organização dos espaços/ambientes de Educação Infantil sob a perspectiva das crianças e das professoras	Dissertação SANTANA, Djanira Ribeiro.	2016	1. Educação de crianças 2. Ambiente escolar - Crianças 3. Professores de educação pré-escolar – Formação

Fonte: Elaboração própria, a partir da pesquisa no banco de dados do CDI/UNEB, novembro, 2018.

Através deste quadro, pude perceber que existem poucos estudos no que tange às narrativas das crianças, apesar destes trabalhos legitimarem o direito destas de opinarem sobre questões do seu cotidiano. Contudo, estas falas dos sujeitos participantes dos estudos não estão marcadas como palavras-chave pelos autores destes trabalhos.

Também não foi encontrado nenhum estudo que relacione infâncias x tecnologias, a partir de narrativas infantis e que contemple as três categorias que serão estudadas. Os trabalhos somente atendem a categoria narrativa infantil (sem demarcar como palavra-chave) ou infância (e não infâncias) ou Educação Infantil.

Nesse contexto de discussão, entendo que a pesquisa é necessária e é atual, o que demanda estudos mais objetivos no que se refere à relação da criança com as tecnologias na sociedade contemporânea, principalmente ao considerar que a

infância é uma das fases mais importantes no desenvolvimento do ser humano. Para tanto, dialoguei com Amante (2011), Lima Junior (2004), Lévy (2001), Pocho (2003) e Gee (2007) para auxiliar na discussão da relação entre jogos e aprendizagem. Tive o respaldo teórico de autores como Sibilia (2012), Andrade (2010), Sarmiento (2008), Kuhlmann Junior (2010), Vasconcelos (2011), Cruz (2008), Formosinho (2008) para conversar sobre infância, Educação Infantil, creche e a aprendizagem mediada por tecnologias nesse contexto.

Sob o mesmo ponto de vista, Coscarelli (2006) pontua que as ações educativas têm de ser redirecionadas para colocar o aluno como o centro da aprendizagem, levando em consideração seu papel ativo no ato de aprender. Percebo que isso ocorre quando iniciamos um processo de escuta sensível com a criança, pois, a partir daí, percebemos o que elas têm interesse e curiosidade em aprender e como as tecnologias fazem parte direta e permanente das vidas e experiências cotidianas.

Estes estudos são de primordial importância para a discussão das categorias desta pesquisa, fazendo parte da estrutura teórica e das discussões que são trazidas na tentativa de analisar e entender como as crianças, no contexto escolar da creche, relacionam-se e interagem com as tecnologias presentes no espaço escolar.



Fonte: Registro imagético do desenho da Barbie, 05/08/19.

2 INFÂNCIAS E A EDUCAÇÃO INFANTIL: COMPREENDENDO OS CONTEXTOS DE APRENDIZAGENS NA CONTEMPORANEIDADE

E os meninos da rua fizeram um belo balão
 Com as cores dos olhos e a forma de um coração
 Ai que belo balão os meninos fizeram de um sonho
 Ai que belo balão pra ir lá no fundo do céu
 Pra pegar todo o mel e adoçar a vida

Belo Balão, Gonzaguinha

É essencial para que se possa estabelecer a relação entre infâncias e a tecnologia no contexto dessa pesquisa que se compreenda o conceito de infância que me refiro e, para isso, fazer uma discussão em torno das infâncias e da Educação Infantil é fundamental.

Nesse sentido, afirmo que o conceito de infâncias ao longo da história da humanidade vem se modificando, visto que no século passado a criança era vista como um ser invisível. Na contemporaneidade ela se torna um sujeito de direitos,

que tem voz ativa e produz cultura. Desse modo, este capítulo aborda esta mudança no conceito de infâncias, afinal não podemos afirmar que existe um único modelo de infância ao longo da história da humanidade, pois o ser humano evolui junto com o seu contexto social. Trarei também a história da Educação Infantil no Brasil e os documentos que norteiam e legitimam este segmento da educação básica como primeira etapa da educação, uma vez que se torna prudente conhecer o contexto em que se desenvolve a pesquisa e as orientações educacionais próprias do espaço escolar da creche.

2.1 INFÂNCIAS DA ERA MEDIEVAL À ERA MODERNA: UM POUCO DA HISTÓRIA

A infância é um período da nossa vida que está compreendido desde o nascimento até a puberdade. Para Sarmiento (2007), a infância se caracteriza:

A infância não é a idade da não-fala: todas as crianças, desde bebês, têm múltiplas linguagens (gestuais, corporais, plásticas e verbais) por que se expressam. A infância não é a idade da não-razão: para além da racionalidade técnico-instrumental, hegemônica na sociedade industrial, outras racionalidades se constroem, designadamente nas interações das crianças, com a incorporação de afectos, da fantasia e da vinculação do real. A infância não é a idade do não-trabalho: todas as crianças trabalham, nas múltiplas tarefas que preenchem os seus quotidianos, na escola, no espaço doméstico e, para muitas, também nos campos, nas oficinas ou na rua. A infância não vive a idade da não-infância: está aí, presente nas múltiplas dimensões que a vida das crianças (na sua heterogeneidade) continuamente preenche. (SARMENTO, 2007, p. 35 e 36).

Sendo assim, não podemos negar que, nesta fase da vida humana, a criança é o centro das atenções, constituindo-se em um ser curioso que enxerga a vida com muito mais cores, mais movimento, mais música, fantasia, poesia e leveza do que nós adultos.

Mas, nem sempre a infância foi vista desta perspectiva. Desde o século XII até o início do século XX, a sociedade vem criando vários conceitos de infância através dos tempos. Phillipe Ariès foi um dos primeiros estudiosos e um pioneiro na análise e concepção sobre o que é a infância. Através da sua obra *História Social da Criança* (1981), este historiador francês, por meio de pesquisa iconográfica, escreveu sobre a história social da infância e sua relação com a família e as outras instituições da sociedade, a partir do século XII.

Segundo o autor, as mulheres e as crianças eram considerados seres inferiores, por serem frutos destas mulheres, existindo assim um alto índice de mortalidade infantil na sociedade. Havia um desinteresse por esta fase da vida que era vista com tanta instabilidade, sendo a infância assim descartada. Vasconcelos (2011), no que tange esse aspecto acrescenta que:

A criança era considerada anjo até os cinco anos de idade; perdê-la não significava tristeza, mas consolo. Quanto mais filhos morriam em tenra idade, os pais vislumbravam, para o futuro, uma feliz e certa entrada no “reino dos céus”, pela mão de seus filhos anjinhos. (VASCONCELOS, 2011, p 49).

Em outra perspectiva, a criança era tratada como um adulto em miniatura ou pequeno adulto, muitas vezes já trabalhando. A partir dos 9 ou 10 anos, a criança (adulto em miniatura), além de ser caracterizada pela aparência adulta (roupas e costumes), também era cobrada nas atitudes que lhe eram impostas (Vasconcelos, 2011). Nesse contexto, existia uma ausência do sentimento de infância, visto que esta ideia não era reconhecida como uma fase da vida de um adulto.

Porém, a partir dos séculos XVII, o sentimento de infância já começou a se formar na sociedade que já se preocupa com a educação das crianças, assim como seu modo de vestir, brincar, viver. Um sentimento de família também começa a surgir neste período, contribuindo para que a compreensão de infância se modificasse. Nesse sentido, Kuhlmann Junior (2010) afirma que:

A criança deixou de ser misturada aos adultos e de aprender a vida diretamente, passando a viver uma espécie de quarentena na escola. Por outro, esta separação ocorreu com a cumplicidade sentimental da família, que passou a se tornar um lugar de afeição necessária entre cônjuges e entre pais e filhos. Esse sentimento teria se desenvolvido inicialmente nas camadas superiores da sociedade: o sentimento da infância iria do nobre para o pobre. (KUHLMANN JR, 2010, p. 18 e 19).

Surge então a escola para a primeira infância. Esta instituição nasceu com o objetivo de formação inicial para os pequenos, como uma preparação para a vida adulta, a partir de práticas autoritárias e disciplinares em que as crianças, geralmente das classes mais abastadas, aprendiam a ler, escrever e a contar. Kuhlmann Junior (2010) afirma que as diferentes instituições de Educação Infantil foram criadas na primeira metade do século XIX, ou mesmo no final do século XVIII, como as escolas de tricotar de Oberlin. Todavia, as evidências históricas mostram que elas encontraram suas condições de meio favoráveis na segunda metade do século XIX, acompanhando o processo de expansão do ensino elementar.

Já na Primeira Revolução Industrial, que aconteceu nos séculos XVIII e XIX, nasce a ideia de criança operária, pois a sua mão de obra, às vezes, era de primordial importância para manutenção econômica da família, visto que era uma mão de obra barata. As crianças oriundas das classes mais pobres eram bastante exploradas, como informa Kuhlmann Junior (2010).

Na mesma perspectiva, no século XX com a Segunda Revolução Industrial, a família passa a ter um novo olhar para esta criança e a garantir os seus direitos e o seu bem-estar, visto que a questão relacionada ao direito do trabalhador já abordava a existência da mulher trabalhadora, isto é, da mãe no mercado de trabalho. A Sociologia, a Antropologia e a Medicina surgem com diversos estudos sobre esta fase da vida humana, respaldando e validando esta etapa da vida e defendendo esta criança como sujeito de direitos desde o seu nascimento. Desse modo, a criança é um sujeito da sua própria história sendo agora o protagonista da sua vida e, nesse sentido, tornaram-se necessários os estudos acerca dessa fase chamada infância. Sodré (2015) nos fala da importância destes estudos acerca das crianças quando nos diz que:

[...] sabemos o que é ser criança, por já termos vivido a experiência da infância, não podemos saber o que é ser criança hoje, quando o mundo já não é mais o mesmo, onde relações foram modificadas, tecnologias desenvolvidas, novos artefatos produzidos. (SODRÉ, 2015, p. 43).

O contexto no qual a criança transita e os artefatos aos quais ela tem acesso modificam também estas infâncias. Hoje, a criança é valorizada enquanto sujeito de direitos. As crianças sempre existiram em várias épocas da história da humanidade. Contudo, este sentimento de infância é que nasce na modernidade e modifica o olhar destas famílias em relação as suas crianças: há uma compreensão do conceito de família como núcleo protetor das suas crianças e a preocupação com a formação moral e educacional destes pequenos, além do seu bem-estar, de acordo com as ideias de Ariès (1981), Andrade (2010), Sodré (2015).

Uma condição dos nossos dias é que muitas crianças vivem em um contexto de uma humanidade excluída e estão imersas em uma sociedade marcada pelo domínio econômico de um fenômeno contemporâneo chamado de globalização. Santos (2000) refere-se à globalização como algo perverso para estas famílias excluídas, muitas vezes, de direitos básicos. E, nesse sentido, muitas crianças, na primeira infância, conhecem muitos aparatos tecnológicos – computador, *internet*,

videogames, *smartphones* – apesar destes recursos não se constituírem como regulares no seu cotidiano infantil. Por tal motivo, cabe à escola oportunizar o acesso tecnológico, que ainda é negado a muitos cidadãos, incluindo as tecnologias nos contextos de aprendizagem para a infância, evitando-se, assim, uma exclusão tecnológica das crianças em fase escolar.

Sendo assim, a criança de hoje não é a mesma de tempos passados, pois as tecnologias, em todos os seus formatos, fazem parte do seu cotidiano de modo direto ou indireto, afetando o modo como as crianças se relacionam com as outras e com o mundo ao seu redor. Uma das formas da criança se relacionar é com as tecnologias. Esta relação acontece através dos vários artefatos que ela tem a disposição como: os vídeos do *YouTube* que assistem através de *tablet* ou aparelho celular; jogar videogame; assistir desenhos animados pela televisão; fazer chamadas de vídeos para os seus amigos, dentre outros modos.

Desta forma, é perceptível que a criança é influenciada pelo contexto e pela realidade em que vive; a globalização afeta o seu cotidiano de modo direto ou indireto, visto que o acesso às tecnologias e aos meios de comunicação está diretamente ligado às condições socioeconômicas das famílias.

Nesse sentido, a partir da contemporaneidade, podemos perceber uma nova configuração da infância: uma infância fruto do meio social e transformadora deste meio. A criança contemporânea é vista como um sujeito de direitos que se desenvolve através das relações que vai tecendo ao longo da sua vida, seja com o outro, com sua família, na sua comunidade, na sua igreja. Silveira e Souza (2017) nos dizem que: “A infância é uma caixinha de surpresas” (SILVEIRA; SOUZA, 2017, p.69), pois as ações, reações, experiências, desejos da criança vêm acompanhados de uma história que se modifica a todo o momento, assim como uma sociedade líquida que escorre entre os dedos e modifica-se a cada segundo.

Apesar de a palavra infância significar ausência de fala, esta criança contemporânea é ouvida e sua voz está presente em todo os contextos em que está inserida, contradizendo diversas teorias que promulgam que a criança pequena não fala. Para Sarmiento (2005) “[...] a infância não é a idade da não-fala: todas as crianças, desde bebês, têm múltiplas linguagens - gestuais, corporais, plásticas e

verbais - por que se expressam” (SARMENTO, 2005, p.25). Desse modo, a criança fala, pois faz uso da linguagem de várias formas.

Mesmo com tantos avanços nos estudos a palavra infância ainda traz consigo uma ideia de incompletude, visto que é obvio que as crianças dependem dos adultos para a sua sobrevivência e estão numa posição subalterna em relação aos adultos. Contudo, elas são atores sociais das suas próprias vidas, não sendo mais inferiores aos demais, apesar de estarem numa posição de dependência de outros atores sociais: pais, professores, cuidadores. Ao ressaltar a existência de uma relação direta entre a criança e o adulto, Sarmiento (2008) afirma que não são apenas os adultos que intervêm junto das crianças, mas as crianças também intervêm junto dos adultos. Portanto, é uma relação de reciprocidade. É nesta sociedade que hoje a criança tem o direito de ser ouvida e também o direito de consumir. E é nessa perspectiva que a escola e a família precisam estar atentas e interferir, no sentido de possibilitar que a criança viva a infância.

Sarmiento (2005) nos apresenta um novo conceito que nasce com a contemporaneidade: “a morte da infância”. Se na modernidade houve a construção da ideia de infância e de um sentimento para com esta criança, nos dias atuais as crianças são transformadas prematuramente em adultos, seja pelo seu lado consumista, pelo culto da violência ou pelo trabalho infantil, habitando a ideia de não infância. Nesse contexto, a escola ganha um fator extra ao tratar de questões próprias da infância no espaço da creche, pois tem a responsabilidade de não deixar morrer as experiências de criança na infância, isto é, fazer valer o brincar, correr, pular, riscar, criar, pensar, gritar, chorar, interagir, sorrir, viver a criança de fato. Nesse sentido, no contexto da creche, a criança constrói relações com os pares e os adultos que estão inseridos neste espaço. A partir destas relações, a criança vai se constituindo como cidadã.

Não podemos esquecer também que, na contemporaneidade, a ideia de infância não é universal. Os estudos antropológicos informam que existem várias infâncias: indígena, do campo, da cidade, quilombola, dentre outras. Estas crianças participam ativamente da vida social nos contextos que estão inseridas, sendo atores sociais e agentes culturais dos espaços em que elas ocupam, visto que: “As crianças são também seres sociais e, como tais, distribuem-se pelos diversos modos

de estratificação social: a classe social, a etnia a que pertencem, à raça, o gênero, a região do globo onde vivem”. (SARMENTO, 2004, p. 10). Os diferentes espaços sociais em que as crianças transitam e habitam as diferenciam profundamente. Sendo assim, não podemos universalizar o conceito de infância, mas sim, afirmar a ideia de infâncias. Nesta perspectiva, torna-se impossível conceber a ideia de uma infância universal.

Os impactos da globalização na infância, segundo Sarmiento (2010), trabalham com a ideia de uma globalização hegemônica – pobreza, miséria e exploração do trabalho infantil, principalmente nos países mais pobres- e uma globalização contra hegemônica na qual os direitos da infância e a defesa da cidadania das crianças são respeitados. Sendo assim, podemos reforçar a ideia de que não existe um modelo de infância e sim formas diversas de vivências de infâncias.

O que não podemos negar é que independente do espaço, tempo, raça, gênero, credo ou condição social, a criança deve ser reconhecida como um sujeito de direitos, construtora do seu conhecimento, pois é um agente social que produz cultura a partir das relações que vai tecendo com os sujeitos e com o meio na qual está inserida. Andrade (2010) nos assegura que: “[...] na construção de uma nova contextualização sobre a infância está a ideia da criança cidadã, ou seja, a criança forte, competente, inteligente, com direito à voz e a ser ouvida; enfim, um sujeito de direitos”. (ANDRADE, 2010, p. 67).

A partir de tal percepção, a Educação Infantil torna-se a fase escolar que se responsabiliza diretamente por ampliar as relações das crianças com o meio em que vive, no sentido de potencializar as experiências das infâncias no contexto de escolarização, inclusive na creche.

2.2 EDUCAÇÃO INFANTIL: HISTÓRIA E LEGISLAÇÃO

A criança contemporânea é considerada um sujeito de direitos e agente social, protagonista de sua própria vida. Esta criança tem direito à educação de qualidade desde o seu nascimento até chegar ao Ensino Superior: garantia assegurada pela Constituição Federal de 1988 (CF 88). Neste sentido, a Educação Infantil é a primeira etapa da educação básica. É obrigação da União, Estados e Municípios garantir tal direito.

A partir desse marco legal, a criança é reconhecida como cidadã. As creches e pré-escolas se integraram ao setor educacional e vários documentos foram definidos para confirmar esta determinação legal. Sodré (2015) afirma que:

A década de 1990 e o início do século XXI foram períodos pródigos na elaboração de documentos oficiais voltados para a criança e para a Educação Infantil: o Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1990) e a LDB 9394 serviram de referência para o desdobramento de novos documentos, como: Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (BRASIL, 1998); Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 1999); Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2001); Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito das crianças de 0 seis anos (BRASIL, 2006a); Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil (BRASIL, 2006 b); Indicadores da Qualidade na Educação Infantil (BRASIL, 2006 c). Recentemente, tivemos a publicação de três documentos importantes, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010 a), o Plano Nacional de Educação para o decênio 2011-2021 e a Lei 12.796 (BRASIL, 2010 b), que especifica a obrigatoriedade e a gratuidade da educação a partir dos 4 anos. (SODRÉ, 2015, p. 170).

Sendo assim, antes de pensarmos nestes documentos, que legitimaram a criança brasileira como cidadã e sujeito histórico e social, é importante compreender a história da Educação Infantil no Brasil no que diz respeito às suas políticas de assistência e cuidado, para que possamos verificar o lugar da criança nesse contexto.

A história da assistência da criança no Brasil está ligada às questões econômicas, sociais, políticas e familiares. Por um longo período na história da humanidade, não existiam instituições que prestavam atenção e cuidado às crianças na primeira infância, nem um sentimento de infância como conhecemos hoje. A educação focada para a infância nasceu com o surgimento do sentimento de

infância - que apareceu primeiramente na camada da alta sociedade – além da valorização da criança como futuro da nação. Kuhlmann Junior (2010) afirma que:

Por um lado, a escola substituiu a aprendizagem como meio de educação; a criança deixou de ser misturada aos adultos e de aprender a vida diretamente, passando a viver uma espécie de quarentena na escola. Por outro, esta separação ocorreu com a cumplicidade sentimental da família, que passou a se tornar um lugar de afeição necessária entre cônjuges e entre pais e filhos. Esse sentimento teria se desenvolvido inicialmente nas camadas superiores da sociedade: o sentimento da infância iria do nobre para o pobre. (KUHLMANN JR, 2010, p. 18 e 19).

As primeiras instituições de Educação Infantil datam do século XIX. Elas surgiram na Europa e foram se expandindo durante as Exposições Internacionais, a partir da segunda metade deste século. Elas tinham como lema uma nova concepção assistencial e científica, abrangendo aspectos na área da alimentação e habitação dos trabalhadores e dos pobres. (Kuhlmann Junior, 2010).

Estas instituições eram consideradas modernas para a época, pois tinham também como meta a questão de negar o abandono das crianças pelas suas mães, diferentes da Casa dos Expostos (instituição que recebia crianças abandonadas). De acordo com Kuhlmann Junior (2010), em 1726, foi criada, na Bahia, a primeira Casa dos Expostos e, em 1738, no Rio de Janeiro, na Santa Casa de Misericórdia. Criada para atender a camada pobre da população, estas instituições tentavam amenizar as altas taxas de mortalidade infantil, através da alimentação e atitudes higienistas.

Já a ideia de creche brasileira só surgiu no século XIX, a partir de uma importação dos modelos europeus. A palavra creche é uma palavra da língua francesa que significa presépio. “Na realidade, não foram apenas as palavras creche ou *salle d'asile* que a França forneceu ao Brasil, mas todas as ideias de finalidade e funcionamento dessas instituições”. (VASCONCELOS, 2011, p.71).

O asilo para a infância – ou creche – tem como alvo atendimento às classes populares, liberando as mães para o trabalho remunerado na sociedade, pois conforme Vasconcelos (2011): “a creche funcionava das 5h30m às 20h0m, fechando apenas aos domingos e nos dias de festas, o que nos dá uma ideia da extensão da jornada de trabalho da época”. (VASCONCELOS, 2011, p.73)

Porém, este modelo de creche copiado da França ainda não era realidade no Brasil. Por não haver uma política de incentivo para as mães que trabalhavam nas

indústrias ou nos trabalhos domésticos. As primeiras duas escolas de educação pré-escolar são oriundas do setor privado e voltadas para a elite: em 1875, o Colégio Menezes Vieira no Rio de Janeiro e, em 1877, a Escola Americana em São Paulo, como informa Kuhlmann Junior (2010). Segundo o mesmo autor, a primeira creche para as trabalhadoras só é inaugurada no Rio de Janeiro no ano de 1889, junto à Fábrica de Fiação e Tecidos Corcovado. Em São Paulo, somente em 1918, é que se inaugurou a primeira creche na vila operária da Companhia Nacional de Tecidos e Jutas.

Contudo, em 1880, antes da inauguração destas primeiras creches, foi criado o Instituto de Proteção e Assistência à infância no Brasil: IPAI. Esta instituição foi criada para dar assistência aos filhos dos menos privilegiados economicamente. O médico pediatra e higienista Arthur Moscovó Filho tinha como objetivo fazer com que o governo se tornasse responsável pelas crianças menores de 8 anos de idade. O IPAI tinha como meta aliar a assistência social aos cuidados médicos e higienistas para as crianças das classes populares.

Vasconcelos (2011) nos esclarece que, apesar do desejo de Arthur Moscovó Filho de realizar uma ação em conjunto de saúde e assistência x educação, o que havia por trás desta ideologia era cuidar destas crianças que viviam em um ciclo alto de mortalidade infantil. Era um projeto do governo para atingir à modernidade e à civilidade no país. Após estes cuidados, as crianças seriam incluídas em uma sociedade, na qual seriam mão de obra barata para os empresários. Era um modelo de controle social para os pobres e excluídos da sociedade. O autor (2011) nos traz esta visão no trecho a seguir:

Um procedimento que coroava a visão de “assistencialismo científico”, visto que suas teses tratavam de concepções resultantes da união entre a ciência e os interesses do capitalismo internacional. Essas teses propunham uma apropriação da ideologia positivista em prol do desenvolvimento científico, visando atingir o controle das instituições, para que essas ditassem o modo de vida e reprodução das classes populares. (VASCONCELOS, 2011, p. 91 e 92).

O ideal era curar estas crianças de doenças que elas tinham e discipliná-las para, no futuro, serem os operários que assumiriam as fábricas. O Instituto não durou muito tempo, por ser de iniciativa privada e não ter conseguido apoio do governo na época. Sendo assim, o próprio IPIA em 1919, fundou o Departamento da

Criança no Brasil com o intuito de divulgar pesquisas sobre a situação da criança. Porém, um fato que merece ser mencionado é o I Congresso de Proteção à Infância que aconteceu em 1922, em comemoração ao Centenário da Independência do Brasil. Tinha como objetivo recomendar uma melhor atenção para com este público das camadas pobres da população, além dos direitos da criança.

De acordo com os estudos de Kuhlmann Junior (2010), um dos maiores defensores da criação dos jardins de infância no Brasil foi Rui Barbosa. Através de um parecer apresentado em 1882 na Câmara do Império, ele defendeu esta ideia, que Kuhlmann Junior (2010) nos informa: “No jardim de infância está indisputavelmente a maior força educadora do mundo e a base necessária de todo organismo da educação racional”. (KUHLMANN JR, 2010, p.112).

A partir desta ideia de Rui Barbosa, o que pude observar nestes estudos sobre a história da Educação Infantil através de documentos, livros e outras fontes, é que as condições socioeconômicas da criança e sua família determinavam o tipo de instituição na qual ela seria assistida: se a criança fosse pobre, ela seria assistida pela creche; e, se fosse de classe média ou rica, pelos jardins de infância nos moldes europeus. Vasconcelos (2011) demonstra esta distinção ao afirmar:

A atuação da rede de creches e jardins de infância, durante o período da República Velha, foi marcada por dois movimentos bastante distintos de atendimento à infância no Brasil, que expressavam, sem qualquer sutileza, o universo da criança da elite e o universo da criança das camadas populares. (VASCONCELOS, 2011, p.95)

Vale destacar que as creches tinham um caráter totalmente assistencialista, cujos objetivos destas instituições estavam relacionados com a higiene, saúde e alimentação das crianças das classes populares, com o intuito de ser a mão de obra barata do futuro, como já relatado antes. Os jardins de infância tinham um caráter educacional e eram destinados aos filhos das famílias da elite brasileira, cujo objetivo e proposta era ter uma visão ampla sobre o desenvolvimento cognitivo, afetivo e físico da criança. Nesse espaço, o projeto pedagógico trazia o que a criança deveria vir a ser.

As creches e jardins de infância eram instituições excludentes desde o seu projeto. Isso trouxe uma visão dividida da infância: de um lado, crianças brancas,

filhas da elite e dos proprietários. Do outro lado, crianças negras, pobres, abandonadas. Kuhlmann Jr (2010) afirma que:

[...] previa-se uma educação que preparasse as crianças pobres para o futuro que com maior probabilidade lhes esteja destinado; não a mesma educação dos outros, pois isso poderia levar essas crianças a pensarem mais sobre a sua realidade e a não se sentirem resignadas em sua condição social. Por isso, uma educação mais moral do que intelectual, voltada para a profissionalização. (KUHLMANN JR, 2010, p.167).

Contudo, apesar desta visão antagônica de instituições que são para determinada classe – popular ou alta –, esses espaços eram valorizados, principalmente pelas mães trabalhadoras e operárias das fábricas. A ideia defendida pelas creches e pré-escolas era de uma educação na qual a criança se desenvolveria em melhores condições, muitas vezes, melhor do que nas suas casas. Além de ter a função de guardar as crianças, enquanto as suas mães trabalhavam.

Um dado que merece ser destacado é que as políticas públicas do governo federal para as instituições da infância surgiram em 1930 com a criação do Ministério da Educação e da Saúde (Vasconcelos, 2011). Esta foi considerada a fase de assistência social com iniciativas à saúde, higiene e assistência do governo à essas instituições, com o intuito de assistir os filhos das mães que trabalham.

A criação de instituições públicas para atendimento de crianças de zero a seis anos de idade, nas quais os conceitos de educar e cuidar eram um só, demonstrando não somente uma prática assistencialista, mas também educacional, foi uma das ações da Legião Brasileira de Assistência (LBA), que foi criada no ano de 1941, e teve como objetivo assistir as famílias dos soldados que foram lutar na Segunda Guerra Mundial. Andrade (2010) nos informa que: “Nesse período, a criança é apresentada como cidadã do futuro, devendo receber cuidados especiais do Estado com o objetivo implícito de fortalecimento do estado ditatorial de Vargas” (ANDRADE, 2010, p. 140).

Mesmo após um longo período da implantação da primeira creche no Brasil, no início da era Republicana, percebemos que o atendimento educacional continuava sendo privilégio das crianças das elites conservadoras. Para as crianças, cujas mães trabalhavam nas indústrias e outros setores, as creches continuavam sendo de cunho assistencialista. Segundo Vasconcelos (2011) é importante

destacar: “Esse modelo de educação da infância se comprometeu e atendeu a ideologia dominante da época, criando duas modalidades diferenciadas de atendimento à infância: as creches e os jardins de infância”. (VASCONCELOS, 2011, p.101 e 102).

Diante do exposto e a partir deste panorama trazido sobre a história da Educação Infantil no Brasil, volto à atenção para os documentos que legitimaram esta etapa da educação como a primeira da educação básica brasileira. Vários documentos – nacionais e internacionais - validaram e contribuíram para que a criança de hoje seja reconhecida como cidadã, com direitos e produtora de cultura.

Começarei pela Constituição Federal de 1988, que é um documento que provocou mudanças para a criança e as infâncias, estimulando a discussão sobre as funções da educação pré-escola. Tornou-se referência para conceber a creche e a pré-escola, não como um favor para os menos favorecidos e sim como um direito à todas as crianças deste país, independente da classe econômica, gênero, credo, etnia, responsabilizando o Estado pela Educação Infantil gratuita:

Art.208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

IV – Educação Infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade; (Brasil, 2016, p.124).

Porém, apesar de já se passarem mais de 30 anos, este é considerado um texto contemporâneo, pois as Constituições Federais, que antecederam a Carta Magna de 1988, não citavam ou falavam timidamente sobre a educação da primeira infância.

As primeiras Constituições Federais de 1824 e de 1891 não citam absolutamente nada em relação à educação na infância. Já, a Constituição de 1937 e a de 1946, promulgam que este segmento de educação cabe ao Estado. A primeira tem o lema: “Cuidado e Amparo”. A segunda: “Amparo e Assistência”, como afirma Andrade (2010).

No que se refere às Leis próprias da educação, a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº. 4.024/1961, cita, de forma modesta, a educação de crianças de 0 a 6 anos de idade como grau primário, oferecida através de creches e pré-escolas. Segundo Vasconcellos (2011): “Esta educação deverá ser ministrada em escolas maternas ou em jardins de infância e as empresas que têm

mães de menores de sete anos deverão ser incentivadas a criarem instituições do gênero”. (VASCONCELOS, 2011, p.137). Essa lei mostra-se, ainda, com o caráter puramente assistencialista porque concebia estes espaços apenas como locais de atendimento, assistencialismo e de guarda das crianças das mães trabalhadoras.

Já a segunda LDB, Lei nº. 5.692/1971 reforça puramente o capítulo das empresas em relação à educação dos filhos das mães trabalhadoras. Nenhuma novidade até então, já que esta decisão já estava incluída na LDB de 1961.

Contudo, no ano de 1959, ocorreu à promulgação da Declaração Universal dos Direitos da Criança, documento pioneiro no atendimento à infância. A criança é percebida a partir de uma nova visão e condição social: ela é declarada como sujeito de direitos com prioridade absoluta. Juntamente com a Constituição Federal de 1988 e a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de 1990, a visibilidade das crianças agora é fato, constituindo-se como sujeitos históricos e de direitos e não mais como um problema. Um ser que merece atenção integral.

Sendo assim, a Constituição Federal de 1988 ao reconhecer a Educação Infantil (EI) como dever do Estado em relação à Educação e um direito de toda a criança e sua família, marca para a sociedade que.

Os direitos à educação são ampliados no texto da Carta Magna e a Educação Infantil, pela primeira vez, é incluída como um direito da criança de 0 a 6 anos de idade. Foi também reconhecido como dever do Estado e do sistema público de educação o atendimento em creches, incorporando-se a estas, em decorrência, um caráter educativo, reconhecido até aquele momento como basicamente assistencial, em detrimento da pré-escola, concebida como lugar de educação. (VASCONCELOS, 2011, p. 150).

Este processo de conquistas e lutas teve um forte apoio da população e dos movimentos sociais da época, que solicitavam a construção de creches públicas e gratuitas por todas as cidades. As creches foram reconhecidas como espaços educativos, nos quais o cuidar e o educar fazem parte de um mesmo projeto pedagógico para todas as crianças, independente da classe social a que pertencem.

Reforçando o que legisla o texto constitucional, o ECA, criado no ano de 1990, legitima as ações, no que diz respeito ao reconhecimento das crianças e adolescentes como sujeito de direitos. Constitui-se como mais um contributo na

iniciativa de acesso das crianças às creches e pré-escolas com educação integral de qualidade, desde o seu nascimento. A ECA, no seu artigo 4º, assegura:

Art. 4º - É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. (BRASIL, 1990, p. 07).

A partir deste artigo, posso ter uma noção do comprometimento que as instituições sociais (família, comunidade, sociedade e poder público) têm em relação aos direitos das crianças e adolescentes. Uma criança e adolescente cidadão que está em processo de desenvolvimento e formação, mas que precisa destas instituições para que esta construção seja feita de forma plena e integral.

Diante da importância social e política atribuída à esta fase da vida humana e compreendendo que a escola necessitava de orientações próprias para educação de crianças pequenas, em 1994, foram concebidas as Diretrizes para uma Política Nacional de Educação Infantil. Este documento foi formulado pelo Ministério da Educação e do Desporto e teve como bases a CF 88 e o ECA, recomendando que o cuidar e o educar eram atos inseparáveis, além de validar a importância da educação para a primeira infância (ANDRADE, 2010).

A LDB, Lei nº9.394/1996, indica aspectos importantes para a Educação Infantil em relação aos direitos das crianças na primeira infância (0 a 6 anos de idade), quando define a Educação Infantil como primeira etapa da educação básica, composta também pelo Ensino Fundamental e Ensino Médio. Atribui ainda o dever da família e do Estado, colocando a EI num nível de prioridade e importância para a construção de políticas para esta etapa.

O texto trata da relevância que o poder público teve ao situar a Educação Infantil nas creches e pré-escolas, mesmo ela não sendo um nível essencial de ensino e não existindo a obrigatoriedade de se efetuar a matrícula de crianças de 0 a 5 anos de idade, apesar do poder público ser obrigado a oferecer este serviço às famílias. (Andrade, 2010).

A LDB, de 1996, trouxe a importância e a legalidade das creches como espaço que vai introduzir a criança, desde o seu nascimento, na educação integral e a pré-escola de dar continuidade à esta formação. Neste sentido, no seu artigo 29:

A Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais, complementando a ação da família e da comunidade. (LDB, 2017, p. 24).

Percebemos a relevância e autonomia que esta lei dá as instituições educacionais, com ênfase em um currículo que possa contemplar este desenvolvimento integral da criança, a partir de aprendizagens que desenvolvam os seus aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais, trazidos pela LDB.

Ainda no ano de 1996, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) lançou o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), o qual trouxe conceitos importantes e fundamentais sobre criança, infância, cuidar e educar, construção de identidade, autonomia. Apesar de muitas críticas, pois os documentos trazem um modelo único de infância, estes livros (total de 3 volumes) foram apenas sugestões de trabalho para os profissionais que atuavam nas unidades educacionais.

Outro documento bastante importante para a afirmação da Educação Infantil como primordial para a educação da criança pequena são as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI). Elaborado no ano de 1999, este documento tem o objetivo de estabelecer diretrizes e orientações às creches e pré-escolas, no que diz respeito à construção de propostas curriculares para esta fase.

Neste sentido, as DCNEI, orientam princípios que devem estar presentes nestas unidades educacionais para a aprendizagem integral da criança, educando-as para a cidadania:

Cabe às instituições de Educação Infantil assegurar às crianças a manifestação de seus interesses, desejos e curiosidades ao participar das práticas educativas, valorizar suas produções, individuais e coletivas, e trabalhar pela conquista por elas da autonomia para a escolha de brincadeiras e de atividades e para a realização de cuidados pessoais diários. (BRASIL, 2010, p.87).

Sendo assim, a partir destas orientações, as creches e pré-escolas devem desenvolver as suas propostas curriculares, já que agora se constituem como espaços legítimos de aprendizagens e têm como missão a educação da criança em todos os seus aspectos: físico, afetivo, intelectual e social. O texto traz também a importância do profissional que trabalha nestes espaços. Um profissional qualificado, com formações específicas para trabalhar nestes espaços educativos.

Em relação às propostas curriculares, as DCNEI nos trazem o seguinte:

O currículo da Educação Infantil é concebido como um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, científico e tecnológico. Tais práticas são efetivadas por meio de relações sociais que as crianças desde bem pequenas estabelecem com os professores e as outras crianças e afetam a construção de suas identidades. (BRASIL, 2010, p.86)

Desta maneira, as práticas pedagógicas dos profissionais destas instituições devem privilegiar as vozes destas crianças, o que elas querem aprender, o que é de mais significativo para cada uma delas. Esta condição da criança de ser protagonista do seu processo de aprendizagem, aliada ao conhecimento prévio que cada uma possui, deve motivar os professores a promoverem atividades que despertem aprendizagens significativas nos pequenos, desenvolvendo assim as concepções de criança integral que as diretrizes trazem.

O Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado em 2014 pela Lei nº. 13.005, é outro documento de fundamental importância, não somente para a educação brasileira, pois define as diretrizes, objetivos e metas para a educação em um prazo de 10 anos, mas também para a EI. Estabelece diretrizes e políticas pedagógicas universais tanto para as creches, quanto para as pré-escolas.

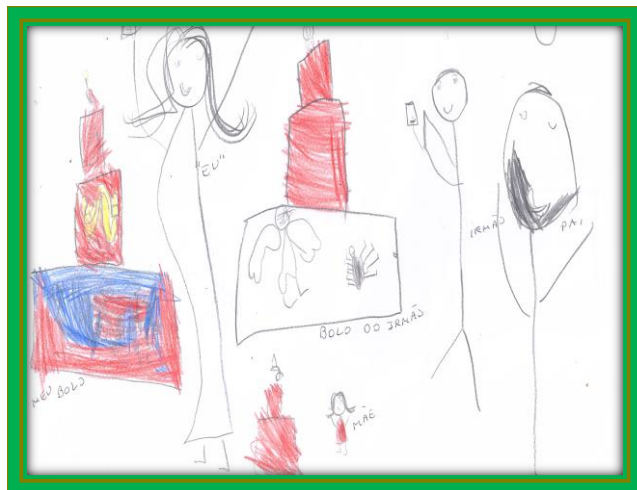
Em relação à Educação Infantil, o PNE é originado de ações que foram apontadas na LDB 9394/96, derivado do que foi refletido nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Infantil (1998), o primeiro documento a pensar a formação pedagógica na perspectiva de currículo. O documento traz a Meta 1 como um dos objetivos que devem ser alcançados pela EI:

Universalizar, até 2016, a Educação Infantil na pré-escola para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade e ampliar a oferta de Educação Infantil em creches de forma a atender, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das crianças de até 3 (três) anos até o final da vigência deste PNE. (Brasil, 2014).

Por tudo isso, todos estes documentos aqui trazidos serviram para legitimar os direitos das crianças à uma educação de qualidade, na qual o educar e o cuidar façam parte de um mesmo currículo e de uma mesma proposta política pedagógica e estejam inseridas em cada creche e pré-escola deste país.

Neste sentido, enquanto sociedade civil, devemos cobrar, aos nossos governantes, os direitos da infância, que estão garantidos através de tantos

documentos expostos nesta pesquisa, não fiquem somente no papel, mas que se tornem realidade. Reivindicar que a legislação da EI esteja de mãos dadas com a realidade, para que as nossas crianças tenham uma educação de qualidade, permitindo que as vozes das infâncias sejam ouvidas e contempladas para uma formação integral deste sujeito, desta criança contemporânea.



Fonte: Registro imagético do desenho da Mulher Maravilha, 05/08/19.

3 TECNOLOGIAS E INFÂNCIAS: POSSIBILIDADES E RELAÇÕES

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 aula, com exercícios estéreis, sem valor para a formação do homem.

A Senna do Mundo, Carlos Drummond de Andrade

A relação entre tecnologia e infâncias está cada dia mais forte. Sem sombra de dúvidas, as tecnologias hoje fazem parte do cotidiano das crianças em todos os espaços sociais habitados por elas. É notório que as crianças possuem uma

habilidade tecnológica nunca vista antes pelas gerações que lhes antecederam, visto que estas já entram em contato com todos os tipos de tecnologias disponíveis na sociedade desde o seu nascimento.

Este capítulo aborda a relação entre as infâncias e as tecnologias, assim como o papel das tecnologias no desenvolvimento da construção de saberes das crianças no contexto escolar da creche. Trarei também uma discussão sobre a perspectiva cultural da criança no contexto da cibercultura infantil.

3.1 TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ALGUNS ASPECTOS

A educação é a base da sociedade ao longo dos processos civilizatórios. Desse modo, as intervenções educacionais são de suma importância para a formação dos sujeitos. Educar é um desafio enorme na contemporaneidade, já que não há mais certezas, nem verdades absolutas e as informações estão em todos os locais que transitamos. Neste sentido, o processo educativo é determinado pelo repensar dos fazeres e saberes docentes.

Deste modo, avaliar o papel das instituições educacionais é entender todas as mudanças de valores sociais, econômicos, políticos e culturais pelas quais estamos passando e que interferem diretamente em todos os espaços onde se faz educação. Essas mudanças afetam diretamente a vida dos sujeitos e proporcionam um novo repensar do papel da educação na formação tanto dos educandos, quanto dos educadores.

Nesta sociedade contemporânea na qual vivemos, as relações sociais são recriadas e transformadas a todo o momento. Hetkowski (2010) nos diz que a contemporaneidade é compreendida para além da temporalidade e que cada sujeito tem o seu tempo próprio. Sendo assim, as instituições escolares devem e precisam se adequar a este sujeito contemporâneo: a criança.

Segundo Marques (1999) educar nas emergências contemporâneas é inserir o educando na ordem de ser e do mundo. A educação contemporânea deve ter como meta a valorização do aluno e sua convivência com seus pares, reconhecendo as transformações culturais e históricas pelas quais estamos passando, construindo

assim os saberes e fazeres humanos com vistas a indivíduos mais autônomos e preparados para as adversidades deste tempo e de suas transformações.

A contemporaneidade trouxe consigo, além de mudanças nos campos econômicos, sociais e políticos, o advento das tecnologias. Estamos vivendo um momento novo no qual o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e das Tecnologias Digitais (TD) além de fazerem parte das nossas vidas, adentraram os muros das instituições escolares. Castells (1999) afirma que as TIC podem ser consideradas consequências do processo evolutivo da sociedade que se encontra em constante mutação

Com o advento das tecnologias, a utilização dos aparatos tecnológicos tornou-se algo comum em nosso cotidiano e a dimensão estruturante da tecnologia está relacionada ao uso que fazemos destas e que não são associadas a um modismo. Temos como exemplo a *internet* que possibilita acesso aos conhecimentos, à diversos lugares, quebrando barreiras de tempo e espaço.

Para Lévy (2001), as tecnologias surgiram com a infraestrutura do ciberespaço, novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado da informação e do conhecimento. Um espaço que nos possibilita pedir comida chinesa por um aplicativo do *smartphone*, estando em Salvador; ou fazer um curso EAD em uma Universidade em Salvador, estando em outro Estado do território Brasileiro ou do Mundo; visitar os principais museus do mundo sem sair de casa. Este novo espaço é de comunicação e socialização, de conhecimento e de informação.

Nesta perspectiva, é necessário fazer uma reflexão sobre a emergência tecnológica e a educação enquanto potencializadoras de aprendizagens e construção de novos saberes em diversos contextos, inclusive na educação da primeira infância ou Educação Infantil.

Sem sombra de dúvidas, as tecnologias hoje fazem parte do cotidiano das crianças em todos os espaços em que ela ocupa, possibilitando acesso a uma gama de conhecimentos. Dessa forma, torna-se necessário repensar a infância e o seu contexto educacional, no sentido de reavaliar as formas de ensino, permitindo que a escola se torne mais significativa para estes sujeitos que estão imersos no mundo tecnológico.

A Educação Infantil é verdadeiramente uma etapa primordial da vida de qualquer criança. Nesta etapa, a criança convive com outras crianças e adultos, ampliando, assim, os saberes e conhecimentos de diferentes naturezas. (RCMEIS, 2015). Nesta perspectiva, deverão ser ofertadas às crianças experiências cotidianas, nas quais o desejo e a vontade da criança faça parte do universo escolar, com uma formação ampla e variada. A escola transforma-se em um ambiente enriquecido, com aprendizagens variadas que promovam o desenvolvimento da criança, pois, quanto mais a criança é estimulada e encorajada, mais ela aprende.

Essas crianças, enquanto sujeitos de direitos, desenvolvem-se através das relações que vão tecendo ao longo da sua vida – seja com o outro, com sua família, com os membros de sua comunidade, de sua igreja. Essa interação social, que a criança vai construindo com as pessoas nos locais em que transita, é muito importante para o seu desenvolvimento social e, em tais espaços, as tecnologias são frequentes.

Mesmo para as muitas crianças, que não têm acesso direto a dispositivos móveis (crianças que vivem em aldeias indígenas, crianças que vivem em favelas e periferias ou crianças que vivem em zonas rurais mais distantes dos centros urbanos), estas conhecem ou já utilizaram alguma tecnologia como dispositivo de comunicação ou de acesso à informação, pois a sociedade que vivemos não se cansa de inventar aparatos tecnológicos cada vez mais modernos. Bates (2016) afirma que: “Na era digital, estamos rodeados, na verdade, imersos em tecnologia”. (BATES, 2016, p.55). Hoje é bastante comum vermos crianças muito pequenas manuseando dispositivos móveis, como *smartphones*, *notebooks* e *tablets*.

Nesta perspectiva, as tecnologias também se encontram presentes em muitos lares destas crianças da Educação Infantil, visto que elas demonstram possuir uma linguagem tecnológica que lhes é peculiar e construída no seu cotidiano, através do uso que ela faz das tecnologias. E porque não utilizar este conhecimento que a criança possui nas nossas escolas?

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (DCNEI) afirmam que é tarefa das instituições de ensino: dar condições para que as crianças possam “Ter oportunidade para manusear gravadores, projetores, computador e outros recursos tecnológicos e midiáticos também compõem o quadro de possibilidades abertas para o trabalho pedagógico na Educação Infantil”. (BRASIL, 2010, p. 94).

Se observarmos um pouco mais atentamente o nosso cotidiano e os locais por onde transitamos, podemos perceber muitas crianças utilizando dispositivos móveis. Este uso dá pela facilidade da tecnologia *touch screen*, que pode ser manuseada por crianças muito pequenas. Um destes exemplos são os *games*, artefatos comuns no cotidiano de muitas crianças, principalmente se considerarmos que a infância sempre foi cercada por jogos em geral. Além de serem elementos lúdicos, os jogos também são capazes de desenvolver habilidades sociais, emocionais, motoras, de reflexão, análise e pensamento. Com o advento das tecnologias, os jogos digitais se tornaram meios de lazer e entretenimento a partir da década de 1970 e, hoje, fazem parte da realidade da maioria das crianças que aprendem a manipulá-los cada dia mais cedo.

Diante desta emergência tecnológica, é possível e necessário que as tecnologias façam parte do contexto escolar das creches e instituições de Educação Infantil. Pensemos na criança, que consegue lidar com muita tecnologia: televisão, *tablet*, aparelhos de som, computador, celular, revistas em quadrinhos, lápis de cores, livros infantis. Estas tecnologias podem e devem ser aliadas dos professores, a partir dos objetivos de aprendizagem traçados para as crianças. O importante é sempre ter a certeza de como e quando utilizar tal tecnologia para a construção dos saberes, uma vez que: “A utilização das tecnologias proporciona uma nova relação dos actores educativos entre si e face ao saber e à aprendizagem” (AMANTE, 2011, p.22).

Sendo assim, o professor é o responsável por aliar o conhecimento escolar com o conhecimento que a criança tem acerca das tecnologias. Para isso, deve ouvi-las e sua voz deve estar presente nos currículos e projetos escolares, afinal elas, mais do que ninguém, sabem falar dos seus desejos, necessidades e do seu cotidiano. Acredito que, ao ingressar na escola, a criança já traz uma experiência familiar que a escola se esforça em ignorar, introduzindo-o num mundo alheio e distante, como afirma Marques (1999).

Importante salientar que o uso das tecnologias no âmbito escolar não deve ser o mesmo que a criança utiliza em casa. O professor deve ter claro o seu papel de mediador entre os processos de construção de saberes e as tecnologias. O modo de utilizar tais recursos poderá fazer toda a diferença no desenvolvimento das crianças, possibilitando as mesmas experiências enriquecedoras e significativas,

pois: “O papel do professor é, pois, visto essencialmente como o de um facilitador de aprendizagem na medida em que cria condições ótimas para que o aluno interaja com o meio e construa, dessa forma, o seu próprio conhecimento, de uma forma natural e algo intuitiva”. (AMANTE, 2011, p. 23).

Nesta perspectiva, as tecnologias tornam-se um potencial criativo na construção de novos saberes e de novas aprendizagens. Contudo, as tecnologias por si só não constroem e nem produzem aprendizagens: os recursos sozinhos não ensinam. O papel do professor é fundante nesta relação.

As tecnologias também favorecem a aprendizagem colaborativa, a criatividade e a socialização da criança. Um exemplo é a utilização do computador na sala de aula entre pares ou grupos. Esta utilização em conjunto permite criar oportunidades de troca e partilha das crianças em várias atividades: desenhos colaborativos, *games*, resolução de problemas, explorar letras e palavras, dentre outras. Contudo, isso só ocorre a partir do papel importante que o professor desempenha nesta relação, como cita Amante (2011): “[...] as crianças podem ou não utilizar os computadores de forma criativa, mas isso não depende dos computadores, depende das experiências de utilização que lhe são proporcionadas, são estas que facilitam ou não o desenvolvimento” (AMANTE, 2011, p. 45).

O uso das tecnologias na Educação Infantil deve proporcionar uma integração entre os recursos tecnológicos e as atividades que devem ser desenvolvidas na Educação Infantil e que fazem parte do currículo. As tecnologias devem ser vistas e compreendidas como um meio, uma metodologia que proporcionará um desenvolvimento cognitivo, motor e social pleno da criança, possibilitando as mesmas vivências e aprendizagens significativas.

3.2 INFÂNCIAS E TECNOLOGIAS: PERSPECTIVA CULTURAL

A tecnologia é inerente ao ser humano que a cria e recria dentro da sociedade. Lima Junior (2004) afirma que a tecnologia é um processo criativo através do qual o ser humano utiliza-se de recursos materiais e imaterial, ou os cria a partir do que está disponível na natureza e no contexto vivencial.

Nesse sentido, o ser humano transforma a sua realidade, transformando-se e construindo conhecimento. Tecnologia tem a ver com criatividade e transformação. Do ponto de vista da educação, independente ou não da utilização dos aparatos tecnológicos em contextos educativos o que importa é a perspectiva de criação e transformação. Lima Junior (2004) ressalta que a presença dos recursos tecnológicos é indispensável, mas somente se eles forem explorados e entendidos com ênfase na criatividade e metamorfose.

Isso não seria diferente em relação às crianças. As crianças são atores sociais capazes de criar e modificar culturas, mesmo que viva em uma sociedade na qual predomina o fazer e pensar dos adultos. Elas não são mais seres passivos que somente recebem uma cultura institucionalizada pelos adultos como também as modificam, atribuindo assim seus sentidos e significados de criança. Sarmento (2005) afirma que:

As crianças não recebem apenas uma cultura constituída que lhes atribui um lugar e papéis sociais, mas operam transformações nessa cultura, seja sob a forma como a interpretam e integram, seja nos efeitos que nela produzem, a partir das suas próprias práticas. (SARMENTO, 2005, p. 21).

Sendo assim, para legitimar esta criança como produtora de cultura é necessário que se conheça estes sujeitos que pensam, representam, brincam, falam, questionam. Dessa forma, podemos concordar que as crianças em todo o mundo são influenciadas pelo cotidiano vivido dos adultos e que com o advento das tecnologias na contemporaneidade a infância se modifica, ocupando um lugar de destaque nesta sociedade contemporânea.

A criança contemporânea que trago aqui neste texto é o sujeito que já nasceu imerso na era tecnológica: ele já nasce num mundo onde as tecnologias, neste caso as digitais, fazem parte da sua vida. Todos eles são Nativos Digitais como afirmam Palfrey e Gasser (2011):

Todos nasceram depois de 1980, quando as tecnologias digitais, como a *Usenet* e os *Bulletin Board Systems*, chegaram *online*. Todos eles têm acesso às tecnologias digitais. E todos têm habilidades para usar essas tecnologias. (Exceto o bebê – mas ela logo vai aprender.) (PALFREY e GASSER, 2011, p. 11).

Este sujeito participa vivamente deste mundo tecnológico: desde quando sai com os seus pais para eles sacarem dinheiro nas máquinas do banco; ou então quando vai ao supermercado comprar um produto e a moça do caixa passa os

produtos num equipamento infravermelho para verificar o valor total a ser pago; ou quando a criança pega um ônibus e os seus pais pagam a passagem com um cartão de usuário; ou até mesmo quando eles pegam um transporte por aplicativo, onde os pais solicitam tal serviço pelo celular.

Estas crianças fazem parte da Geração Net e vivem espontaneamente esta relação cotidiana com as tecnologias, como afirmam Menezes e Cordeiro (2019), que as crianças e adultos convivem, direta ou indiretamente, com essas tecnologias, naturalizando a existência e a influência delas em suas vidas.

Contudo, estamos, há bastante tempo, legitimando que as crianças são sujeitos que somente acolhem, recebem cultura. Esta criança contemporânea consegue receber este patrimônio cultural e, ao mesmo tempo, criar e recriar cultura, a partir das experiências e informações do contexto em que está inserida, constituída a partir das suas práticas sociais. Nessa linha, Fantin (2008) nos afirma que:

Estamos acostumados a pensar a criança como alguém que recebe ou não cultura; precisamos passar a pensá-la como alguém que recebe e ao mesmo tempo faz cultura. E pensar que a criança participa ativamente da cultura, criando e recriando com feições próprias, com significados particulares, com funções semelhantes às funções da cultura vividas pelos adultos, implica pensar que a criança também é criadora de cultura e pode intervir em todo o processo cultural. Tais criações podem ser entendidas como as “produções culturais das crianças”. Nessas produções, as crianças interagem com as “coisas do mundo”, praticando formas especificamente infantis de inteligibilidade, representação e simbolização. (FANTIN, 2008, p. 149 e 150).

Neste sentido, o universo cultural e criativo da criança está em constante transformação da sua realidade e cultura, sendo protagonistas e produtoras de cultura e, não somente, espectadoras da sua história. As crianças nascidas na era digital são criativas, participando, criando, recriando o tempo inteiro sobre os mais diversos assuntos que façam parte do seu interesse.

Sendo assim, a partir da vivência e imersão das crianças com as tecnologias, os pequenos criam uma relação com estes aparatos, criando e recriando novas formas de culturas a partir das já existentes ou não, interagindo com outras crianças em rede, definindo o seu espaço no mundo digital. Esta construção e reconstrução, a partir das suas relações com as tecnologias, é o que Menezes e Couto (2012) chamam de cibercultura infantil.

A cibercultura infantil legitima a criança como autora digital e produtora de cultura, a partir de conteúdos que são planejados e ofertados através de artefatos como a televisão, o computador, o celular, o videogame, o rádio. A partir destes conteúdos, as crianças conseguem cocriar e produzir novos temas e questões, a partir daquilo que foi oportunizado para elas, com criatividade e interação com os seus pares. O mundo virtual também possibilita que esta criança interaja com o seu amigo virtualmente, mesmo ele estando em outro país. A criança conversa, interage, joga, produz, desenvolve experiências e conhecimentos.

Couto (2013) argumenta que um dos aspectos mais importantes para a popularização da cibercultura infantil é a convergência das mídias, que se trata do fluxo de conteúdos através de múltiplos suportes. A criança, com um simples celular ou *tablet*, pode assistir ao seu desenho preferido, jogar, conversar através de aplicativos de mensagens, produzir vídeos e fotografias e postar nas redes sociais, ouvir as músicas que gosta. Tudo o que compartilha cotidianamente através da sua vivência com os adultos e outras crianças.

Este mundo digital que estamos falando transforma a vida das crianças, modificando também a sua cultura lúdica: há novas formas de brincar utilizando as tecnologias digitais. Menezes e Couto (2012) reforçam que:

[...] as crianças que se entregam a fantasia diante dos brinquedos tradicionais, como bola, peão, carrinho e boneca ou dos cenários e figuras dos jogos eletrônicos ou de *sites*, desenvolvem uma atividade muito séria – pois para as crianças brincar, estudar e fazer outras coisas são consideradas sérias não há distinção. (MENEZES e COUTO, 2012, p. 149).

Tudo acontece ao mesmo tempo: as crianças brincam, estudam, jogam videogame, leem revistas, assistem filmes e desenhos animados, gravam vídeos para compartilhar entre os amigos no *YouTube* (quando não fazem o seu próprio canal). Para Couto (2013), na cibercultura infantil as brincadeiras não desaparecem, porém, agora elas estão integradas ou vivenciadas por meio de telas.

A contemporaneidade nos presenteou com a legitimidade de uma criança que agora pode modificar o seu contexto, através dos seus desejos e necessidades, comprovando que o fato de “ser criança” não é um sinônimo de incompletude por não ser adulto. Ao contrário, só vem a demonstrar o quanto esta fase é rica em

narrativas e histórias, que as crianças produzem culturalmente todos os dias, só que agora com mais visibilidade, através da cibercultura infantil.

3.2 POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS DAS TECNOLOGIAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL: ESTUDOS

O espaço escolar é de primordial importância nesta primeira fase da vida da criança – a infância – para a construção dessas estruturas. Sendo assim, a Infância é contemplada no contexto educacional pela Educação Infantil que é a primeira etapa da educação básica, abrangendo os segmentos de creche (0 a 3 anos e 11 meses) e pré-escola (4 anos a 5 anos e 11 meses).

A tarefa da escola nesta fase é promover aprendizagens que articulem a experiência que a criança possui com os conhecimentos que fazem parte do contexto histórico, artístico e tecnológico, fazendo assim com que a criança construa a sua autonomia, identidade e novos saberes. A Diretriz Curricular Nacional para a Educação Infantil nos diz que:

[...] a proposta pedagógica das instituições da Educação Infantil deve ter como objetivo principal promover o desenvolvimento integral das crianças de zero a cinco anos de idade garantindo a cada uma delas o acesso à processos de construção de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens [...]. (BRASIL, 2010, p.88).

Nessa linha, as unidades escolares de Educação Infantil devem então oferecer as crianças situações de aprendizagem, nas quais elas possam desenvolver todas as suas potencialidades - artísticas, cognitivas, motoras, perceptivas, visuais, entre outras – onde a criança irá recriar suas experiências. Devem ser espaços onde o cuidar e o educar esteja presente e atrelado. Espaços em que as propostas pedagógicas sejam elaboradas com a voz dos pequenos a partir dos seus interesses e curiosidades por tudo que as cercam como informam as Diretrizes:

Cabe às instituições de Educação Infantil assegurar às crianças a manifestação de seus interesses, desejos e curiosidades ao participar de práticas educativas, valorizar suas produções, individuais e coletivas, e trabalhar pela conquista por elas da autonomia para a escolha de brincadeiras e de atividades e para a realização de cuidados pessoais diários. (BRASIL, 2010, p.87).

Sendo assim, a criança, enquanto um sujeito de direitos, deve ser ouvida e sua voz deve estar presente nos currículos e projetos escolares, afinal elas, mais do que ninguém, sabem falar dos seus desejos, necessidades e do seu cotidiano. Marques (1999) nos diz que:

Ao ingressar na escola a criança já traz uma experiência familiar e comunitária mais ou menos domesticada, experiência que, no entanto, a escola se esforça em ignorar para, por sua vez, familiarizar o aluno com seu novo campo de vivências, introduzindo-o num mundo alheio e distante. (MARQUES, 1999, p.160).

Em princípio, a contemporaneidade trouxe consigo mudanças em todas as áreas da nossa vida: mudanças sociais, econômicas, políticas e culturais. A globalização fez com que as pessoas estivessem mais conectadas, acessando informações e conhecimentos a todo o momento e em qualquer lugar. Não seria diferente com a criança. Estas crianças, consideradas nativos digitais, são de uma nova geração que já nasceu imersa no mundo tecnológico, no qual a cultura cibernética se faz presente.

As crianças vivem numa sociedade em que as tecnologias estão imersas na sua vida desde o seu nascimento. Estas crianças contemporâneas nasceram cercadas pelo uso das tecnologias e o uso de tais recursos não é incomum para elas. Até crianças que não tem contato intenso com as tecnologias já viram ou já utilizaram em outros espaços que frequenta.

Com o advento das tecnologias, a aprendizagem também se modificou. Se antes, aquela criança do século passado (e desde século também) utilizava o lápis e o papel para potencializar sua aprendizagem, hoje em dia, muitas crianças utilizam o *tablet* para solucionar problemas em sala de aula. Belloni (2010) nos diz que:

A integração das tecnologias da informação e comunicação (TICs) aos processos educacionais é uma das grandes transformações necessárias à escola para que esteja mais em sintonia com as demandas geradas pelas mudanças sociais típicas da sociedade contemporânea de economia globalizada e cultura mundializada. (BELLONI, 2010, p. 100)

A escola não é mais o local em que a criança transita para adquirir conteúdos e habilidades para tal objetivo pedagógico que o seu professor planejou nas suas rotinas pedagógicas. A escola agora é um espaço social de encontros e interações, onde, a partir da tecnologia e do brincar, a criança vai construindo os seus saberes a

partir da troca, da relação que tece com os seus pares e dos diálogos que devem permear estas relações.

Cabe a escola na contemporaneidade não ser mais um espaço onde somente o conteúdo é transmitido do professor para o aluno. Cabe agora à escola ser um espaço onde o conhecimento seja construído pelas crianças e o professor um orientador destes saberes a serem adquiridos, implantando assim a autonomia dos seus alunos. De acordo com Marques (1999), não mais a escola para uma etapa da vida, mas a escola da educação continuada ao longo da vida, sempre necessitada de se recompor em novo entendimento compartilhado por todos.

Nesta perspectiva, a educação deve encontrar nas Tecnologias um suporte importante para a construção de novos saberes, já que esta tecnologia faz parte do próprio sujeito, como afirma Lima Junior (2004): o homem está totalmente implicado na tecnologia e a tecnologia está totalmente implicada no humano.

Como modificar esta perspectiva de escola já que a nossa criança do século XXI não é mais a mesma criança de quando surgiram as instituições escolares. A criança contemporânea brinca com o *tablet*, o *smartphone*, produz vídeos para o *YouTube*. Ela não consegue mais ir para estes espaços, onde somente o uso do giz branco e do quadro negro se façam presentes. Sibilia (2012) nos traz que:

[...] aos aparelhos móveis de comunicação e informação, tais como os telefones celulares e os computadores portáteis com acesso à internet, que alargam num abismo a fissura aberta há mais de meio século pela televisão e sua concomitante cultura audiovisual. A partir da evidencia desse choque, originaram-se as diversas tentativas de fundir de algum modo os dois universos: o escolar e o midiático. (SIBILIA, 2012, p.14).

Mais do que utilizar o *tablet* e/ou o celular nas salas de aula da Educação Infantil é importante se refletir sobre esta aplicação nos espaços educacionais. O computador, *tablet*, *games*, câmeras digitais, fazem parte do contexto escolar de muitas instituições de EI, sendo utilizadas como recursos para se chegar a um objetivo de aprendizagem. Contudo, não adianta distribuir nas escolas dispositivos modernos, porque eles não são a garantia de se construir saberes. Equipar os espaços escolares e não mudar o planejamento pedagógico do professor não trará resultados: será o tradicional na era digital! Alves e Nery (2015) nos afirmam que:

A expansão do uso dos dispositivos móveis envolve questões que passam pelo aspecto mercadológico, mas também o extrapolam quando pensamos que a interação com estes artefatos faz emergir novas práticas comunicacionais, novas relações com o espaço e tempo e com a informação, por exemplo. Este contexto proporciona a reflexão sobre como

as pessoas interagem com estes artefatos no cotidiano, no remetendo, portanto, a questões de ordem econômica, social e cultural. Para a escola, dar sentidos à interação com esta tecnologia é um caminho a ser trilhado, para que os usuários dessa tecnologia possam explorá-la de forma crítica. (ALVES e NERY, 2015, p.101).

Os professores através da teoria e da prática têm o poder de transformação destes espaços educacionais. Um currículo escolar construído com a participação dos pais, professores e principalmente das crianças será um currículo, cujas aprendizagens serão alcançadas de maneira mais significativa e prazerosa, pois aí estará a visão da criança. A sua voz. Um currículo que privilegie as infâncias do contexto na qual a criança está inserida. Que tenha a sua cara, a sua voz, os seus desejos.

Um currículo que ouça as crianças e seja construído a partir da sua experiência concreta, possibilitando novos saberes e incorporando tudo o que a criança vive no mundo atual. Isso inclui também as Tecnologias de Informação e Comunicação e as Tecnologias Digitais. Não há mais como a escola fugir de propostas pedagógicas que envolvam o uso das tecnologias. É papel da escola assegurar o direito das crianças, que não tem contato direto com estes dispositivos, fazer a sua inclusão digital e social.

E porque então muitas escolas não conseguem ressignificar este conhecimento que a criança possui em detrimento de uma construção de saberes mais significativa para a criança já que percebemos que este mundo midiático faz parte desta infância contemporânea? Burke e Ornstein (2010) afirmam que: “[...] cada um de nós nasce com certa variedade de talentos, muitos dos quais nunca usamos porque o mundo não nos dá a oportunidade”. (BURKE e ORNSTEIN, 2010, p.37). Esta oportunidade que descrevo aqui é obrigação da escola oportunizar as crianças, principalmente as crianças que são excluídas de acessar as tecnologias no seu cotidiano.

Se a tecnologia, seja ela digital ou analógica, está presente no cotidiano destas crianças, porque então a escola não utiliza esta bagagem de conhecimento que a criança já possui? Um motivo seria a não utilização destas tecnologias pelos professores. Nós, professores, não crescemos dentro deste contexto digital e isso causa dificuldade em levar estes dispositivos para sala de aula. É preciso investir na formação dos professores para que aconteça a inserção destas Tecnologias Digitais

em sala de aula. Contudo, esta formação deve ter um contexto diferenciado como nos afirma Alves e Nery (2015):

[...] à formação de professores para uma apropriação das TIC na sua dimensão cultural e social. Essa dimensão extrapola o treinamento técnico, que resume, frequentemente, a formação de professores em Educação e Tecnologias ao domínio de alguns aplicativos e à exploração de informações em *sites*. Embora haja a compreensão de que essa instrumentalização tecnológica seja parte da formação, especialmente para aqueles que apresentam dificuldade na interação com as TIC, isso não pode redundar numa formação limitada e reducionista. (ALVES e NERY, 2015, p.16).

As instituições de ensino não estão preparadas para assumir o compromisso de inserir esta era digital no seu currículo, apesar desta orientação já fazer parte das Diretrizes Curriculares para Educação Infantil, como foi exposto no texto. A autora Sibilia (2012) nos diz que:

Há uma divergência de época: um desajuste coletivo entre os colegas e seus alunos na contemporaneidade, que se confirma e provavelmente se reforça dia a dia na experiência de milhões de crianças e jovens de todo o mundo. (SIBILIA, 2012, p.14).

Apesar da escola não ter acompanhado esta revolução tecnológica, no que diz respeito às Tecnologias Digitais e as Tecnologias de Informação e Comunicação, elas adentram o mundo escolar através das crianças. Um currículo na EI deve, não somente contemplar estes artefatos, como também promover o processo criativo e criador destas crianças em rede (seja ela digital ou analógica, já que na maioria das nossas escolas não existem redes *online*).

Este currículo deve conter aprendizagens que devem ser construídas através de brincadeiras conectadas a *games*, filmes, desenhos animados, através das redes midiáticas que estão bastantes presentes nas salas de aula da EI, além da utilização de jogos analógicos e digitais. Todas estas ações pedagógicas que o professor propõe a criança são realizadas em grupos com outras tantas crianças. Sendo assim Villardi (2005) no diz que:

[...] Vygotsky enfatiza a dialética entre o indivíduo e a sociedade, o intenso efeito da interação social, da linguagem e da cultura sobre a aprendizagem. Este processo é fundamental para a interiorização do conhecimento – ou transformação dos conceitos espontâneos em científicos [...] (VILLARDI, 2005, p. 05).

Não podemos negar a influência das Tecnologias Digitais e das Tecnologias de Informação e Comunicação na construção de saberes das crianças. Tomemos como exemplo a televisão, no que diz respeito à exibição de desenhos animados.

Eles influenciam o comportamento verbal, corporal, consumista e cognitivo das crianças, cabendo aos adultos oportunizar às crianças experiências diversificadas, sobre diferentes conteúdos, ampliando o leque de conhecimento destes sujeitos. Segundo Girardello (2008) a televisão pode mesmo nutrir a imaginação, se a experiência for guiada por um adulto que ajude a criança a contextualizá-la, a assistir à TV criticamente e a compreender a linguagem do meio, suas riquezas e limitações. Por conseguinte, a autora amplia o debate quando afirma que:

Assistir à televisão tomava o lugar da brincadeira imaginativa, pesquisas mais recentes mostraram, ao contrário, que o conteúdo da televisão é incorporado à brincadeira, sendo os heróis, heroínas e aventuras da TV usadas como matéria-prima da vida de fantasia das crianças. (GIRARDELLO, 2008, p. 131)

Nesta direção, as tecnologias devem aparecer neste cenário como algo diferente do que está posto, ela tem que ser apenas um coadjuvante no processo educacional. O objetivo desta relação sempre será a criança e não as tecnologias. O papel do professor é primordial para que a construção de saberes na creche aconteça de modo que atenda não somente aos objetivos propostos no seu planejamento, mas também a necessidade que cada turma demanda no seu processo cotidiano de aprendizagem na creche.

As crianças já nascem imersas nesta era tecnológica e as utilizam de modo natural, pois fazem parte da sua vida. Ela consegue incorporar estas tecnologias a sua vida de modo fácil e rápido se tiverem contato e acesso a estes artefatos. E, a partir deste contato com os artefatos tecnológicos, a criança produz cultura: ela consegue criar e recriar, fazendo leituras e releituras a partir do seu cotidiano, da sua história e experiências vividas.

O professor deverá proporcionar as crianças experiências e atividades utilizando diferentes recursos tecnológicos e analógicos que possam ampliar o conhecimento e a curiosidade dos seus alunos. Há uma grande oferta de jogos e mídias gratuitas na *internet* e que os professores podem utilizar com as suas crianças. Muitos destes aplicativos e recursos, as crianças já utilizam em outros espaços e, com certeza, será prazeroso para elas utilizarem no contexto escolar. Fantin (2008) nos informa que assim, entre outras possibilidades, poderíamos formar crianças e jovens leitores, escritores, *videomakers*, locutores de rádio, fotógrafos, cineastas, criadores de *sites*. Crianças já utilizam estes recursos no seu cotidiano e

estas práticas podem e devem ser valorizadas pela escola, em um processo que a criança será um sujeito ativo, produtor de cultura e protagonista do seu conhecimento.

Sendo assim, o papel da escola na contemporaneidade é auxiliar na formação de sujeitos históricos, reflexivos, críticos, construtores do seu processo de formação visando à qualidade de vida e a educação para todos. Uma educação na qual as infâncias sejam respeitadas e o diálogo seja parte integrante da construção desses sujeitos, pois como diria Freire (1995), a dialogicidade é uma exigência da natureza humana e também um reclamo da opção democrática do educador. Que o diálogo exista nas nossas salas da Educação Infantil, que a voz das crianças seja validada, assim como o seu desejo de participação efetiva na construção dos seus saberes e na produção de cultura infantil.



Fonte: Registro imagético do desenho do Capitão América, 05/08/19.

4 ITINERÂNCIAS METODOLÓGICAS

O olhar das crianças permite revelar fenômenos sociais que o olhar dos adultos deixa na penumbra ou obscurece totalmente.

Saberes sobre as Crianças, PINTO e SARMENTO, 1999

A pesquisa realizada está relacionada ao direito das crianças de serem protagonistas de suas histórias e a relação direta dessas com o que a sociedade contemporânea apresenta como questões do cotidiano, que é a vivência

experienciada com as tecnologias. Hoje em dia, é bastante comum existirem pesquisas nas quais as vozes das crianças sejam escutadas e percebidas pelos adultos. Esta criança invisível em outros tempos, hoje é um sujeito legítimo de direitos, produtores de cultura, sentidos e significados.

Sendo assim, a pesquisa objetivou analisar a relação entre tecnologias e infâncias (a partir das narrativas infantis) para conhecer como as crianças interagem com as tecnologias no contexto escolar da creche, contando assim com a participação efetiva das crianças como interlocutores para a realização deste estudo.

Para dar conta de trabalhar com as narrativas infantis, a hipótese epistemológica que subsidiou essa investigação coaduna com a teoria da interpretação, visto que a pesquisa visa conhecer e valorizar o que as crianças pensam, sentem e anseiam sobre o uso das tecnologias no âmbito escolar no que diz respeito à construção dos seus saberes. Nessa perspectiva, Macedo (2004) afirma que: “Em termos contemporâneos, [a hermenêutica] constitui um esforço interpretativo e compreensivo sobre as situações de vida em geral, inserida numa prática fenomenológica do conhecimento” (MACEDO, 2004, p.74). Sendo assim, a hermenêutica possibilitou uma análise de interpretação das narrativas das crianças, valorizando as suas falas e produções que estavam presentes no âmbito escolar da creche, bem como auxiliou o olhar do observador quanto à efetivação da relação tecnologias e infâncias no contexto da creche.

Esta pesquisa de base hermenêutica possibilitou uma imersão total no campo e na diversidade de ideias, opiniões e sentimentos dos diversos sujeitos participantes da pesquisa e que foram pronunciados a partir das suas narrativas e do cotidiano nos espaços da creche e das atividades que foram proporcionadas aos mesmos para falar sobre o objeto de estudo. Macedo (2004) ainda nos ajuda afirmando que:

A reflexão hermenêutica torna-se, assim, necessária para transformar a ciência de um objeto estranho distante e incomensurável com a nossa vida, num objeto familiar e próximo que, não falando a língua de todos os dias, é capaz de nos comunicar as suas valências e os seus limites, os seus objetivos e o que realiza aquém e além deles, um objeto que, por falar, será mais adequadamente concebido numa relação *eu-tu* do que numa relação *eu-coisa*, e que, nessa medida, se transformará num parceiro de compreensão e da transformação de realidades. (MACEDO, 2004, p. 74).

Sendo assim, através do pressuposto epistemológico da hermenêutica, pude trazer para o estudo uma perspectiva de análise interpretativa dos achados da pesquisa, utilizando os fundamentos da hermenêutica para compreender o que dizem as crianças sobre o objeto em comento, isto é: a relação entre tecnologias e infâncias no contexto escolar da creche.

Nessa direção, a abordagem que orientou esse estudo foi à qualitativa, pois esta é permeada pelas vozes das crianças como protagonistas do próprio processo educativo, expressando a relação direta entre tecnologia e infâncias, possibilitando descrições detalhadas que ocorreram durante o percurso do trabalho. Flick (2009) no traz que “A pesquisa qualitativa se dirige à análise de casos concretos em suas peculiaridades locais e temporais, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais” (FLICK, 2009, p. 37), como é o caso em tela.

Seguindo essa linha, a pesquisa qualitativa permitiu observar e interpretar aspectos mais complexos da relação da criança com a tecnologia, a partir da sua voz, atitudes, observações e hábitos. A partir das suas narrativas, abordei os questionamentos que movem a pesquisa como: observar, na rotina das crianças, como se dá a relação delas com as tecnologias? O que elas acham da utilização das tecnologias na sua rotina no contexto das aprendizagens infantis?

Diante de tais considerações, reafirmo que a abordagem qualitativa orientou este estudo porque se adaptou aos objetivos propostos na pesquisa, assumindo aspectos descritivos no que tange o trabalho com as narrativas infantis, propiciando uma análise tanto do contexto escolar, como das relações e interações que as crianças estabelecem com as tecnologias na creche. Nessa direção, Menga Ludke e Marli André (1986) afirmam que “[...] este tipo de pesquisa oferece elementos precisos para uma melhor compreensão do papel da escola e suas relações com outras instituições da sociedade”. (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p.24), bem como contribuem diretamente para compreensão dos fenômenos que contornam o fazer educativo na sala de aula com detalhes e importâncias devidas ao contexto da Educação Infantil.

A partir disso, a pesquisa foi realizada no Centro Municipal de Educação Infantil Abrigo do Salvador, que fica localizada no bairro de Brotas, na cidade de Salvador, Bahia. Neste local atuo como vice- gestora e atuava como professora do Grupo 3 (estou afastada da sala de aula por conta da licença para aprimoramento: Mestrado).

A pesquisa foi realizada no Grupo 5 e a escolha por tal turma se deu pelo fato das crianças já terem sido meus alunos (no ano de 2017), o que facilitou o contato direto com o Grupo e a imersão no universo investigado. Flick (2009) nos informa que:

Um projeto de pesquisa representa uma intromissão na vida da instituição a ser estudada. A pesquisa representa uma perturbação, rompe rotinas, sem oferecer uma compensação perceptível, imediata ou a longo prazo, para a instituição e seus membros. (FLICK, 2009, p. 112).

Diante do exposto, o trabalho com o Grupo 5 permitiu um nível menor de perturbação no ambiente natural dos sujeitos, devido à proximidade entre a pesquisadora e os participantes. Importante trazer também que é necessário a estranheza enquanto fenômeno que foi abordado no contexto investigado, apesar do contato direto e prologando estabelecido com estes sujeitos participantes e com o ambiente no qual se deu o estudo serem tão familiares.

Assim, acredito como Galeffi (2009), que a pesquisa qualitativa é aquela em que o pesquisador se torna aprendiz de si mesmo na relação de pertença com a totalidade vivente de seu mundo de relações materiais e mentais.

4.1 MÉTODO DE PESQUISA

Escolher um método para pesquisas na área de educação é uma tarefa difícil por conta de muitas opções existentes na literatura científica. Isso se torna ainda mais complexo quando os sujeitos participantes da pesquisa são crianças da primeira infância, necessitando assim da criação de procedimentos metodológicos que possibilitem a atuação ativa destas crianças no processo de diálogo, de fala.

Diante de tantos métodos existentes, elegi o estudo de caso para o desenvolvimento do trabalho, pois apesar de estar inserido num contexto maior (uma creche pública municipal) terá o objeto bem definido que é a relação infâncias e tecnologias. Yin (2001) nos afirma que: “O estudo de caso é um método empírico, que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real [...]”. (YIN, 2001, p.32).

Este método deu subsídios para retratar a realidade na qual a criança está inserida, a partir de informações e dados que foram obtidos e produzidos a partir das

narrativas das crianças contribuindo “[...] de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos”. (YIN, 2001, p. 21).

Nesta perspectiva, o estudo de caso retratou a realidade que as crianças estão imersas, além de retratar a perspectiva e a descoberta do que as crianças pensam a respeito da tecnologia no âmbito escolar da creche e seu processo de aprendizagem. Ainda sobre o estudo de caso, Macedo (2004) acrescenta:

O estudo de caso tem por preocupação principal compreender uma instância singular, especial. O objeto estudado é tratado como único ideográfico (especial, singular) mesmo compreendendo-o enquanto emergência molar e relacional, isto é, consubstancia-se numa totalidade composta de, e que compõe outros âmbitos ou realidades. (MACEDO, 2004, p. 150).

Nesse sentido, a opção pelo estudo de caso foi reforçada por ser importante conhecer como as crianças interagem, com as tecnologias, a partir das suas narrativas, no que tange a valorização de uma escuta real e cheia de significados, no contexto da creche, retratando assim, a realidade das crianças.

Para tanto, o estudo foi desenvolvido seguindo as seguintes etapas:

1. **Fase exploratória:** que teve como ponto inicial a problemática e foi se moldando através da revisão de literatura e escolha das categorias teóricas que constituíram a pesquisa, além da escolha do lócus e dos sujeitos participantes.

2. **Fase da coleta dos dados:** Foi o momento de ida ao campo de pesquisa para coletar os dados necessários para responder à questão de pesquisa. Esta coleta foi realizada através dos instrumentos escolhidos na fase exploratória: narrativa infantil, observação participante, análise documental e diário de campo multimodal.

3. **Fase da análise sistemática dos dados:** A análise ocorreu durante todo o decorrer da pesquisa. Contudo, ela se deu de modo mais formal quando se encerrou a fase da coleta dos dados. Foram analisados todos os dados coletados para a elaboração do texto dissertativo.

Sendo assim, enquanto pesquisadora da Educação Infantil, considero de extrema importância ouvir a criança, observá-la na sala de aula, nos espaços pertencentes à creche, nas suas relações com as outras crianças, buscando descrever com riqueza de detalhes a sua realidade e buscando descobrir dados que permitam fazer tal descrição. Nesse aspecto, reafirmo a opção pelo estudo de caso a partir do que afirma Laville (1999):

[...] pode-se crer que, se um pesquisador se dedica a um dado caso, é muitas vezes porque ele tem razões para considerá-lo típico de um conjunto mais amplo do qual se torna o representante, que ele pensa que esse caso pode, por exemplo, ajudar a melhor compreender uma situação ou um fenômeno complexo, até mesmo um meio, uma época. (LAVILLE, 1999, p. 156).

Esta concepção metodológica atendeu a busca por respostas a cerca de entender o objeto de pesquisa, pois permitiu coletar uma gama de dados no campo, nas diversas situações vivenciadas no lócus do CMEI, compreendendo as crianças do Grupo 5, visando à profundidade da realidade observada e retratada.

O estudo de caso também permitiu generalizações naturalísticas. Apesar de o caso ser único (uma sala de aula de um CMEI), este estudo permitiu um período de tempo longo no campo para a coleta das informações pertinentes, para que este caso pudesse ser conhecido em todas as suas nuances e interpretações, relatos e conhecimentos, tudo bem detalhado para assim poder entender outros casos. Laville (1999) afirma que:

Essa profundidade ligada ao caso particular, não exclui, contudo, toda forma de generalização. Isso porque o pesquisador tem habitualmente uma ideia clara e precisa do que pesquisa e sabe escolher casos exemplares para logo considerar não somente os aspectos que lhe convêm em relação as suas expectativas ou opiniões, mas todos os que podem se verificar pertinentes. É aí que a objetivação desempenha um papel central. Encontra-se assim a ideia dos “belos casos” antes evocada e entendida desta vez no sentido de casos típicos, representativos, a partir dos quais o pesquisador pode extravasar do particular para o geral. (LAVILLE, 1999, p.157).

Sendo assim, o estudo de caso visou refletir e valorizar a voz das crianças e suas realizações enquanto sujeitos produtores de conhecimento e cultura, compreendendo a relação entre as tecnologias e infâncias para conhecer como as crianças interagem com as tecnologias no contexto escolar da creche.

4.2 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

A fim de alcançar os objetivos propostos para a pesquisa, os instrumentos utilizados para a produção de dados e busca de informações foram: observação participante, análise documental e narrativas infantis.

A observação participante é um dos instrumentos mais comuns utilizados na pesquisa qualitativa e um dos mais importantes, pois através deste recurso foi possível a imersão total no campo de pesquisa, apesar de já fazer parte do contexto

da creche, mas não da sala de aula que foi o lócus do trabalho. Flick (2009) nos informa que:

Na observação participante, até mais do que em outros métodos qualitativos, torna-se crucial obter, na medida do possível, uma perspectiva interna sobre o campo estudado e, ao mesmo tempo, sistematizar o *status* de estranho. Apenas ao atingir essa sistematização, será possível o pesquisador perceber o particular naquilo que for cotidiano e rotineiro no campo. (FLICK, 2009, p. 210).

A partir desta imersão e deste estranhamento tão necessários para a pesquisa, compreendi como as crianças se relacionam com as tecnologias no contexto escolar da creche. Este período de observação durou cerca de 3 semanas.

Para mapear o cotidiano escolar das crianças do Grupo 5 e também observar na rotina das crianças como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo – que são os primeiros objetivos específicos – utilizei esta técnica da observação participante, pois pude estar presente em vários espaços da creche, observando e analisando não só a rotina das crianças como também as situações de aprendizagem que aconteceram em todos os espaços da unidade escolar. Além de perceber quais são as tecnologias existentes no CMEI e quais são os artefatos utilizados nas situações de aprendizagem promovidas pelos adultos cuidadores destas crianças.

O fato de já fazer parte do CMEI e as crianças me conhecerem, não houve nenhum tipo de rejeição destes sujeitos à pesquisadora, porque os mesmos me vêm como a professora da Instituição. Isto contribuiu para que a interação com o campo fosse sucedida. Laville (1999) nos afirma que: “A riqueza da informação está ligada ao fato de que se encontrem os comportamentos reais, frequentemente distantes dos comportamentos verbalizados”. (LAVILLE, 1999, p. 154). Neste sentido, percebi que a obtenção dos dados, as observações e a coleta dos relatos das crianças obedeceram ao rigor da pesquisa atendendo as demandas complexas do objeto e da relação deste no campo.

Em outro momento, realizei uma pesquisa documental que foi relevante nesse estudo de caso. A importância de se analisar documentos que regem o CMEI foi imprescindível para o estudo, porque, além de envolver uma creche pública municipal, estes documentos trouxeram informações necessárias para a fase da coleta e produção dos dados. Macedo (2004) nos afirma que: “Ademais, os

documentos têm a vantagem de ser fontes relativamente estáveis da pesquisa, o que facilita sobremaneira o trabalho do pesquisador interessado na qualidade das práticas humanas e com a fugacidade destas”. (MACEDO, 2004, p.170)

Foram analisados não somente os documentos que regem a instituição pública do CMEI, como também os documentos que norteiam a Educação Infantil, tais como: Projeto Político Pedagógico (PPP) da creche, Regimento Interno, documentos que fazem parte da Secretaria do CMEI (matrícula e vida escolar das crianças), Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), Base Nacional Comum Curricular para a Educação Infantil (BNCC), além dos Referenciais Nacionais para a Educação Infantil (RCNEI) e o Referencial Curricular Municipal Educação Infantil de Salvador que é um documento pioneiro nos municípios do Brasil para a Educação Infantil. Estes documentos serviram como base teórica no que diz respeito à utilização das tecnologias no âmbito escolar para aprendizagem das crianças pequenas.

Outro instrumento utilizado no estudo foi o Plano de Intervenção (Apêndice Z). Esta técnica serviu para a produção e coleta de dados das Narrativas Infantis e foi sugerido pela Prof.^a Dr.^a. Lúcia Amante na minha Banca de Qualificação. Ela aconselhou a elaboração de um plano de trabalho, no qual as tecnologias estivessem implicadas e, com isso, produzir as narrativas. A partir de 11 atividades concretas, a criança relatou os seus pontos de vista, vivências e experiências a partir da relação entre as tecnologias e infâncias na construção dos seus saberes.

As narrativas contribuíram para conhecer, a partir das crianças, como se dá a relação e a interação dos sujeitos com as tecnologias no cotidiano escolar. Nessa perspectiva, a narrativa aqui é compreendida como uma fonte de produção e coleta de dados, uma forma de compreender as experiências vividas pelos indivíduos a partir das suas histórias narradas. Rios (2011) afirma que: “O conhecimento construído, a partir das análises das narrativas, carrega a riqueza e a densidade do pormenor retratado. Legitima-se o fenômeno em si, a vida dos sujeitos em todas as nuances e potencialidades”. (RIOS, 2011, p.23).

Segundo Clandinin e Connely (2000) narrar é o indivíduo falar sobre a sua experiência. Sendo assim, a narrativa foi uma forma de entender estas experiências,

através de vários dispositivos como gravações orais, narrativas escritas, notas de campos, diários e autobiografias.

A narrativa que trago neste estudo está intimamente ligada à infância: são as narrativas infantis. Se a criança tem a sua própria voz e que esta deve ser legitimada, nada mais democrático que se privilegiar as narrativas infantis no contexto escolar para compreender este estudo: narrativas de interação e percepção das crianças a partir da relação com as tecnologias no âmbito escolar da creche. Passeggi, Rocha e Conti nos afirmam que:

Não é pois sem razão que tomamos em nossos estudos as narrativas de crianças como uma forma característica do seu modo de pensar, uma vez que ela tende a se colocar sempre no centro da história para entender o que acontece ao seu redor e o que lhe acontece. (PASSEGGI, ROCHA e CONTI, 2016, p. 49).

Por respeitar esta criança contemporânea no que diz respeito ao seu direito de participar, opinar e explicar o que sentem e desejam, propus 11 atividades no Plano de Intervenção para que elas puderam expressar suas ideias e visões a respeito do uso das tecnologias no contexto escolar: elas falaram sobre as suas impressões e percepções, sobre a relação com as tecnologias na creche.

A partir das rodas de conversas, que é algo comum no cotidiano das salas de aula da Educação Infantil, além de atividades propostas pelo professor e pelo Plano de Intervenção, a criança pôde falar a respeito da relação entre tecnologias e infâncias, sendo registrada sua fala, a voz das crianças, a sua percepção sobre esta relação. Para tal, foram utilizados celulares e gravadores para o registro das falas e produção de vídeos que foram produzidos pelas crianças e pela pesquisadora. Segundo Passeggi, Rocha e Conti:

Ao tempo em que a criança narra, ela faz algo acontecer no mundo da vida: percebe em (trans) formação mediante movimentos retrospectivos, interativos e prospectivos propiciados pelo ato de narrar a própria experiência e concebe a si mesma de outra maneira. Falar de si e das experiências vividas é fazer de si mesmo um outro e em retorno constituir-se na sua singularidade-pluralidade, quer se trate da criança, do jovem ou do adulto. (PASSEGGI, ROCHA e CONTI, 2016, p. 50).

A partir das narrativas, as crianças puderam dar formas e vozes às suas impressões e percepções a respeito das tecnologias, sobre como aprendem e como gostariam de aprender, como se relacionam e interagem com os artefatos tecnológicos, permitindo compreender o modo como cada criança constrói sua

aprendizagem e o que é realmente significativo para cada uma, dando voz às necessidades e desejos destas crianças.

O Plano de Intervenção contemplou também atividades em que as crianças puderam não somente narrar suas aprendizagens, mas também desenhar, fotografar e gravar vídeos sobre a sua relação com as tecnologias. O uso dos desenhos poderá revelar os pontos de vistas e conceitos das crianças em relação à realidade em que vivem, relacionadas ao uso das tecnologias no âmbito escolar da creche. Sodré (2015) informa que:

Os desenhos das crianças guardam uma especificidade: são mais do que simples desenhos, são reveladores da subjetividade infantil e de suas leituras e inferências sobre as diversas realidades e circunstâncias vivenciadas por elas, assim como permite que a criança se mantenha atenta às questões propostas pelo estudo. (SODRÉ, 2015, p.184).

Em relação às fotografias, o Plano de Intervenção trouxe atividades nas quais a criança utilizou a câmera digital ou a câmera do celular para a produção das mesmas, porque assim a criança pôde fotografar a sua rotina na creche e registrar o uso das tecnologias no contexto das suas aprendizagens. Neste sentido, a criança capturou cenas da sua realidade e do contexto no qual está inserida.

Já em relação à produção de vídeos, o objetivo não foi de somente registrar a rotina na creche e o uso com as tecnologias, como foi proposto através das fotografias, mas também por este recurso possibilitar o registro e a fala destes sujeitos. As atividades propostas com a produção de vídeos permitiram que a criança pudesse fazer filmagens de momentos e situações que achasse relevante, demonstrando assim um respeito pelo seu protagonismo e pelas questões que afetam o seu dia a dia.

Outro instrumento utilizado neste estudo foi o diário de campo que serviu como um suporte para registros diários que aconteceram no campo, registrando as narrativas das crianças e todas as situações relevantes que aconteceram neste período, tornando-se assim um hábito de escrita e reflexão para a pesquisadora sobre os acontecimentos da pesquisa. Macedo (2004) traz:

Em geral, a prática de escrita de um diário de campo leva ao pesquisador a possibilidade de compreender como seu imaginário está implicado no labor da pesquisa, quais os seus atos falhos, quais os verdadeiros investimentos que ali estão sendo elaborados. (MACEDO, 2004, p. 196).

Nesta ótica, o diário de campo foi um aliado para não somente fazer a transcrição da fala das crianças, mas também como um colaborador para as observações, análises e interpretações sobre o lócus da pesquisa e seus participantes. Um diário de campo multimodal com possibilidades de efetivação dos registros de campo de modo diverso para que se pudesse capturar a essência do fenômeno em acontecimento. Desse modo, faz-se uso de diversos modos, suportes de registros como escrita, fotografias, gravações, vídeos. Macedo afirma sobre a utilização do diário de campo:

Além de ser utilizado enquanto um instrumento reflexivo para pesquisador, o gênero diário é, em geral, utilizado também como forma de conhecer o vivido dos atores pesquisados, quando a problemática da pesquisa aponta para a apreensão dos significados que os atores sociais dão à situação vivida. (MACEDO, 2004, p.196).

Sendo assim, apoiada nos instrumentos de coleta de dados e nos objetivos propostos para investigação, pude designar quais técnicas x objetivos x procedimentos iria utilizar no campo como destaque no quadro abaixo:

Quadro III: Técnica x Objetivos x Procedimentos

TÉCNICA	OBJETIVO	PROCEDIMENTOS
Análise Documental	Os documentos que regem o CMEI e a Educação Infantil poderão me trazer informações relevantes sobre o funcionamento do CMEI e sua proposta no que diz respeito à utilização das tecnologias no âmbito escolar para aprendizagem das crianças pequenas.	Análise dos documentos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Projeto Político Pedagógico do CMEI ✓ Regimento Interno do CMEI ✓ LDB ✓ DCNEI ✓ BNCC ✓ RCNEI ✓ RCMEIS
Observação Participante	Tentar compreender como as crianças no contexto escolar da creche se relacionam e interagem com as tecnologias presentes no espaço escolar, através do olhar e da voz destas crianças.	A partir da observação e análise não só da rotina das crianças, como também das situações de aprendizagem que acontecem em todos os espaços da unidade escolar, além de perceber quais são as tecnologias existentes no CMEI e quais são utilizadas nas situações de aprendizagem promovidas pelos adultos cuidadores destas crianças.
Plano de Intervenção	Produção e coleta de dados das Narrativas Infantis	A partir de atividades que englobam os objetivos específicos do estudo: 1- Mapear o cotidiano escolar das crianças do Grupo 5; 2- Observar, no cotidiano das crianças, como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo;

		3- Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar.
Diário de Campo Multimodal	Produção e coleta de dados a partir de atividades em que desenhos, vídeos e fotografias sejam produzidos pelas crianças.	A partir da observação e análise não só da rotina das crianças, como também das situações de aprendizagem planejadas tanto pelas professoras regentes, quanto por mim pesquisadora.

Fonte: Elaboração própria, junho de 2019.

Esses dados foram produzidos e colhidos a partir de atividades aplicadas por mim, enquanto pesquisadora, e também através de observações realizadas a partir de atividades aplicadas pelas professoras regentes. Conceição (2009) nos afirma que:

[...] as creches abrigam crianças com diferentes vivências e diversidades culturais e linguísticas. Nessa pluralidade cultural, cada criança tem seu jeito de falar, seu modo de ser, suas histórias para contar, seus medos a compartilhar, seu modo de brincar, sua *poiésis*. Esses distintos repertórios culturais interagem entre as crianças e os adultos, bem como são ricos para a construção dos conhecimentos e para a produção de outros. (CONCEIÇÃO, 2009, p.16).

Sendo assim, estes instrumentos para a coleta de dados, além do diário de campo multimodal, foram fundamentais para investigação do problema e desenvolvimento deste estudo.

4.3 SUJEITOS DA PESQUISA

As crianças que fizeram parte deste estudo são ingressas de um Centro Municipal de Educação Infantil na cidade de Salvador/ Bahia. Estas crianças são oriundas do bairro em que o CMEI encontra-se localizado. No universo de crianças matriculadas para o ano de 2018, temos um total de 178 crianças como demonstra o quadro a seguir:

Quadro IV – Distribuição das crianças da Educação Infantil no CMEI no ano de 2019

TURNO (HORÁRIOS)	IDADE/ TURMAS	Nº DE CRIANÇAS POR TURMA
Integral: 8h às 17h	2 A	20
	2B	20
	3 A	20
	3B	16
	3C	19
Matutino: 8h às 12h	4 A	21
	5 A	18
Vespertino: 13h às 17h	4 B	21
	5 B	23

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados fornecidos pelo CMEI, julho de 2019.

Os sujeitos participantes da pesquisa foram uma turma de crianças que têm 5 anos de idade: Grupo 5. Esses sujeitos foram os meus ex-alunos e o contato que tive com eles foram diários. São 17 crianças com idades entre 4 anos e 10 meses a 5 anos de idade, cuja maioria está no CMEI desde os 2 anos de idade.

A escolha pelos sujeitos participantes da pesquisa ocorreu pelo fato da maioria destas crianças estarem na Unidade Escolar desde o Grupo 2 ou 3 – crianças de 2 e 3 anos de idade – e por serem as crianças com maior idade que frequentam o CMEI (5 e 6 anos). Por conhecer a turma, conclui que este grupo poderia produzir narrativas mais elaboradas e com riquezas de detalhes por conta da sua maior vivência naquele espaço e por conta da sua idade.

Nesse contexto, optei por identificar as crianças sujeitos da pesquisa por nomes de personagens, que elas próprias escolheram e explicaram-me o motivo da escolha, através de uma atividade de escuta que fizemos numa Roda de Conversa. A pesquisa foi realizada com um universo de dezessete crianças, sendo oito meninas e nove meninos, os quais foram assim denominados:

Quadro V: Escolhas dos nomes personagens pelas crianças

PERSONAGEM	IDADE	TEMPO NO CMEI	CARACTERÍSTICAS	ESCOLHA DO PERSONAGEM
Cinderela	6 anos	1 ano	Carinhosa, curiosa e detalhista	Ama as princesas da Disney
Bela Adormecida	5 anos	2 anos	Vaidosa, alegre e adora ouvir histórias	Ela queria ser a Bela Adormecida e virar uma princesa
Branca de Neve	6 anos	1 ano	Tímida, cuidadosa e sensível	Gosta da história da Branca de Neve

Barbie	6 anos	5 anos	Falante, inteligente e adora ajudar os colegas	Gosta de brincar com a boneca
Lelê	5 anos	2 anos	Curiosa, adora brincar com as colegas e ouvir histórias	Porque o cabelo dela parece com o da história Cabelo de Lelê e ela ama esta história
Rapunzel	6 anos	2 anos	Vaidosa, feliz e cuidadora	Porque eu tenho um cabelo grande que dá para fazer a trança igual à de Rapunzel
Chapeuzinho Vermelho	5 anos	4 anos	Carinhosa, adora brincadeiras e ouvir histórias	Gosta de ouvir a história do Lobo e da Chapeuzinho
Mulher Maravilha	5 anos	4 anos	Esperta, detalhista e curiosa	Gosta de assistir ao filme
Capitão América	5 anos	3 anos	Tímido, individualista e inteligente	Gosta de brincar de ser o personagem e tem uma máscara e um escudo igual ao dele
Ninja II	6 anos	3 anos	Quieto, tímido e individualista	Porque gosta
<i>Hulk</i>	6 anos	2 anos	Esperto, curioso e adora jogar futebol	Tem um boneco de <i>Hulk</i> e gosta de brincar com ele
<i>Batman</i>	6 anos	3 anos	Inteligente, detalhista e usa bastante a imaginação	Gosta de assistir desenho do Batman
Ninja I	5 anos	3 anos	Adora brincar com os colegas, feliz e usa bastante a imaginação	Por causa do desenho do celular que assistiu
<i>Thor</i>	5 anos	3 anos	Curioso, inteligente e feliz	Porque <i>Thor</i> é forte e eu também sou
Homem-Aranha	6 anos	4 anos	Inteligente, curioso e detalhista	Porque gosta de brincar de ser o Homem-Aranha e tem uma fantasia dele
Pantera Negra	6 anos	3 anos	Inteligente, tímido e usa bastante a imaginação	Porque gosta de ver o filme na <i>Netflix</i>
Super-Homem	5 anos	4 anos	Carinhoso, inteligente e curioso	Porque tenho uma fantasia dele

Fonte: Elaboração própria, outubro de 2019.

Mesmo não fazendo parte formal do grupo de sujeitos participantes da pesquisa, esta investigação contou com a colaboração direta das duas professoras regentes do grupo 5:

- ✓ Professora Sâmia: Está na Unidade Escolar desde 2007 e é funcionária da Rede Municipal. Já trabalhou com Grupo 5 (há dois anos) e também com grupo 3, sempre como 1ª regente da turma, tendo contato direto com as crianças em torno de 13h20m semanais.
- ✓ Professora Alexandra: Está na Unidade Escolar desde julho de 2019 e é funcionária contratada pelo regime do REDA – Regime Especial de Direito Administrativo. Nunca trabalhou na Educação Infantil e está na creche como 2ª regente da turma, tendo contato direto com as crianças em torno de 06h40m semanais.

Assim, constitui-se o grupo de sujeitos que participaram ativamente dessa investigação e contribuíram para que pudesse verificar o alcance dos objetivos propostos.

4.4 ESPAÇO DA PESQUISA (CMEI)

A pesquisa foi realizada em um Centro Municipal de Educação Infantil Abrigo do Salvador, localizado no bairro de Brotas, na cidade de Salvador/Bahia. A instituição atende somente ao público de Educação Infantil, de 1 ano e 10 meses a 5 anos e 11 meses de idade, possuindo sete salas de aulas com aproximadamente 170 crianças de famílias de classe baixa e média. As crianças dos grupos de 2 e 3 anos frequentam a creche em período integral. Já, as crianças dos grupos de 4 e 5 anos frequentam a creche em período parcial, ou seja, no turno matutino ou vespertino.

O surgimento da escola aconteceu em meados dos anos 60, com outro nome. O objetivo da escola era atender aos filhos dos funcionários de uma instituição localizada no local (já que o terreno foi cedido por esta instituição) e da comunidade local. Sua estrutura era de pré-moldado, em um terreno de 200m² com três salas de aulas, sanitário, cozinha e um pequeno pátio reservado para recreação. Os

professores e funcionários já faziam parte do quadro da Secretaria Municipal de Educação.

No ano de 1978, a escola passou por uma ampliação e foram construídas mais 03 salas de aulas, totalizando 06 salas. Na década de 90, com o surgimento de um cemitério, a área que ficava a Unidade Escolar foi negociada com a Empresa de Água e Saneamento da Bahia (EMBASA) para construção de reservatórios de água que deveriam abastecer o bairro de Brotas e adjacências, ameaçando a segurança física das crianças e jovens que estudavam na escola, pois, em função da obra que estava sendo realizada, ficavam confinados numa pequena área para recreação. A escola foi ameaçada de desativação, gerando um clima de insatisfação e insegurança na comunidade. O Governo do Estado da Bahia, por meio da Embasa, assumiu publicamente o compromisso de construir uma nova escola.

A escola ganhou um novo espaço em 27 de outubro de 1998 com novas e modernas instalações. É considerada uma escola de médio porte, composta de sete salas de aula, diretoria, sala de leitura, brinquedoteca, depósito de material e merenda, refeitório, laboratório de informática, uma sala de dança, uma sala e música, área coberta, área aberta, dez sanitários. Em 2011, a escola foi totalmente reformada.

No ano de 2015, a Unidade Escolar passou a atender somente ao público da Educação Infantil, em período parcial. Não houve mudança no quadro de professores, nem formação específica para tais profissionais. Já em 2016, a Escola passou a ser Centro Municipal de Educação Abrigo do Salvador, com turmas no período integral e parcial. Abaixo podemos verificar, a partir dos registros imagéticos (01, 02, 03 e 04), um pouco da estrutura física desta Instituição:

Figura 01: Entrada do CMEI



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 22/07/2019.

Figura 02: Refeitório



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 22/07/2019

Figura 03: Parque



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 22/07/2019.

Figura 04: Sala de aula



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 22/07/2019.

Figura 05: Corredor

Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 22/07/2019.

O CMEI conta hoje com sete salas de aula, diretoria, secretaria, sala dos professores e coordenação, biblioteca e brinquedoteca (com sala de projeção), depósito de materiais, cozinha, depósito de merenda, refeitório para funcionários, refeitório para as crianças, área coberta, área aberta, parque infantil, 04 chuveiros e 06 sanitários.

O quadro de professores foi ampliado por conta da implantação da reserva de carga horária para estes profissionais da educação no ano de 2016. A escola passou a contar com professores Segundos Regentes. Os grupos de crianças agora possuem 02 professores ou até 4 regentes, a depender da turma.

No quadro a seguir segue um breve inventário de materiais disponíveis na Instituição para uso dos professores em sua prática pedagógica.

Quadro VI – Tecnologias existentes no CMEI de apoio a prática docente

MATERIAIS	QUANTIDADE
Televisores	02
Aparelhos de som	09
Aparelhos de DVD	03
Computadores	03
Notebook	01
Impressoras	01

Telão	01
Lousa Interativa	01
<i>Kidsmart</i>	02
<i>Datashow</i>	01
Caixas de Som	02
Microfones	02
Revistas	Vários
Livros paradidáticos	Vários
Jogos/ brinquedos	Vários
Fantoches	Vários
Fantasia	Vários

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados fornecidos pelo CMEI, julho de 2019.

Através do Projeto Político Pedagógico – PPP – do CMEI, a Unidade Escolar tem por meta a universalização de igualdade de acesso (porém os grupos e 2 e 3 anos só tem acesso à instituição a partir de uma pré-matrícula e um sorteio de vagas feito posteriormente), permanência e sucesso, da obrigatoriedade da Educação Básica e da gratuidade escolar. Desse modo, o seu objetivo é contribuir para a melhoria da qualidade da educação, a inclusão social e a formação de uma cultura de respeito à dignidade humana. (PPP, 2010).

Diante da realidade apresentada como procedimentos para análise dos dados colhidos e das informações do campo, foram definidas três categorias para análise de acordo com o que é demandado nos objetivos específicos, no sentido de atender ao que é exigido pelo problema. Assim, as categorias de análise são:

1. Contexto Escolar da Educação Infantil Grupo 5;
2. Tecnologias na ambiência da Educação Infantil no Grupo;
3. Interação das crianças do Grupo 5 com as tecnologias no cotidiano escolar.

Interessante e importante trazer a história do Centro de Educação Infantil como também da sua infraestrutura no sentido de contribuir com o desenvolvimento da pesquisa, a partir do conhecimento de como se deu a construção deste espaço para o bairro, para as famílias, para as crianças e para o contexto da EI na cidade. Desse modo, a análise desenvolvida a seguir, busca estabelecer uma relação direta entre os dados documentais, as narrativas das crianças e a realidade observadas no que refere à relação tecnologia e infâncias no contexto da creche.



Fonte: Registro imagético do desenho de Thor, 05/08/19.

5 TECNOLOGIAS NO ESPAÇO ESCOLAR: O QUE DIZEM E O QUE SABEM AS CRIANÇAS

Eu fico com a pureza da resposta das crianças.

É a vida

É bonita, e é bonita

O que é, o que é, Gonzaguinha

As pesquisas com crianças sempre foram respaldadas por uma visão e percepção do adulto em relação ao mundo infantil. A certeza que temos de conhecer o mundo infantil, pois todos nós já fomos crianças e, por um dia termos estado nesta posição, achamos que é legítimo opinar e falar com tanta propriedade desta fase das nossas vidas, que não é mais a mesma para esta criança contemporânea. Podemos confirmar tal assertiva a partir do exposto no pensamento de Sodré (2015), Àries (1981), Silveira e Souza (2017), Sarmiento (2004, 2005) e Andrade (2010) descrito no capítulo II dessa investigação que afirmam que, apesar de termos vivenciado a infância, ela não é mais a mesma da época em que nós experenciamos tal fase da vida humana.

Para tanto, estes pesquisadores têm se debruçado para mudar este cenário e trazer a perspectiva das crianças sobre o seu mundo infantil: os seus desejos, necessidades, medos, anseios, opiniões próprias. Legitimar e validar as vozes destas crianças tem sido algo fundamental para conhecermos este universo tão ainda pouco explorado que é o mundo trazido a partir da ótica da criança.

O objetivo geral desta pesquisa com as crianças foi analisar a relação entre tecnologias e infâncias (a partir das narrativas infantis) para conhecer como as crianças interagem com as tecnologias no contexto escolar da creche. Adotando uma abordagem qualitativa no sentido de possibilitar uma descrição ampliada do que dizem as crianças permitindo observar, analisar e interpretar aspectos mais complexos desta relação da criança com a tecnologia, a partir da sua voz, atitudes, observações e hábitos.

Sendo assim, os instrumentos de recolha dos dados e informações delineados e dos objetivos propostos, a análise foi conduzida a partir das seguintes categorias analíticas:

1. Contexto Escolar da Educação Infantil Grupo 5;
2. Tecnologias na ambiência da Educação Infantil no Grupo 5;
3. Interação das crianças do Grupo 5 com as tecnologias no cotidiano escolar.

A categoria Contexto Escolar da Educação Infantil responderá ao meu primeiro objetivo específico que é mapear o cotidiano escolar das crianças do Grupo

5. Nele estarão descritos o cotidiano escolar das crianças do Grupo 5, além de analisar a estrutura física, tecnológica e pedagógica do CMEI.

Já a categoria Tecnologias na ambiência da Educação Infantil tratará do segundo objetivo específico do trabalho que é observar no cotidiano das crianças como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo. Trarei o planejamento das professoras e as atividades cotidianas da creche, identificando as tecnologias que existem na instituição, assim como verificando o uso destes artefatos pelas crianças no processo escolar.

Na última categoria desta pesquisa interação das crianças do Grupo 5 com as tecnologias no cotidiano escolar, trarei o terceiro objetivo específico que é verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar. Falarei sobre a relação entre construção de saberes x tecnologias, além das possibilidades, entraves e novidades que surgiram a partir dos diálogos que foram produzidos durante toda a pesquisa de campo.

Desse modo, a partir do contexto da creche, foram desenvolvidas atividades e ações no decorrer da pesquisa, as quais trouxeram as narrativas das crianças a partir de várias formas de linguagem, tais como: desenhos, vídeos, fotografias e registros escritos. É importante salientar que as atividades que foram planejadas e aplicadas, surgiram da necessidade de traduzir as diferentes vivências culturais e linguísticas que a criança possui, optando por práticas que incluíssem registros narrados e escritos, produção de vídeos e fotografias realizados por elas no contexto da escola creche. Registros estes que privilegiam a voz da criança, dando legitimidade, a partir das atividades que foram incorporadas no cotidiano da creche.

5.1 A ENTRADA NO CAMPO

A entrada no campo aconteceu de uma forma bastante tranquila. Trabalho há dezenove anos nesta instituição, onde lecionei por muito tempo. Hoje estou afastada da sala de aula – pois ocupo o cargo de vice-diretora – porém todas as crianças da turma me conhecem do cotidiano do Centro Municipal de Educação Infantil - CMEI.

Importante dizer que a maioria destas crianças do Grupo 5 já foram meus alunos em outros momentos. Sendo assim, estar em sala de aula nos momentos de observação e na realização das atividades do Plano de Intervenção não foi algo novo para estes sujeitos, pois vez ou outra, encontrava-me em sala com eles por alguns momentos e/ou situações do cotidiano da creche. O que foi novo para os pequenos foi o fato de ter solicitado a ajuda de cada um deles para fazer a pesquisa.

O diálogo a seguir apresenta esta relação de carinho e confiança das crianças em relação a mim, demonstrando estarem à vontade com a minha presença em sala de aula e nos espaços em que realizei as observações. Este fato ocorreu durante o almoço das crianças, quando a Auxiliar de Desenvolvimento Infantil (ADI) do Grupo 5 levou as crianças para fazerem a higiene das mãos, porque as mesmas estavam tomando banho de sol e brincando no parque. A professora estava no refeitório à espera da Auxiliar e das crianças, pois ela acompanha o almoço dos pequenos. O cardápio do dia era macarrão parafuso com proteína de soja e carne moída, além de salada de vagem e beterraba. Percebi que Cinderela não estava comendo e me aproximei da criança para saber o motivo.

Pesquisadora: - Por que você não quer comer?

Cinderela: - Porque não gosto de macarrão. Só gosto do palito.

Pesquisadora: - E você vai ficar com fome?

Cinderela: - Não, quando chegar eu casa eu como. Pró Sheila, já que Super-Homem é seu filho ele vai comer outro prato?

Super-Homem: - Não, Cinderela. Já comi três.

Pesquisadora: - Está vendo Cinderela, ele comeu tudo e ainda comeu três pratos.

Cinderela: - Em casa eu vou comer porque minha mãe me dá na boca.

Pesquisadora: - Mas você já sabe comer sozinha.

Cinderela: - Mas eu gosto de comer "na boca". Pró Sheila, você pode me dar na boca?

Pesquisadora: - Sim, peça a merendeira o seu prato que eu te dou. Mas só te darei comida na boca se você me prometer que irá comer tudo.

Cinderela: - Eu como (a criança sorri). E se eu comer tudo você me dá um beijo no rosto para ficar de batom?

Pesquisadora: - Sim, mas somente se você comer tudo.

(Diário de Campo Multimodal, 22/07/19).

A criança levantou da mesa foi até a bancada da cozinha e pediu um prato de comida a merendeira. A criança comeu tudo. Parabenizei-a e disse que amanhã ela iria tentar comer sozinha. Ela sorriu e afirmou que iria tentar, deu-me um beijo e cobrou o dela e foi correndo para a sala de aula pegar os seus pertences, visto que seus colegas de turma já estavam indo para casa.

Porém, anterior à observação e do contato com as crianças relacionado à pesquisa e o campo, conversei com as duas professoras do Grupo: as professoras Sâmia e Alexandra. Conversei com cada uma delas sobre a pesquisa que estava realizando e sobre as observações e aplicação das atividades do Plano de Intervenção com a turma. Solicitei que elas verificarem as atividades e que pudessem me dar sugestões e opinar sobre o que achavam do Plano elaborado, assim como solicitei as mesmas que pudessem me passar seus planos de aula para os momentos de observação em que estaria na sala.

Após este contato com as professoras, foi necessário promover uma reunião com os pais para falar sobre a pesquisa e solicitar que os mesmos permitissem que os seus filhos participassem do estudo. Para isso, utilizei uma reunião de pais e mestres que foi marcada pela instituição, aproveitando este momento de troca para falar sobre a pesquisa, suas contribuições, objetivos e importância que a mesma terá para Educação Infantil, informando que irei manter sigilo da identidade das crianças e que a participação seria voluntária.

Os pais foram informados que a pesquisa passa por um Comitê de Ética da Instituição ao qual o estudo está vinculado, sendo necessário assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), anexo X, documento este que é exigido pelo Comitê. Este documento foi elaborado para os pais permitirem a participação das crianças no estudo. Eles também assinaram o Termo de Assentimento de Menor (TAM), anexo Y, que é o documento elaborado para as crianças, no qual elas sinalizam se querem ou não participar do trabalho. Os pais também tiveram acesso a este documento e assinaram tanto o TCLE quanto o TAM, demonstrando um interesse particular e afirmando sobre a importância em pesquisas como estas que dão visibilidade aos seus filhos, mesmo com as identidades das crianças mantidas em segredo.

Desta forma, convidei as crianças para fazermos uma Roda de Conversa, por ser algo comum no cotidiano da Unidade Escolar, explicando para elas o que é uma pesquisa, a instituição da qual esta pesquisa faz parte, os objetivos da pesquisa e como ela seria feita: no primeiro momento, eu iria observá-las, no seu cotidiano da creche, assim como observar as professoras e a ADI da sala de aula nesta relação que elas têm com os adultos deste espaço. Informei que não iria interferir na

dinâmica da sala e só iria ficar olhando o que elas fazem quando estão na creche, suas atividades, suas opiniões e desejos.

Informei às crianças que, no segundo momento, após um tempo de observações, eu iria desenvolver algumas atividades para a pesquisa e que precisaria da ajuda delas para realizar o estudo, que seria muito importante se elas pudessem me ajudar, mas que não era obrigatório. E, que se elas quisessem participar e depois não mais, elas poderiam me dizer e não teria problema algum. Esclareci também que as atividades que faríamos seriam sobre os assuntos que as professoras já haviam trabalhado com elas e que iria utilizar alguns recursos como produção de vídeos e fotografias, registros escritos, desenhos, modelagens e que também usaria o gravador e o celular para gravar as suas falas, pois a pesquisa quer saber como elas se relacionam e interagem com as tecnologias presentes na creche em que estudam. Após todos os esclarecimentos e dúvidas tiradas, foi entregue o Termo de Assentimento de Menor para as crianças assinarem. Todas elas aceitaram participar da pesquisa. Posto isto, apresento os dados das observações e as atividades realizadas com a turma do Grupo 5.

5.2 O CONTEXTO ESCOLAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO GRUPO 5

A construção do cotidiano na CMEI é algo que deva proporcionar as crianças atingir os objetivos nesta etapa de educação e que estão elencados não somente na DCNEI, mas principalmente nas Propostas Pedagógicas das instituições. Este cotidiano deve ser constituído a partir da legitimação das vozes destas crianças e no seu direito de opinar sobre os aspectos constitutivos que fazem parte da sua vida, do seu dia a dia. O Referencial Curricular Municipal para a Educação Infantil de Salvador (2015) afirma que a construção das rotinas deve envolver a participação das crianças de modo que elas expressem oralmente o que foi feito e o que pretendem fazer, bem como relatem sobre os materiais que usaram e pretendem usar.

Sendo assim, apesar do documento trazer em si a palavra rotina, trouxe esta perspectiva como sendo algo que faz parte do cotidiano da Educação Infantil. Acredito que cotidiano seja algo mais amplo: são ações que fazem parte da vida das crianças, do seu dia a dia. Já a rotina seria um plano de metas a serem alcançadas

pelos adultos da instituição e que devem ser cumpridos em determinados tempos/espços. Destaco aqui os estudos de Barbosa (2006) sobre rotina e cotidiano, no qual, a autora afirma que a rotina tem a ver com uma sequência temporal e que as ações e pensamentos, sejam eles mecânicos ou irrefletidos, são realizados todos os dias da mesma maneira, que pode ser de uma maneira habitual ou repetitiva de trabalhar.

Nesta direção, afirmo que as rotinas fazem parte do cotidiano, sendo este mais amplo e que são ações que acontecem todos os dias, mas que podem sofrer mudanças, alterações, ser flexível. Já a rotina, são atividades reproduzidas no dia a dia e que ajudam a compor este cotidiano. Nesta perspectiva, a legitimação das vozes das crianças deve permear o cotidiano das creches.

A Unidade Escolar tem um cotidiano diversificado para os segmentos da creche e da pré-escola: os primeiros têm uma jornada integral de 08h30m de duração (das 8h às 16h30m). Já a pré-escola tem uma jornada parcial de 03h45m de duração (das 8 h às 11h45m). Apesar da DCNEI (2009) trazer em seu texto que a jornada mínima seria de quatro horas diárias, os grupos da pré-escola são liberados para irem para casa 15 minutos antes do horário estabelecido em lei.

A partir da entrada das crianças às 8 h, elas passam por várias atividades e ações até os momentos de sua saída. Pude acompanhar em vários momentos esta entrada, em que as crianças fazem uma fila no pátio para fazer uma oração com as outras crianças do CMEI e os seus pais. Neste momento, a Gestão faz o acolhimento, orações e passam os informes importantes do dia (se houver).

Após esta acolhida, a professora do dia – poderia ser a 1ª ou a 2ª Regente – levavam as crianças para a sala de aula, solicitando que elas se arrumassem e guardassem as mochilas nas cadeiras, colocando as agendas na mesa da professora. Após estas ações, a regente pedia as crianças para fazerem fila, guardando as cadeiras embaixo da mesa e dirigiam-se para o refeitório para as crianças tomarem o café da manhã.

Durante todas as manhãs, pude perceber que o cotidiano das crianças era praticamente o mesmo em três semanas de observações, somente mudando as atividades de 09h40m as 10h40m, que trazem atividades dos campos de

experiências que as professoras haviam programado. A partir do Quadro 05, podemos conhecer estas ações:

Quadro VII: Cotidiano das crianças do grupo cinco

TURNO: MATUTINO – 8H ÀS 11H45MIN
08h00m - Oração e acolhimento dos alunos
08h00m às 08h30m – Café da manhã
08h30m às 08h50m – Agenda / Chamada
08h50m às 09h30m – Rodinha Interativa/ Músicas
09h30m às 09h40m – Lanche
09h40m às 10h40m – Atividade Linguagem Matemática/ Linguagem Oral e Verbal/ Linguagem Visual
10h40m às 11h20m– Parque/ Banho de Sol
11h20m às 11h30m – Higiene das Mãos e ida ao banheiro
11h30m às 11h45m – Almoço
11h45m às 12h00m – Arrumação das crianças para a Saída

Fonte: Elaboração própria, julho de 2019.

As atividades que destaquei acima – 09h40m às 10h40m – são atividades que foram planejadas pelas regentes a partir de uma abordagem dos Campos de Experiência que são orientadores do RCMEIS (2015). A creche tem como base o RCMEIS (2015) que entende que a educação acontece em um processo contínuo e integrado, sendo estes campos que estabelecem uma organização curricular como exposto a seguir. Este documento destaca que a criança apreende o mundo de forma integrada e não de forma compactada.

No documento existem os seguintes Campos de experiência e suas subdivisões:

- ✓ Bem-estar, Autonomia, Identidade e Interações;
- ✓ Brincadeiras e Imaginação;
- ✓ Relação com a Natureza, Sociedade e Culturas.
- ✓ Linguagens Integradas:
 - Linguagem Corporal
 - Linguagem Verbal
 - Linguagem Matemática
 - Linguagens Artísticas: Linguagem Visual e Linguagem Musical

Desta forma, seguindo as orientações destes Campos, as regentes elaboram os seus planos de aula e atividades definindo os objetivos de aprendizagens que entendem que as crianças do Grupo 5 devem adquirir.

No período de observações, percebi que as duas professoras regentes não conversam entre si para a elaboração deste planejamento único. Constatei, nos dias de observação, que cada uma traz uma proposta diferenciada para a turma, ficando claro a posição pedagógica de cada regente: enquanto uma professora tem como base atividades xerocopiadas em que a leitura e a escrita estão presentes; a outra traz atividades para que o desenvolvimento do conhecimento seja construído de maneira lúdica e criativa, através de experiência do dia a dia da criança. Enquanto a primeira demonstra uma preocupação na transição desta criança para o 1º ano do Ensino Fundamental, a segunda regente se preocupa em desenvolver vivências, em que a criança, muitas vezes, seja a protagonista, mesmo que este protagonismo ainda não seja revelado nos seus planos diários de aula.

Interessante destacar que acredito que as propostas pedagógicas devem ser pautadas nas crianças como centro do planejamento. Ela deve participar de situações onde ela possa expressar seus desejos e o que realmente importa para a sua vida e sua formação, tendo a sensibilidade dos adultos para perceber que necessidades são estas expostas pelos pequenos, como descrevo no Capítulo II deste texto. Uma prática pedagógica que não seja imposta pelos adultos e nem ordenada por conteúdos tão somente, desse modo à integração entre as propostas das professoras em atividades diversas seria o próximo do ideal.

A primeira prática no universo da escola e do Grupo 5 para que as crianças participassem da pesquisa, inicialmente trabalhamos com a escolha dos nomes fictícios a serem utilizados. Foi a partir de uma atividade realizada por uma das professoras regentes em sala de aula que todo o processo aconteceu.

A professora realizou a leitura do livro “Abracadabra” e propôs as crianças que cada uma iria confeccionar o seu livro, a partir do livro lido pela regente. Cada criança recebeu quatro folhas em branco de papel ofício, grampeadas ao meio, no formato de um livro. A professora incentivava as crianças a desenharem tudo o que gostavam no livro, mas muitos desenhavam o que continha no livro apresentado pela regente. Sentei ao lado de uma criança e fiz alguns questionamentos:

Pesquisadora: - O que você está fazendo?

Super-Homem: - Eu "tô" (estou) fazendo um livro vermelho e pintando a cobra.

(A criança mostra-me a capa do seu livro que pintou de vermelho e diz):

Super-Homem: - Aqui eu fiz um balde.

Pesquisadora: - Que legal! E porque você desenhou um balde?

Super-Homem: - Para todos os animais "beber" água.

Pesquisadora: - E porque você recortou e colou uma cobra no seu livro?

Super-Homem: - Porque eu quis. Eu gosto de cobra. Eu vi muitas no zoológico e fazia "zzzzz". (A criança imitou o som da cobra).

Pesquisadora: - O que mais você irá desenhar?

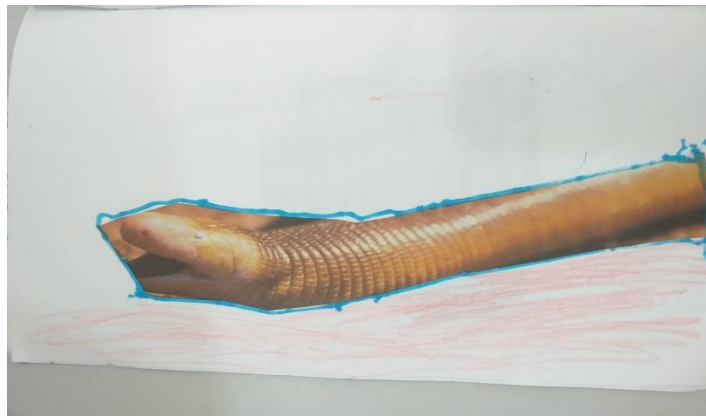
Super-Homem: - Mais nada. A pró falou que tem que guardar tudo, pois está na hora do lanche. (A criança fez uma cara triste). Mas, depois eu vou desenhar um Super-Homem porque eu gosto muito e tenho uma fantasia dele.

Pesquisadora: Que legal!

Super-Homem: Eu quero seu o Super-Homem. Por isso, como tudo para crescer forte.

(Diário de Campo Multimodal, 23/07/19).

Figura 06: Registro imagético do livro do Super-Homem: Observação



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 23/07/2019.

Em outra narrativa com a mesma atividade proposta pela regente, trago o diálogo da Mulher Maravilha para entender o fascínio das crianças por personagens de histórias em quadrinhos ou livros infantis:

Pesquisadora: - O que você está desenhando?

Mulher Maravilha: - Aqui, a Mulher Maravilha e, nessa, a casa da pró.

(A criança me aponta no livro onde ela fez cada desenho)

Pesquisadora: - Por que você desenhou a Mulher Maravilha?

Mulher Maravilha: Porque eu gosto de assistir o filme.

Pesquisadora: Que legal!

Mulher Maravilha: Eu assisto o filme no computador rosa da minha mãe. Ele ainda não tinha quebrado.

Pesquisadora: Entendi. Agora me conte: porque você desenhou na outra página a casa da sua pró?

Mulher Maravilha: - Porque ela é linda.

Pesquisadora: - Você gosta da sua professora?

Mulher Maravilha: - Hum, hum.

Pesquisadora: - Por quê?

Mulher Maravilha: - Porque ela ensina várias coisas à gente, por isso amo minha pró.

Pesquisadora: - Que legal! O que ela te ensina?

Mulher Maravilha: - Fazer o alfabeto, o triângulo e várias “coisas direito”.

(A criança me mostra novamente no livro que recortou e colou figuras que expressam a professora, vestida de princesa, trabalhando. No mesmo livro estão a mãe e o pai da professora).

Pesquisadora: - Muito bem Mulher Maravilha. Você gosta muito da sua professora.

Mulher Maravilha: - Amo muito.

Pesquisadora: - Muito bem. Seu livro está ficando lindo.

Mulher Maravilha: - “Obrigado”.

(Diário de Campo Multimodal, 23/07/19).

Figura 07: Registro imagético do livro da Mulher Maravilha – Observação



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 23/07/2019.

Desse modo, por ter verificado na fala das crianças que elas se identificavam com personagens de livros infantis ou histórias em quadrinhos, é que propus as mesmas que escolhessem um personagem para identificá-las na pesquisa, já que, no meu estudo, os nomes delas não poderiam aparecer para não serem identificadas. Este processo de escolha já foi descrito anteriormente neste capítulo do trabalho.

Uma narrativa, que aconteceu em uma das atividades elaboradas pela docente da sala e que acho importante trazer para o estudo porque abordou a participação das crianças na pesquisa, aconteceu numa Roda de Conversa. A professora reuniu as crianças para contar sobre a atividade que iriam fazer. Em um determinado momento as crianças começaram a dialogar sobre a pesquisa:

Mulher Maravilha: - Pró Sheila eu gosto de te ajudar na nossa pesquisa.

Hulk: - Eu também gosto de falar sobre as tecnologias

Homem-Aranha: - Eu “só” (sou) que mais ajudo pró Sheila

Pesquisadora: - Por que Homem-Aranha você acha que ajuda mais do que todas as outras crianças?

Homem-Aranha: - Porque eu falo muito e tudo o que eu falo você escreve no seu caderno.

(Diário de Campo Multimodal, 22/08/19).

As crianças começam a demonstrar interesse pela pesquisa e isso fica claro na narrativa dos pequenos. Ao narrar, elas afirmam que gostam de ajudar e Homem-Aranha já percebia que tudo o que ele falava, era registrado em um caderno. A escolha dos nomes fictícios demonstrou o interesse das crianças por uma atividade diferente no contexto da creche – a pesquisa.

Em relação à estrutura física da instituição, o CMEI conta hoje com sete salas de aula, diretoria, secretaria, sala dos professores e coordenação, biblioteca e brinquedoteca (com sala de projeção), sala de artes, depósito de materiais, cozinha, depósito de merenda, refeitório para funcionários, refeitório para as crianças, área coberta, área aberta, parque infantil, quatro chuveiros e seis sanitários.

As salas são bem amplas, porém bastante quentes à tarde quando bate o sol. Não existe uma estrutura satisfatória e um quantitativo adequado de ventiladores que possa diminuir este problema no turno vespertino. As crianças têm um bom espaço (área coberta e área aberta) para brincar, correr, subir, escorregar. O refeitório das crianças tem espaço e lugar para todos fazerem suas refeições

O quadro de professores foi ampliado por conta da implantação da reserva de carga horária para estes profissionais da educação no ano de 2016. A escola passou a contar com professores Segundos Regentes. Cada grupo de crianças agora possuem dois professores ou até quatro regentes, a depender da turma. Há uma defasagem em relação às ADIS, não existindo esta profissional em todas as turmas: somente os grupos 2 e os grupos 3 contam com as auxiliares. Já nos grupos 4 e 5 elas encontram-se presentes por acompanharem crianças especiais que as turmas possuem. Contudo, elas acompanham a criança especial, não a turma.

Por conta desta insuficiência de profissionais as crianças dos grupos 2 e 3 não tomam banho na creche por falta de pessoal para realizar esta tarefa. O RCMEIS (2015) afirma que em todas as classes de Educação Infantil deverá ter uma

professora apoiada por auxiliares: duas auxiliares nos Grupos 2 e 3 e uma auxiliar nos grupos 4 e 5. Todavia, esta realidade não acontece neste CMEI.

Já em relação à estrutura tecnológica, a partir do inventário realizado em julho de 2019 e apresentado neste estudo através do Quadro VI, o CMEI conta com diversos materiais disponíveis na Unidade Escolar para uso dos professores em sua prática pedagógica. Pude observar diferentes tecnologias analógicas, de informação e comunicação, além das digitais, que fazem parte deste universo da Creche: desde livros infantis a aparelhos de som e televisores; *Kidsmart* e lousa interativa; caixas de som a fantoches e fantasias. Todos estes aparatos estão disponíveis para a criança. Entretanto, as crianças não têm acesso aos computadores e a impressora por serem de uso exclusivo da direção da instituição.

5.3 TECNOLOGIAS NA AMBIÊNCIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO GRUPO 5

As tecnologias nunca estiveram tão presentes em nossas vidas. Vivemos em plena era digital, período marcado pela presença das Tecnologias Digitais que estão conectadas ao cotidiano dos homens. Na escola não pode e não deve ser diferente: elas devem desenvolver habilidades e competências nos sujeitos, respeitando as suas particularidades e repensando os objetivos da educação.

Ao analisar o RCMEIS (2015) em relação ao uso das tecnologias como potencializadoras e construtoras de saberes, encontrei algumas aprendizagens relativas a esta questão nos seus Campos de Experiência, com indicações de ações pedagógicas³ que podem ser realizadas pelos docentes para utilização das tecnologias em sala de aula. São estes os Campos:

- ✓ Brincadeiras e Imaginação:
 - Utilizar artefatos digitais e eletrônicos para brincar.
 - Assumir papéis ao reproduzirem situações cotidianas no faz de conta, mediado por objetos e indumentárias.
 - Dramatizar uma história usando bonecos, marionetes, fantoches ou fantasias.
- ✓ Relações com a Natureza, Sociedade e Culturas:

³ No RCMEIS (2015) as ações pedagógicas são orientadoras para o desenvolvimento de atividades no contexto da Educação Infantil, a partir de diversos temas abordados em cada campo.

- Utilizar recursos tecnológicos disponíveis para ampliar seu conhecimento do mundo social.
 - Reconhecer algumas características de objetos produzidos em diferentes épocas e por diferentes grupos sociais.
- ✓ Linguagens Integradas:
- Utilizar a máquina digital para capturar imagens variadas.
 - Usar ferramentas tecnológicas para experiências com os elementos visuais: cor, linha e forma; bem como criar imagens e transformá-las.
 - Perceber os diferentes meios para pesquisa e apreciação visual (reprodução de obras de arte, livros, ilustrações, computador/*internet*).
 - Construir e manipular objetos e instrumentos sonoros.
 - Utilizar Tecnologias Digitais para a produção de textos orais.
 - Utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como instrumentos de produção textual, bem como produzir textos de natureza digital, *e-mails*, etc.
 - Manusear materiais impressos, como livros, revistas, etc.
 - Navegar pelo hipertexto, a partir de objetivos de leitura.
 - Disponibilizar diferentes suportes numéricos para serem explorados em situações dirigidas ou de livre exploração, como: telefones, teclados, calculadora.

A partir destes campos de aprendizagem foi construído o Plano de Intervenção, ou seja, referenciei-me nas orientações que estão incluídas no próprio documento da Rede Municipal e que fazem parte – ou deveriam fazer – do universo da creche.

Apesar de anteriormente ter mapeado as tecnologias existentes na instituição e ter percebido a falta de Tecnologias Digitais neste espaço, não podemos privar as crianças de utilizarem as tecnologias que existem na Unidade Escolar. Segundo o RCMEIS (2015) e o PPP da Creche (2017), o espaço da creche deve promover ambientes de aprendizagens lúdicos e prazerosos para as crianças, mediadas por uma diversidade de aparatos culturais, incluindo os digitais. Assim, estas tecnologias devem ser inseridas no cotidiano escolar de forma rotineira, cotidiana, natural, como apontam os RCMEIS.

Entretanto, o documento também pontua a utilização de *tablets* e *smartphones*, apesar de tais tecnologias não estarem disponíveis na creche, para promover certas atividades para a criança da Educação Infantil. Mesmo não existindo estas tecnologias na ambiência da creche, afirmo novamente que a criança conhece tais aparatos de outros espaços sociais que convive e utiliza-os com bastante frequência, como pude perceber através das narrativas de *Thor* e do *Hulk*:

Pesquisadora: - *Thor*, quantas balas o Burro pediu?
Thor: - Seis. Ele deu "bigado" (obrigado). Eu já joguei esse jogo.
 Pesquisadora: - Onde você jogou?
Thor: - No *tablet* da minha mãe.
 Pesquisadora: - E você gosta de jogar este jogo?
Thor: - Gosto.
 Pesquisadora: - Por quê?
Thor: - Porque é um jogo que ensina a fazer biscoitos.
 Pesquisadora: - Você está gostando de fazer atividade no *Kidsmart*?
Thor: Porque é muito bom, eu gosto muito e jogo também na minha casa este jogo.

(Diário de Campo Multimodal, 26/08/19).

Pesquisadora: - O que você está desenhando utilizando o computador?
Hulk: - Coração.
 Pesquisadora: - Você já desenhou no computador?
Hulk: - Na minha casa.
 Pesquisadora: - Você gosta? (A criança balançou a cabeça afirmando). Por quê?
Hulk: - Porque é bom, que eu gosto muito de desenhar e de assistir.
 Pesquisadora: - Mas você gosta de desenhar ou de assistir?
Hulk: - Desenhar e assistir.
 Pesquisadora: - Mas você não está me contando que gosta de desenhar. Por que você gosta de desenhar no computador?
Hulk: - Porque no computador pode apagar sem usar borracha.
 Pesquisadora: - Você só assiste e desenha no computador da sua casa ou faz outras coisas?
Hulk: - "Assisto", "jogo", vejo vídeo".
 Pesquisadora: - Algo mais?
Hulk: - "Assisto" *Netflix*.
 Pesquisadora: - Você assiste *Netflix*? (A criança balança a cabeça afirmando). Assiste o quê?
Hulk: - Desenho, séries.
 Pesquisadora: - Podemos estudar usando esta tecnologia?
Hulk: - Pode.
 Pesquisadora: - E o que podemos estudar?
Hulk: - Ler, escrever, contar.
 Pesquisadora: - Hum... E você faz dever usando o computador?
Hulk: - Eu já.
 Pesquisadora: - Quem foi que passou este dever para você fazer?
Hulk: - Minha pró.
 Pesquisadora: - Qual pró?
Hulk: - Você.
 Pesquisadora: - Eu? (E *Hulk* balança a cabeça afirmando). E eu pedi para você fazer o quê?
Hulk: - Desenho, meu nome.
 Pesquisadora: - Entendi.

(Diário de Campo Multimodal, 14/08/19).

A partir das narrativas de *Thor* e de *Hulk*, percebi um desejo e interesse das crianças por utilizar tais tecnologias na ambiência da creche, por elas fazerem parte do seu cotidiano. São artefatos que as crianças já utilizam com naturalidade e que deveriam fazer parte do dia a dia destes sujeitos, já que estas aprendizagens fazem parte tanto das Diretrizes Curriculares Nacionais, quanto dos Referências Curriculares Municipais.

Por outro lado, a partir do contexto da creche, foram desenvolvidas atividades e ações no decorrer da pesquisa, as quais trouxeram as narrativas das crianças a partir de várias formas de linguagem tais como: desenhos, vídeos, fotografias e registros escritos. É importante salientar que as atividades que foram planejadas e aplicadas surgiram da necessidade de traduzir as diferentes vivências culturais e linguísticas que a criança possui, optando por práticas que incluíssem registros narrados e escritos, produção de vídeos e fotografias realizados por elas no contexto da escola creche. Registros estes que privilegiam a voz da criança, dando legitimidade, a partir destas atividades que foram incorporadas no cotidiano da creche.

Em uma Roda de Conversa fiz um levantamento com as crianças sobre as tecnologias existentes no CMEI através da seguinte questão: quais tecnologias são utilizadas em nosso CMEI para a construção dos saberes infantis? A partir deste primeiro contato com as crianças, foi inquirido às mesmas a respeito de que tecnologias elas conhecem ou sabem que existem na escola. As crianças apresentaram as seguintes respostas:

Pesquisadora: - O que vocês acham que seja tecnologia?

Rapunzel: - Tecnologia é quando a pessoa é... (A criança para e fica pensando) é para trabalhar... para pessoa se divertir... (A criança fica sorrindo), eu não sei.

Hulk: - Celular é tecnologia.

Pesquisadora: - Por que é uma tecnologia, *Hulk*?

Hulk: - Porque é.

Rapunzel: - Porque a pessoa “pega o sinal” e ganhar celular também.

Pesquisadora: - E o que é “pegar o sinal”?

Rapunzel: - Pegar o sinal do *wi-fi*, da *internet* minha tia.

Barbie: - O celular são “todos tecnologia porque eles fazem o celular de tecnologia”.

Pesquisadora: - Não entendi, Barbie. Explique-me.

Barbie: - Eles fazem o celular de tecnologia.

Pesquisadora: - Por quê?

Barbie: - Daí, porque eles têm ferramentas para fazer tudo.

Pesquisadora: - Eles quem?

Barbie: - A gente.

Pesquisadora: - Olha o que Barbie falou crianças: que o celular é uma tecnologia porque tem ferramentas para fazer tudo. E o que a gente faz com o celular?

Barbie: - Mexe, estuda, brinca.

Chapeuzinho Vermelho: - Ler, jogar.

Homem-Aranha: - Dar para ler e escrever no celular.

Pesquisadora: - Agora que vocês já me disseram que o celular é tecnologia, quais outras tecnologias vocês conhecem?

Rapunzel: - A antena.

Pesquisadora: - Antena? Antena de onde?

Homem-Aranha: - Da televisão.

Pesquisadora: - A antena da televisão, Homem-Aranha?

Homem-Aranha: - E do computador. Seu computador tem antena, pró Sheila? (Ele refere-se à antena que uso para utilizar *wi-fi*).

Pesquisadora: - É verdade.

Homem-Aranha: - Tem também a antena do celular. Na minha rua tem uma antena bem grande que minha mãe falou que é do celular

Pesquisadora: - E quem foi aqui na sala que falou que televisão é tecnologia?

Lelê: - Foi eu, minha pró.

(Diário de Campo Multimodal, 05/08/19).

Figura 08 - Registro imagético da Roda de Conversa



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 05/08/2019.

A partir deste diálogo, registrei as falas das crianças no quadro branco, perguntando a elas se estas tecnologias realmente existem no CMEI. Convidei a turma para dar um passeio pela instituição para comprovar tais aparatos. Quando retornamos para a sala de aula, sentamos novamente na Roda para falar sobre o

que foi visto e para que servia tal tecnologia. As respostas são apresentadas no quadro abaixo:

Quadro VIII: Respostas das crianças sobre as tecnologias existentes no CMEI e para que serve

CRIANÇA	TECNOLOGIA	PARA QUE SERVE
Mulher Maravilha	Celular Luz	Porque o celular fica procurando as coisas Serve para não ficar no escuro
Lelê	Celular Televisão Rádio	Como um detetive Para assistir desenho Para ouvir músicas
Homem-Aranha	Televisão Lâmpada Antena Ventilador	Para ver novela Para dar luz Para a televisão ficar boa Para fazer vento
Pantera Negra	Tablet Computador	Para jogar Para trabalhar, jogar, estudar
Chapeuzinho Vermelho	HD Computador	Para guardar filme Para trabalhar
Rapunzel	Antena Rádio	Para passar filme na escola e em casa Para ouvir o que as pessoas falam
Bela Adormecida	Ar condicionado Computador	Para fazer um vento muito frio Trabalhar, ver filme
Capitão América	Extintor Computador Relógio	Porque se tiver um incêndio tem que assoprar o fogo com a água Para muitas coisas Para ver a hora
Barbie	Lousa Fio	Para assistir desenhos na escola e no dia da reunião você usou tia para ler para minha mãe e todas as mães Para ter luz
Hulk	Livro Brinquedo	Para ler histórias Para brincar de bola e jogar futebol com meus amigos
Thor	Fio	Para ter luz. Tem fio dentro do quadro de luz que a gente viu lá fora pró
Super-Homem	Ventilador	Para fazer vento e não ter com o calor na sala

Fonte: Elaboração própria, Pesquisa de Campo, outubro de 2019.

Analisando o quadro acima, pode perceber que estas crianças do Grupo 5, mesmo sem ter um conhecimento teórico sobre as tecnologias, têm uma visão ampliada deste conceito, pois elas conseguem visualizar tecnologia, desde a luz até a antena, a lâmpada, o fio.

Mulher Maravilha respondeu que a luz é uma tecnologia porque serve para não ficar no escuro. Assim como Homem-Aranha citou a lâmpada que serve para dar luz. Homem-Aranha trouxe a antena como uma tecnologia que serve para a televisão ficar boa, assim como Rapunzel que traz a antena como instrumento para passar filme na escola e em casa.

As crianças continuam a citar as tecnologias existentes no CMEI: Bela Adormecida traz o ar-condicionado como uma tecnologia que serve para fazer um vento muito frio. Seu colega Super-Homem indica o ventilador como uma tecnologia que serve para fazer vento e não ter calor na sala. Isso me fez lembrar a questão da falta de ventiladores suficientes nas salas de aulas (como já havia sinalizado anteriormente no começo deste capítulo) e o calor que faz dentro destas salas de aula, principalmente agora com a chegada da primavera e que é trazida pelo Homem-Aranha com a sua fala em torno das tecnologias existente no CMEI.

Trago ainda o relato da criança *Thor* que indica o fio elétrico como uma tecnologia que serve para ter luz, explicando que existe fio dentro do quadro de luz que vimos lá fora. Vale acrescentar que Capitão América trouxe duas tecnologias que detectou na Unidade Escolar: extintor e relógio. A criança explica que o primeiro artefato serve para ser utilizado em incêndios. Já o segundo artefato, Capitão América informa que é utilizado para ver as horas.

Podemos comprovar esta visão das crianças sobre tecnologias, a partir dos estudos de Lima Junior (2004) descrito no capítulo I dessa investigação, assim como recorro a Kenski (2007) que afirma que as tecnologias invadem as nossas vidas e que nos acostumamos a alguns confortos tecnológicos, tais como luz elétrica, fogão, telefone e não podemos mais imaginar como seria viver sem estes aparatos.

A partir da fala dos pequenos, coloquei para eles que tudo aquilo que ajuda a melhorar a nossa vida é tecnologia e que qualquer invenção da espécie humana é tecnologia. Continuei conversando com as crianças que as tecnologias também são apresentadas a partir de materiais comuns no cotidiano da Educação Infantil, como o lápis, papel, tintas, massa de modelar. Foi muito interessante e surpreendente quando estávamos caminhando pelo CMEI e elas trouxeram não somente as Tecnologias Digitais – *tablet*, celular, computador, lousa, rádio, HD – como também trouxeram outras tecnologias como ventilador, lâmpadas, extintor, fio, livro, brinquedo.

Os artefatos só se tornam tecnologia se eles são funcionais. Percebemos esta funcionalidade através da fala das crianças quando elas trazem estes objetos e nos estudos de Sales (2018) informando que tecnologia é tudo o que o homem cria para atender às suas necessidades e a evolução da própria humanidade nos diversos contextos sociais. A necessidade e a sua utilização o tornam tecnológico, dando origem a diferentes artefatos presentes no nosso dia a dia e que, muitas vezes, nem nos damos conta que tal objeto é uma tecnologia. Pude perceber esta constatação através da narrativa com a Mulher Maravilha:

Pesquisadora: - Mulher Maravilha, o que foi que você modelou de tecnologia existente aqui no CMEI?
 Mulher Maravilha: - Fiz putador (computador), *tablet*, bola. Pró Sheila como é o nome daquilo que serve para apagar o fogo, que eu me esqueci?
 Pesquisadora: - O nome do objeto que serve para apagar o fogo?
 Mulher Maravilha: - Sim.
 Pesquisadora: - Extintor.
 Mulher Maravilha: - Extintor também.
 Pesquisadora: - E extintor é tecnologia?
 Mulher Maravilha: - Sim.
 Pesquisadora: - Por que você acha que extintor é uma tecnologia?
 Mulher Maravilha: - Porque serve para ajudar apagar o fogo.
 Pesquisadora: Entendi.

(Diário de Campo Multimodal, 02/08/19).

Figura 09: Registro imagético da modelagem da Mulher Maravilha – computador e extintor



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 02/08/2019.

Sendo assim, os objetos e produtos criados pelo homem e que facilitam nossa vida é tecnologia, como pude constatar na narrativa com a criança. Esta criança percebe que o extintor é uma tecnologia e que está presente no contexto

escolar, possuindo o mesmo uma finalidade: apagar o fogo. Partindo das reflexões desta criança, busquei novamente dialogar com Sales (2018), ao argumentar que tecnologia é processo criativo no qual o homem cria e cocria o que precisa para responder às necessidades cognitivas, físicas, econômicas e políticas surgidas ao longo da própria história. Para esta autora, tudo o que criamos – tanto em termos de artefatos como de métodos e técnicas, para estender nossa capacidade física, sensorial, motora ou mental, facilitando e simplificando o trabalho, enriquecendo as relações interpessoais, ou simplesmente nos dando prazer – é tecnologia.

Nesta perspectiva, a evolução humana demonstra que a tecnologia está presente antes mesmo dos ideais contemporâneos. A presença das tecnologias se fez presente desde a época do *Homo Habilis* que conseguia produzir instrumentos capazes de transformar e melhorar o seu cotidiano, ajudando a manusear e viver de uma maneira mais confortável no contexto no qual se encontrava.

Portanto, as crianças desta turma perceberam e entenderam que as tecnologias nada mais são do que produtos produzidos pelos homens e que servem para facilitar as nossas vidas, afetando de modo significativo os nossos hábitos e a vida contemporânea.

Nessa direção, convidei as crianças para outra atividade do Plano de Intervenção. Na Roda de Conversa, convoquei as crianças para fazer um passeio até a direção do CMEI, onde existem dois computadores. Informei que, ao chegar ao local, pediríamos a um dos funcionários para explicar o que ela faz na máquina e sua funcionalidade. Levantei algumas hipóteses com as crianças:

Pesquisadora: - Hoje eu quero saber o que as pessoas fazem com o computador. O que vocês acham que podemos fazer utilizando este artefato?

Super-Homem: - Fica escrevendo.

Cinderela: - Trabalhando.

Pesquisadora: - Isso, ficam trabalhando, escrevendo.

Hulk: - Ler.

Chapeuzinho Vermelho: - Fazer o nome.

Pesquisadora: - As pessoas fazem o nome no computador, é Chapeuzinho Vermelho?

Chapeuzinho Vermelho: - Sim.

Capitão América: - Assistir televisão.

Pesquisadora: - No computador?

Super-Homem: - Assiste desenho, *Globoplay*.

Pesquisadora: - Isso, Capitão América e Super-Homem. O que mais podemos fazer?

Super-Homem – Jogar jogo.

Cinderela: - Eu assisto *Netflix* no computador.
(Diário de Campo Multimodal, 05/08/19).

Após esta primeira conversa, convidei as crianças para irem até a direção do CMEI, que é o local no qual trabalho. Duas funcionárias explicaram as crianças quais as tarefas que elas fazem na máquina e sua funcionalidade no CMEI, quando Homem-Aranha interrompe uma das funcionárias e diz:

Homem-Aranha: - Quando eu vou pro médico eu fico vendo a moça no computador.

Pesquisadora: - No médico que você vai tem computador?

Homem-Aranha: - Sim.

Super-Homem: - Minha mãe (a criança me chama de mãe), no médico que eu vou também tem computador.

Pesquisadora: - E para que o médico utiliza o computador?

Super-Homem: - “Pra passa” medicamento e os remédios.

Homem-Aranha: - A moça pede o documento a minha mãe para entrar no médico.

Pesquisadora: - E para que ela pede documento, Homem-Aranha?

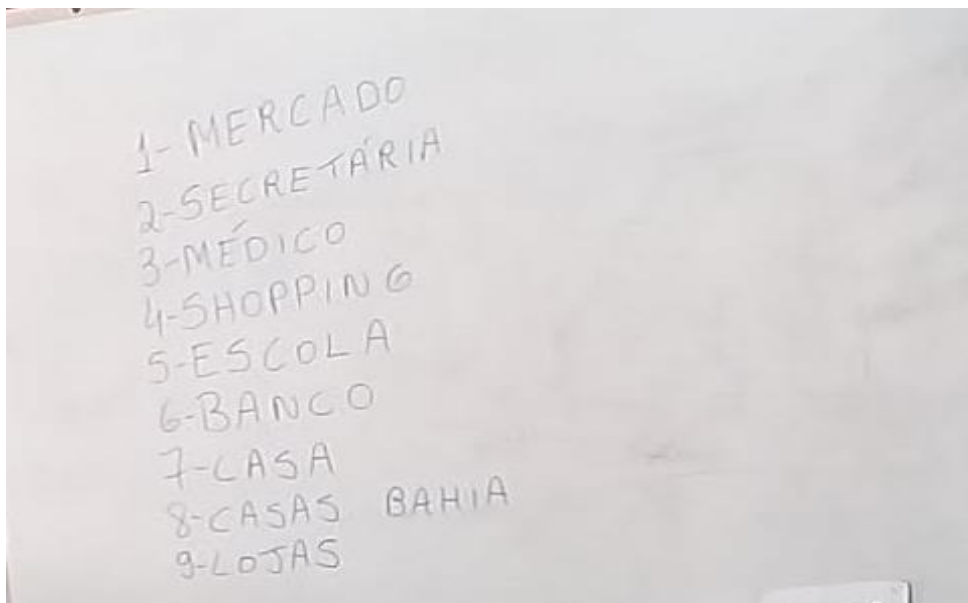
Homem-Aranha: - Ela fica mexendo no “putador” (computador) e aí “vê que é minha mãe” e deixa ela “entra pá fala com médico”. Aí o médico “boto o negoço” (negócio) no ouvido e mexeu no “putador” (computador). E aí saiu o papel do “putador” (computador) com o nome do remédio “pra minha mãe compa” (comprar).

(Diário de Campo Multimodal, 05/08/19).

Nas respostas dessas crianças ficam evidentes que as mesmas percebem perfeitamente a funcionalidade do computador em outros espaços, que não sejam somente os da sala de aula e sua casa. De volta à sala, perguntei aos pequenos o que eles acharam sobre ir à direção e ter conversado com as pessoas que trabalham naquele espaço utilizando o computador, lembrando os outros lugares em que podemos encontrar computadores e que eles haviam mencionado no passeio que fizemos na Instituição.

Registrei as falas das crianças, no quadro branco, como podemos observar no registro imagético a seguir:

Figura 10: Onde podemos encontrar computadores?



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 05/08/2019.

Os espaços registrados foram: Mercado, Secretária, Médico, *Shopping*, Escola, Banco, Casa, Casas Bahia e Lojas. Após a lista, propus as crianças que fizessem um desenho sobre um destes locais e que cada criança escrevesse na sua produção qual o local que o computador estava presente e que a mesma ilustrou. Após o término do desenho, conversei com cada uma das crianças que me falou sobre as suas produções.

Pesquisadora: - Você desenhou qual o lugar que tem computador?

Super-Homem: - Eu desenhei (e a criança fica pensando). Como é o nome daquilo mesmo pró? (E aponta para o quadro branco).

Pesquisadora: - Médico.

Super-Homem: - Médico.

Pesquisadora: - Por que você desenhou um médico?

Super-Homem: - Porque eu já fui nele, porque eu fui tomar injeção na bunda.

Pesquisadora: - Foi?

Super-Homem: - Foi.

Pesquisadora: - Mas, lá você viu computador?

Super-Homem: - Vi, ele "tava" passando a receita.

Pesquisadora: - Ele quem?

Super-Homem: - O médico.

Pesquisadora: Ele passou receita para quê?

Super-Homem: - "Pra" eu tomar remédio.

Pesquisadora: - E ele passou a receita utilizando o computador?

Super-Homem: - Sim. Ele escreveu nas letras do computador e aí o papel da receita saiu em outra tecnologia que não lembro no nome. Aquela que tem na sua sala e é bem grande.

Pesquisadora: - O papel saiu da impressora?

Super-Homem: - Sim, mas a dele era pequena.

Pesquisadora: - Hum.

Super-Homem: - Aí ele deu a receita “pra” meu pai e fomos “compra” o remédio na farmácia. Mãe, na farmácia também tinha computador.

Pesquisadora: - Tinha?

Super-Homem: - Sim. A moça mexeu “pra vê” o preço do remédio e depois meu pai “levo pra outra” moça “pra pagá” e ela também tinha “computadô”.

Pesquisadora: - Entendi.

Super-Homem: - Meu pai deu o dinheiro “pra” ela, ela mexeu no “computadô” e depois deu muito dinheiro “pra” ele.

(Diário de Campo Multimodal, 05/08/19).

Pesquisadora: - Você desenhou qual o lugar que tem computador?

Branca de Neve: - Um hospital.

Pesquisadora: Por que você desenhou um hospital?

Branca de Neve: - Porque lá tem computador.

Pesquisadora: - Você já foi a um hospital?

Branca de Neve: - Já.

Pesquisadora: - Fazer o quê?

Branca de Neve: - Eu já fui lá fazer um negócio com minha avó.

Pesquisadora: - Hum. Você foi visitar sua avó?

Branca de Neve: - Sim.

Pesquisadora: - Ela estava doente?

Branca de Neve: - Estava doente, mas a mão dela melhorou.

Pesquisadora: - Ainda bem não é, Branca de Neve? E onde tinha computador?

Branca de Neve: - Na porta que minha avó deu o documento a moça. Aí a moça olhou no computador e deixou entrar no hospital.

Pesquisadora: - Entendi.

Branca de Neve: - Pró Sheila, minha mãe não levou o documento e a moça não deixou entrar.

(Diário de Campo Multimodal, 05/08/19).

Pesquisadora: - Você desenhou qual o lugar que tem computador?

Homem-Aranha: - Mercado

Pesquisadora: Por que você desenhou um mercado?

Homem-Aranha: - Porque lá tem computador.

Pesquisadora: - E porque será que tem um computador no mercado?

Homem-Aranha: - Um negócio de quando a gente tá vindo comprar os negócio, um negócio “pá” comer comida os “homi” (homens) faz isso pra ver quanto é.

Pesquisadora: - E você já viu computadores em outros lugares sem ser no mercado?

Homem-Aranha: - Sim, No Bom “Peço”. (Supermercado)

Pesquisadora: - Entendi. E, além do mercado, você já viu em outro local?

Home- Aranha: - No “Acakarejo” (Atakarejo)

Pesquisadora: - Você me falou que viu um homem usando o computador.

Homem-Aranha: - Usa “pá” fazer os negócio “pá vê quanto é”.

Pesquisadora: - Quanto é o quê?

Homem-Aranha: - 10 reais, 1 reais, 2 reais.

Pesquisadora: - Este é o preço dos produtos?

Homem-Aranha: - Sim, para minha mãe “pagá”. Lá no final de linha, lá no Bom “Peço” tinha “compucado” (computador) e calculadora também junto.

Pesquisadora: - Entendi.

Homem-Aranha: - No mercado do meu avô só tem calculadora não “tava funcionando” (estava funcionando).

Pesquisadora: - Seu avô tem um mercado?

Homem-Aranha: - Tem.

Pesquisadora: - E ele usa a calculadora para fazer o quê no mercado?

Homem-Aranha: - Ele faz pá fazer também quanto é, “Pá” vê quanto é que a pessoa vai “paga”.

(Diário de Campo Multimodal, 05/08/19).

A partir desta lista produzida coletivamente pela turma, sobre os espaços em que o computador está presente. Pude vislumbrar, nas respostas das crianças, que elas já perceberam que estamos em uma época em que os artefatos tecnológicos facilitam os diversos espaços em que caminhamos, pois, esta realidade pertence a este grupo da primeira infância, como podemos perceber através da narrativa do Super-Homem:

Pesquisadora: - Quem você será no mercadinho?

Super-Homem: - O Caixa.

Pesquisadora: - E o que ele faz em um Mercado?

Super-Homem: - Ele faz as “conta pras pessoas paga”.

Pesquisadora: - E como você vai fazer as contas?

Super-Homem: - Com isso (e me mostra uma máquina calculadora).

Pesquisadora: - E que objeto é este?

Super-Homem: - Calculadora.

Pesquisadora: - E você já viu uma calculadora?

Super-Homem: - Já.

Pesquisadora: - Quando?

Super-Homem: - Duas vezes. No outro dia que você veio aqui e essa.

Pesquisadora: - E a calculadora serve para quê?

Super-Homem: - “Pra botá os número pra vocês comprarem”.

Pesquisadora: - E, a calculadora, você usará para que nesta atividade?

Super-Homem: - “Pró, eu vou fazer pás pessoa contarem e aí eu vou escrevendo, aí as pessoas só vai dando o dinheiro e eu falano (falando) quanto é”.

Pesquisadora: - Hum. E a calculadora é tecnologia?

Super-Homem: - É.

Pesquisadora: - Por quê?

Super-Homem: - Pra “tô escreveno (estou escrevendo) as pessoa que tá comprano (comprando) aqui no mercado e sabe quanto elas vão pagá”.

(Diário de Campo Multimodal, 22/08/19).

Importante destacar os estudos de Pretto (2005) ao anunciar que na contemporaneidade a tecnologia dos computadores invade o dia a dia de nossas vidas, transformando-se em uma personificação cotidiana, alterando as nossas vidas. Uma destas alterações foi o diálogo realizado com o Homem-Aranha e novamente com o Super-Homem que trouxeram a sua realidade, quando informam que os médicos utilizam o computador para receitar os seus pacientes e a atendente para liberar os pacientes para consulta. São os artefatos tecnológicos facilitando a nossa vida, sendo algo bastante comum na realidade e no cotidiano destas crianças.

No diálogo a seguir, Bela Adormecida associa a utilização do computador ao trabalho, demonstrando um desejo de trabalhar somente para ter a possibilidade de utilizar este artefato:

Pesquisadora: - Você gosta de utilizar o computador para escrever seu nome?
 Bela Adormecida: - Sim.
 Pesquisadora: - Por quê?
 Bela Adormecida: - Porque eu posso fazer assim (a criança faz movimentos com as duas mãos como se digitasse com rapidez no teclado).
 Pesquisadora: - E porque você gosta de fazer estes movimentos?
 Bela Adormecida: - Porque parece que eu estou trabalhando.
 Pesquisadora: - E você quer trabalhar?
 Bela Adormecida: - Sim, quero trabalhar no computador.
 Pesquisadora: - Mas, você só pode trabalhar quando você crescer.
 Bela Adormecida: - Não, tia, quero trabalhar agora.
 Pesquisadora: - Não pode, porque você é criança e criança não pode trabalhar. Você vai estudar e quando você crescer aí você poderá trabalhar utilizando o computador.
 Bela Adormecida: - Mas, eu posso brincar que tô (estou) trabalhando no computador?
 Pesquisadora: Claro que pode.
 Bela Adormecida: Então, vou começar a trabalhar agora igual o rapaz das Casas Bahia.
 Pesquisadora: - Você já foi à Casa Bahia?
 Bela Adormecida: - Já.
 Pesquisadora: - Fazer o quê?
 Bela Adormecida: - Comprar televisão.
 Pesquisadora: - Comprar televisão? Com quem você foi?
 Bela Adormecida: - Com minha mãe, com meu pai e com meu irmão.
 Pesquisadora: - Você viu um computador nas Casas Bahia?
 Bela Adormecida: - Vi quando o rapaz ficou mostrando a minha mãe e pegou o dinheiro dela.

(Diário de Campo Multimodal, 12/08/19).

Ao analisar esta narrativa, pude perceber um dado bem importante que Bela Adormecida trouxe: a criança aprende através da imitação. Quando ela relata que quer trabalhar e usar o computador, porque viu um rapaz utilizar esta tecnologia na loja em que mãe foi comprar uma televisão, confirma que as crianças percebem o comportamento dos adultos ao seu redor e, mais do que isso, querem imitar tal comportamento.

A imitação adquire um papel primordial no desenvolvimento infantil. Através da brincadeira, a criança pode assumir papéis diversos ao reproduzirem situações cotidianas, imitando gestos, expressões e movimentos de outros adultos. A importância da imitação para o desenvolvimento da criança perpassa pela brincadeira e pela imaginação, algo que a criança traz em seu diálogo: brincar x trabalhar. Seu desejo por trabalhar utilizando o computador é realizado através da

brincadeira, da imaginação e da atividade criadora tão presentes na primeira infância. Uma experiência vivida pela criança que é reproduzida a partir de uma atividade que propus com a utilização do computador.

Percebe-se que a discussão em torno da imaginação, da capacidade criadora remete a pensar acerca da especificidade de mundo da brincadeira, no qual, segundo Vygotsky (2007), as crianças pequenas se envolvem em um mundo ilusório e imaginário, no qual os desejos não realizáveis podem ser realizados.

Em uma das minhas observações, pude acompanhar a turma em uma ida à Brinquedoteca, na qual, uma das professoras convidou as crianças para a exibição de um desenho infantil intitulado *Branca de Neve e os Sete Anões*. A professora convidou a turma do Grupo 4, juntamente com a regente deste grupo, para assistirem a um desenho animado. Em dado momento, solicitei a professora do Grupo que falasse um pouco desta atividade que faria com as crianças e a mesma relatou:

As crianças estão assistindo o filme *Branca de Neve e os Sete Anões* né, e a gente vai conversar sobre o filme depois que eles assistirem né. Observar né, toda a questão né, das observações feitas por eles e a gente tá sempre usando a questão das novas tecnologias né, e aí o tempo inteiro a gente traz esta questão pra poder, é um foco bastante importante pra essa questão das aprendizagens das nossas crianças.

E aí como Sheila vem dizendo prá gente que a tecnologia não é pura e simplesmente a questão né, tecnológica né, como os relógios, calculadoras, televisores, enfim. A gente também vai usar a tecnologia, também né. Eles vão receber um quadro que eles vão poder desenhar o que eles quiserem sobre este filme que eles estão assistindo.

Passado este momento também, nós vamos usar outro tipo de tecnologia. A gente conseguiu aqui uma doação de sete camas e aí eles vão pintar, colorir as caminhas dos anões e aí nós vamos também fazer a encenação do filme a *Branca de Neve e os Sete Anões* e aí também toda a questão de ornamentação do espetáculo vão ser feitas pelas crianças, assim como também o figurino que vai ser feito também usando tecnologia, a partir do momento que a gente vai usar sucatas né, na construção desses figurinos e aí, nós vamos fazer essa apresentação com músicas com danças, com teatro envolvendo toda a nossa comunidade escolar.

(Relato da professora Sâmia, Diário de Campo Multimodal, 30/08/19).

A professora Sâmia descreve a atividade relatando todos os passos que irão ocorrer após a exibição do desenho, trazendo a importância da utilização das tecnologias no contexto da creche.

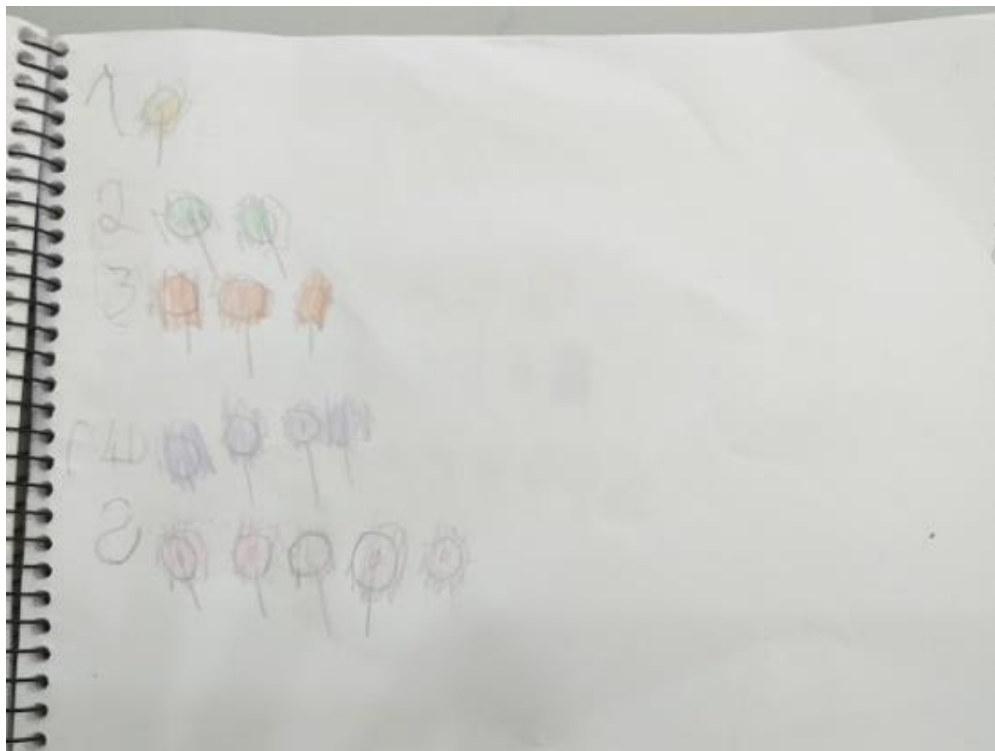
A linguagem audiovisual é de grande importância para a criança nesta fase, pois ela oportuniza o desenvolvimento do imaginário infantil. A criança consegue prestar atenção em cada detalhe, em cada gesto e fala dos personagens, criando situações do jogo simbólico do faz de conta, brincando de serem personagens ou objetos diversos.

Nesta perspectiva não é somente através do computador, mas também através de outros recursos como a televisão, *Datashow* e da lousa interativa, que os filmes, desenhos e *clips* musicais devem fazer parte deste contexto da creche, a partir de atividades que promovam a criatividade e a imaginação das crianças e que tenham relação com a proposta pedagógica ou projeto que a Unidade Escolar esteja desenvolvendo. Estes vídeos não devem ser reproduzidos meramente por conta de problemas que o CMEI esteja passando como falta de professor, falta de ADI ou simplesmente para passar o tempo com as crianças. A linguagem audiovisual deve estar contemplada nos planos de aula das docentes e ter um significado para as crianças.

Para tanto, trago a DCMEI (2010) que assegura que as propostas curriculares da Educação Infantil devem garantir que as crianças tenham experiências variadas com as diversas linguagens, reconhecendo que o mundo no qual estão inseridas é amplamente marcado por imagens, sons, falas e escritas. Não é somente trazer estas linguagens para a ambiência da creche, mas sim trazer com uma perspectiva promotora de construção de saberes para as crianças.

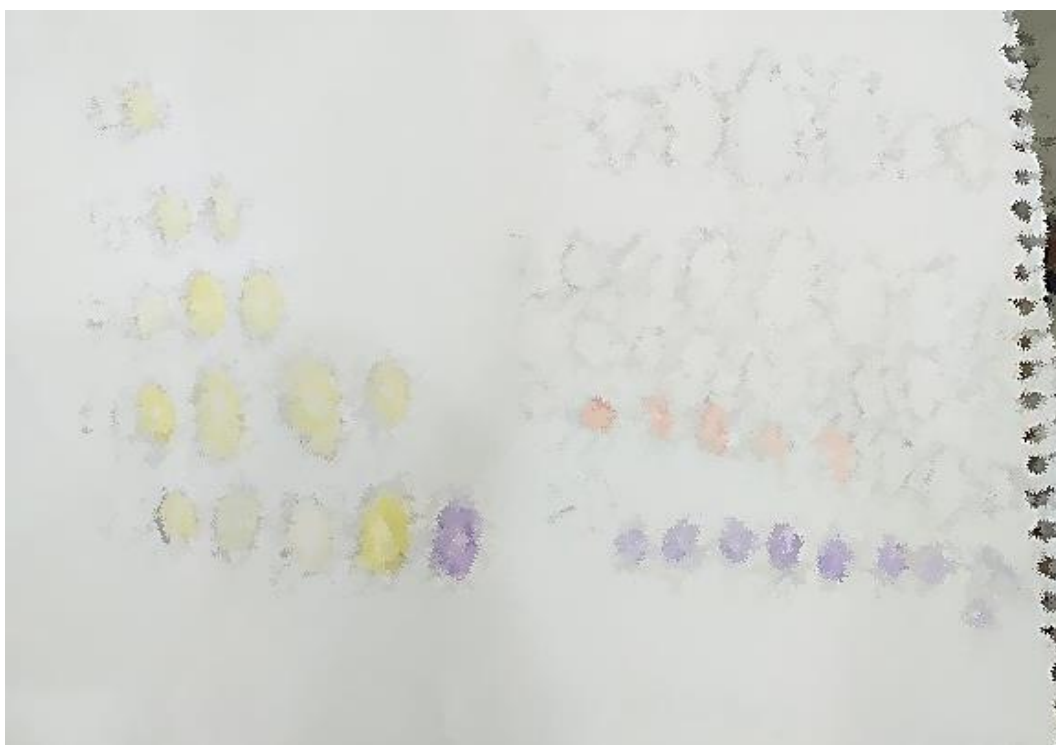
Em outro dia de observação, a mesma professora fez uma atividade com as crianças relacionadas ao campo de experiência da Linguagem Matemática, nesta ela escreveu, no quadro branco, uma relação de números x quantidade até o numeral 10. A professora foi colocando os numerais no quadro - a partir do número 1 até chegar ao número 10 – e a mesma ia questionando se as crianças reconheciam qual número eram aquele. A partir da identificação destes números, a professora ia desenhando flores que se referiam à quantidade do número indicado. Depois, ela solicitou às crianças que copiassem a atividade no caderno de desenho. Podemos analisar algumas fotos destas tarefas realizadas pelas crianças, a partir dos registros imagéticos 11,12 e 13:

Figura 11 - Foto da tarefa de Rapunzel



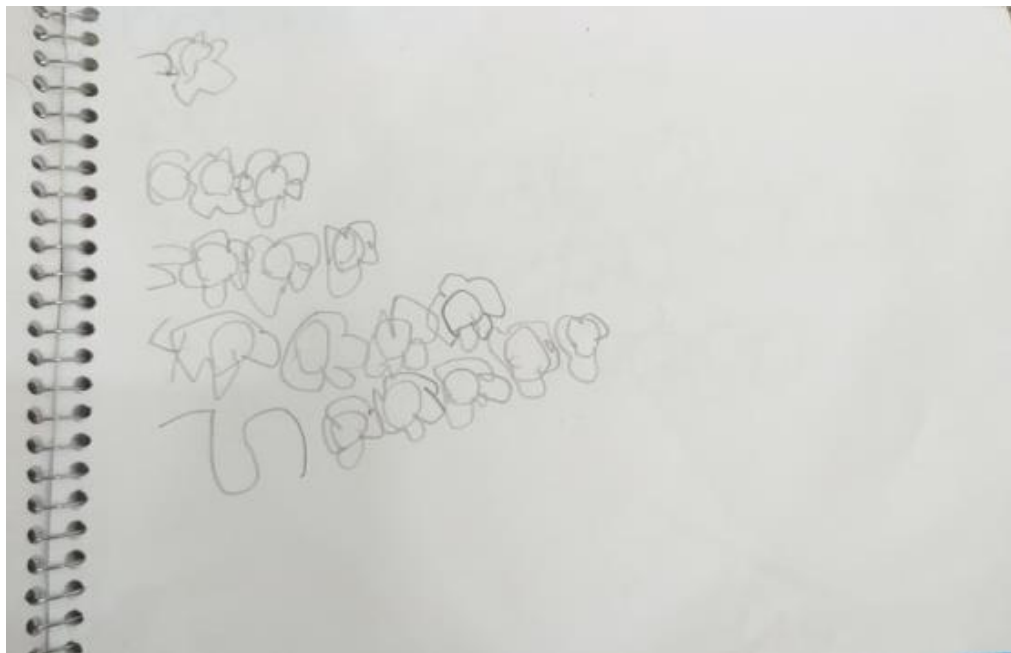
Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019.

Figura 12: Foto da tarefa de Barbie



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019.

Figura 13: Foto da tarefa de *Thor*



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019

A partir dos registros imagéticos acima, percebi que mesmo sendo uma atividade simples, a professora Sâmia não contempla e nem atende os próprios indicativos de ação pedagógica do RCMEIS no planejamento desta atividade. Poderia destacar duas ações pedagógicas do campo Linguagens Integradas e que pude verificar na atividade:

- Usar ferramentas tecnológicas para experiências com os elementos visuais: cor, linha e forma; bem como, criar imagens e transformá-las.
- Perceber os diferentes meios para pesquisa e apreciação visual (reprodução de obras de arte, livros, ilustrações, computador/*internet*).

Posto isto, ao terminarem de copiar tal atividade no caderno de desenho, a professora sugeriu que as crianças fizessem uma atividade xerocopiada intitulada “Álbum Alfabético”. As crianças deveriam escrever as letras do alfabeto – em ordem – e depois teriam que desenhar uma figura relacionada à letra inicial que registrou.

A professora informou que gosta de fazer sempre uma atividade de Linguagem Matemática e Linguagem Escrita para as crianças distinguirem os números x letras. Assim que as crianças foram terminando a atividade do Álbum Alfabético, elas vieram mostrar a tarefa:

Pesquisadora: - O que vocês fizeram no seu Álbum Alfabético?

Capitão América: - Eu fiz o A de anel; o B de bola; o C de casa; D de dado; o F de faca; E de espada.

Cinderela: - Eu fiz A de anel; B de bola, só que eu fiz ao contrário o B; C de casa; D de dado; E de escada; F de faca; G de gato; H de homem; I de igreja; J de janela; K de Kiwi; L de livro; M de maquiagem; N de navio; O de olho; P de pato; Q de queijo; R de rato; aqui, eu fiz uma boneca que o nome dela é Sâmia; T de tatu; U de uva; V de vaca; W não dá pra entender direito; X de xícara; Y de Yasmim; Z, eu não fiz a zebra.

Super-Homem: - Eu fiz o R, o alfabeto e, aqui embaixo, o meu nome (a criança aponta para o papel). Eu fiz o alfabeto todo.

Lelê: - Eu fiz a letra, a minha letra e a letra de A de Amor. Não sei fazer todo.

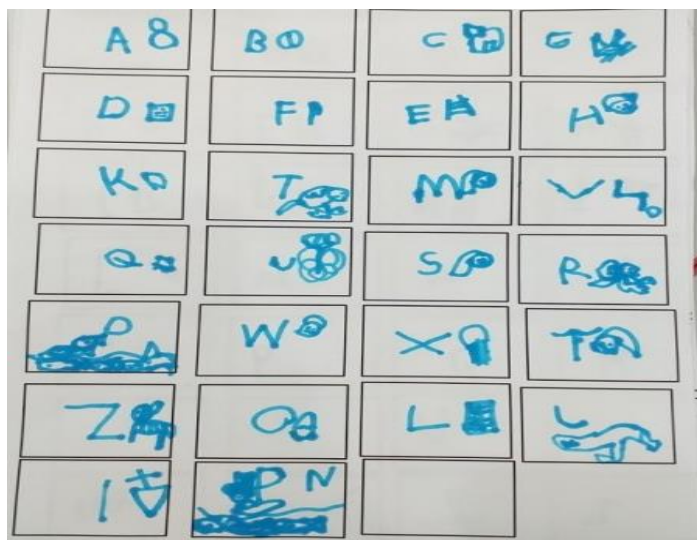
Bela Adormecida: - É aqui é o A; H de hipopótamo; Letra P de pato.

Thor: - Letra A Abelha; U de ovo; F de faca; I de igreja; e Q;

(Diário de Campo Multimodal 16/08/19).

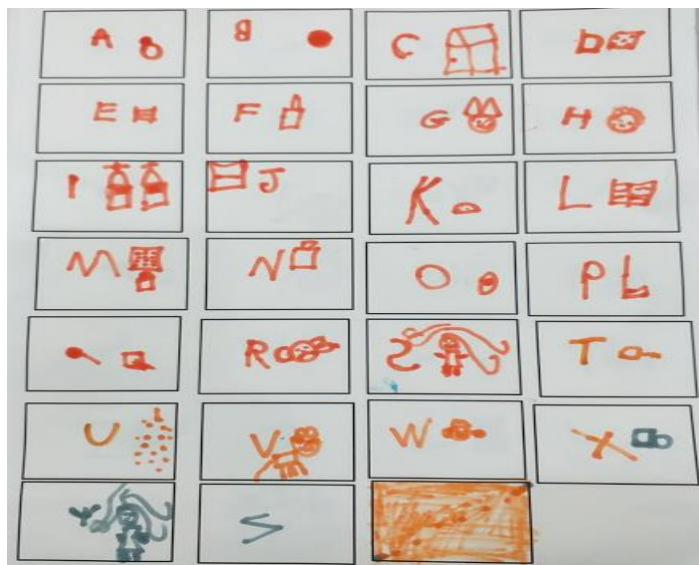
A partir das narrativas de Capitão América, Cinderela, Super-Homem, Lelê, Bela Adormecida e Thor, pude entender um pouco o que as crianças fizeram na atividade chamada Álbum Alfabético. A partir dos registros imagéticos 14, 15, 16, 17, 18 e 1, pude observar e compreender melhor a realização destas tarefas:

Figura 14: Foto da Tarefa de Capitão América



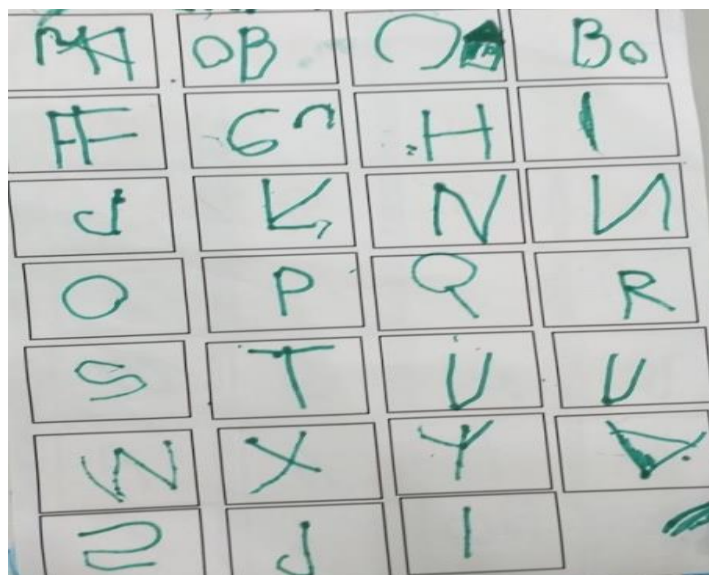
Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019.

Figura 15: Foto da tarefa de Cinderela



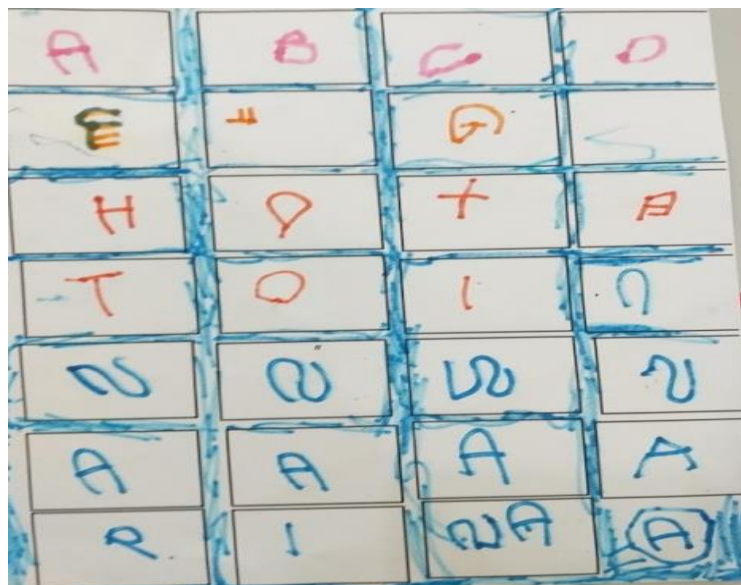
Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019.

Figura 16: Foto da tarefa de Lelê



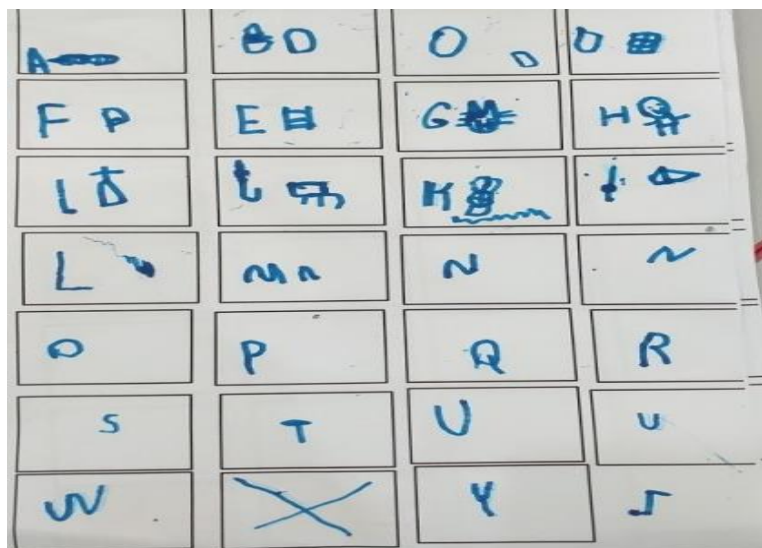
Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019.

Figura 17: Foto da tarefa de Super-Homem



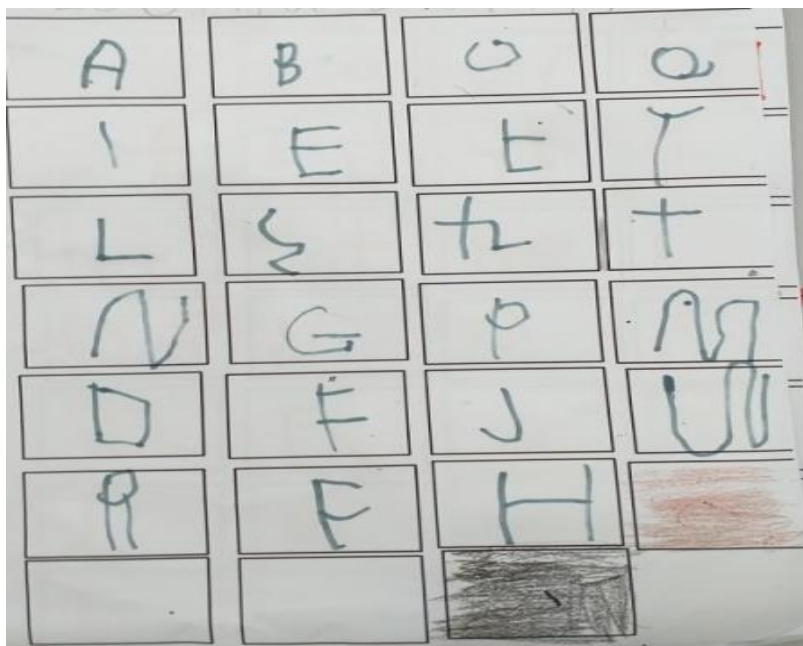
Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019.

Figura 18: Foto da tarefa de Thor



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019.

Figura19: Foto da tarefa da Bela Adormecida



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 16/08/2019.

A partir destes registros imagéticos, foi possível perceber que a professora Sâmia utiliza em sua prática pedagógica algumas tecnologias analógicas nas suas atividades rotineiras da creche. Nesta atividade específica, ela utilizou atividades xerocopiadas, assim como o quadro branco e a escrita, seja dos números ou do alfabeto. Contudo, percebi que, tanto na atividade anterior quanto nesta atividade, a professora não contempla ações pedagógicas que são descritas no RCMEIS, documento este que deve ser utilizado pelos docentes para planejar atividades para a construção de saberes das crianças, demonstrando que tais atividades aplicadas com as crianças são tarefas meramente para passar o tempo, pois não atende à nenhuma ação pedagógica e nem às aprendizagens relacionadas às linguagens integradas.

Pude observar também que, tanto as respostas das crianças quanto às imagens das suas tarefas, indicam que, a maioria, ainda não tem a mínima noção da relação entre os desenhos e as letras iniciais do alfabeto. Muitas, fizeram letras aleatórias (as letras do seu nome), não demonstrando ainda fazer relações entre letras iniciais e figuras. Algumas também não executaram a atividade como a professora solicitou, pois não desenharam as figuras. Já na primeira atividade, não consegui perceber se as crianças conseguiam fazer a relação entre número x

quantidade, já que as crianças me apresentaram os seus cadernos de desenhos com as cópias feitas no quadro branco.

Nessa direção, percebo também que tais atividades são meramente mecânicas: as crianças somente faziam a cópia do que estava escrito no quadro no caderno de desenho, sem nenhuma intervenção da docente e nem da ADI. Através das imagens das atividades das crianças, pude comprovar que, a maioria não consegue concluir a atividade como a docente propõe, mesmo sendo uma atividade de cópia e que tal tarefa não enriquece o universo linguístico e de construção de saberes da criança.

Outra atividade realizada pela professora Alexandra, nos dias que observei a turma, estava relacionada à Linguagem Matemática. Na semana anterior, ela disponibilizou para as crianças tampas de garrafa e papéis recortados em formato de círculos (do tamanho das tampas das garrafas) para que as crianças escrevessem os numerais e depois colassem nas tampinhas. As crianças que não conseguiram escrever o numeral (por ainda não saberem), a professora escreveu ou ajudou.

Na atividade realizada no dia 21/08/19, a docente solicitou às crianças que sentassem em duplas, disponibilizou as tampas confeccionadas e solicitou que as crianças arrumassem estas tampinhas em sequência numérica de 1 até 10. A professora ia a cada mesa fazendo as seguintes intervenções:

- ✓ Qual número começa a sequência numérica?
- ✓ Quem vem depois deste número? (E apontava o número para criança)
- ✓ Quem vem depois?
- ✓ Que número é esse?
- ✓ Procure o número tal (e falava o número)

Percebi que, muitas vezes, a professora Alexandra fazia perguntas às crianças e a mesma se confundia em relação aos conceitos de número e numeral, como se fossem a mesma coisa: número está associado à quantidade; já numeral é sua representação gráfica. Mas, tanto ela quanto a ADI, iam de mesa em mesa, ajudando as crianças e fazendo as intervenções necessárias. Sentei com todas as duplas para observação.

Após as crianças colocarem as tampinhas em sequência numérica, a professora entregou uma folha de papel com uma atividade xerocopiada – que a mesma construiu do próprio punho, intitulada Números Divertidos. Nesta tarefa existiam conjuntos, cada um com uma quantidade de elementos. As crianças deveriam contar quantos elementos existiam em cada conjunto e colocar a tampa que correspondesse ao numeral. Ela criou quatro atividades com conjuntos de números diferentes. A professora e a ADI continuavam a ajudar as crianças, principalmente àquelas que tinham dificuldades em realizar a mesma. Abaixo podemos verificar as atividades que a docente distribuiu para as crianças:

Figuras 20 a 23: Atividades elaboradas pela docente Alexandra

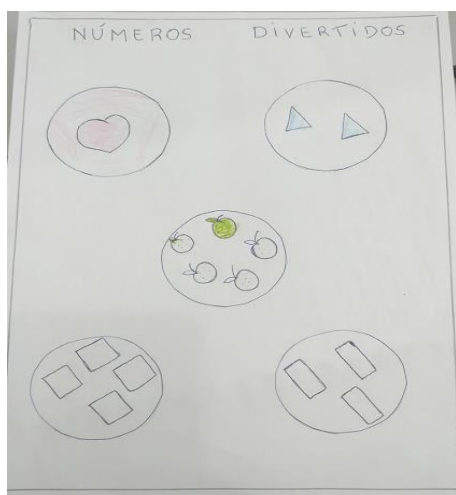


Figura 20

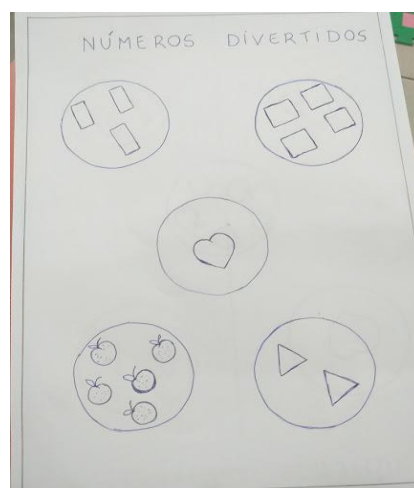


Figura 21

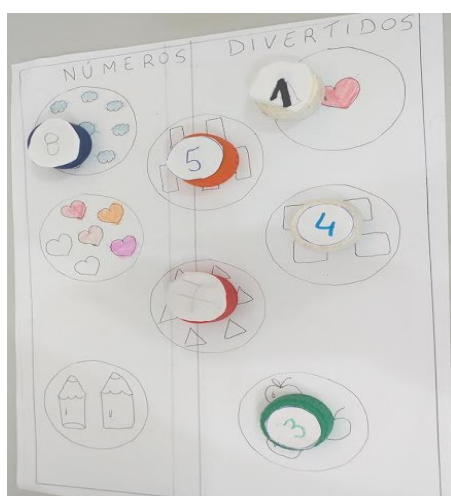


Figura 22



Figura 23

Fonte: Registros imagéticos da observação da pesquisadora, 21/08/2019.

Encaminhei-me até uma mesa onde estavam Cinderela e Barbie. As meninas conseguiram fazer a atividade proposta pela professora, sem interferência da mesma e nem da ADI. Conversei um pouco com elas sobre a atividade:

Pesquisadora: - O que vocês estão fazendo com estas tampinhas?
 Cinderela: - Números.
 Barbie: - Conta.
 Cinderela: - Conta de 1 até 10.
 Pesquisadora: - Vocês estão fazendo contas? (As duas meninas balançam as cabeças afirmando). Tem certeza?
 Cinderela: - Não.
 Pesquisadora: Está fazendo o quê, Cinderela?
 Cinderela: - Dever.
 Pesquisadora: - Dever de quê?
 Cinderela: - De número.
 Barbie: - Números.
 Pesquisadora: - E o que eu tenho que fazer com estas tampinhas?
 Barbie: - Arruma os números no papel que a pró deu.
 Cinderela: - Monta de 1 até 10 no papel, usando as tampinhas.
 Pesquisadora: - Quero ver então vocês fazerem esta atividade. (As crianças começam a colocar as tampas em sequência numérica). Muito bem! Vocês colocaram os números em ordem, na sequência numérica. Digam-me uma coisa: estas tampinhas com numerais são tecnologia?
 Cinderela: - São.
 Barbie: - É tecnologia.
 Pesquisadora: - Por que é tecnologia, Cinderela?
 Cinderela: - Porque ela tem número.
 Barbie: - Porque ela faz com que a gente trabalhe os números
 Pesquisadora: - Se eu levar vocês para fazer esta atividade no computador, vocês acham que iriam gostar? (As duas gritam que sim, ao mesmo tempo). Por quê?
 Cinderela: - Porque pró Sheila adoro quando você passa o dever no computador.
 Barbie: - Porque é muito legal fazer dever no computador, mas a pró não faz.

(Diário de Campo Multimodal, 21/08/19).

Dirigi-me até outra dupla (Super-Homem e Mulher Maravilha) para também observá-los. As duas crianças necessitaram de ajuda da professora. Conversei também um pouco com elas sobre a atividade:

Pesquisadora: - O que vocês estão fazendo?
 Homem-Aranha: - Mãe, Mulher Maravilha não quer falar hoje. Ela que “senta” com a amiga, mas ela “tá” (está) doente. Ela tá estressada
 Pesquisadora: - (Não contive os risos). Tá certo. Se Mulher Maravilha não quer ajudar na nossa pesquisa hoje, não tem problema. Amanhã ela ajuda. Super-Homem, o que você tem em suas mãos?
 Super-Homem: - Tampinhas de números.
 Pesquisadora: - E a pró te deu estas tampinhas para fazer o quê?
 Super-Homem: - “Pá (Para) bota as tampinha no devê”.
 Pesquisadora: - Você está gostando de fazer esta atividade? (Super-Homem balança a cabeça afirmando). Por quê?
 Super-Homem: - Porque sim, é muito legal. Amanhã a gente vai “brincá” de mercado e usar a calculadora de brinquedo igual àquela mãe que você trouxe. Mas, a sua foi de verdade.

Pesquisadora: - Que legal! Se eu levar você para fazer esta atividade no computador, você acha que iria gostar? (A criança balança a cabeça afirmando). Por quê?

Super-Homem: - Porque gosto de números e gosto de “fazê devê no computadô”.

Pesquisadora: - Estas tampinhas com os numerais são tecnologia?

Super-Homem: - Sim, porque é igual aquela máquina dos números que você trouxe no outro dia, é tecnologia.

(Diário de Campo Multimodal, 21/08/19).

A partir desta narrativa, pude perceber a vontade, o desejo da criança em utilizar as Tecnologias Digitais no seu cotidiano escolar: seja através do computador ou através da calculadora. Esta criança contemporânea utiliza e manipula os controles remotos da sua televisão e da sua antena de TV, assim como baixa e assiste filmes, desenhos e *clips* musicais nos celulares/*tablets*/computadores, sendo estas ações algo bastante comum para suas vidas. Para esta última afirmativa, recorro a Amante (2011) que considera que as crianças de hoje crescem numa cultura da imagem e da instantaneidade da comunicação, que se consubstancia quer na televisão ou na *Internet*. Nada mais justo do que utilizar estas tecnologias no contexto educativo destas crianças já que elas se encontram presentes no CMEI.

5.4 INTERAÇÃO DAS CRIANÇAS DO GRUPO 5 COM AS TECNOLOGIAS NO COTIDIANO ESCOLAR

Para conhecer como as crianças no contexto escolar da creche se relacionam e interagem com as tecnologias presentes no espaço escolar, trarei novamente as narrativas infantis que foram realizadas, em conformidade com o plano de intervenção, aplicado durante o período da pesquisa em campo. A análise dos dados foi feita também a partir dos registros produzidos pelas crianças como desenhos, fotografias, modelagens e vídeos.

Nessa direção, para verificar como se dá a relação e interação entre tecnologias e infâncias, Cinderela aborda o desejo de fazer suas atividades utilizando o computador e não somente o papel. Na Roda de Conversa, dialoguei com as crianças sobre a importância social da escrita do nome. Entreguei um *kit* de letras de borracha para os pequenos para que eles escrevessem o nome, utilizando esta tecnologia. Após a escrita, convidei as crianças para se dirigirem ao *Kidsmart* para que elas escrevessem o seu nome e o que mais quisessem.

Pesquisadora: - Onde você costuma escrever o seu nome?
 Cinderela: - No papel.
 Pesquisadora: - Qual papel?
 Cinderela: - No caderno de desenho, no dever de casa. Pró Sheila, no dia que fui tirar minha identidade eu precisei escrever meu nome todo.
 Pesquisadora: - Que legal! E você conseguiu?
 Cinderela: - Mais ou menos.
 Pesquisadora: - E aí?
 Cinderela: - Tive que fazer muitas vezes e saía todo borrado. Pró, me ensine a fazer meu nome todo aqui no computador.
 (Neste momento, fui soletrando as letras para a criança escrever o nome completo no computador)
 Pesquisadora: - Você faz seu nome sempre no computador?
 Cinderela: - Não, porque minha professora não passa dever para a gente fazer no computador.
 Pesquisadora: - E você gostaria de fazer?
 Cinderela: Sim, porque eu poderia estudar muitas coisas.
 Pesquisadora: - Que coisas?
 Cinderela: Fazer dever, escrever seu nome, o meu, o da ADI, das pró e fazer muitas, muitas coisas.

(Diário de Campo Multimodal, 12/08/19).

Como se vê nesta parte do diálogo, a criança expressa sua vontade de utilizar o computador nas suas aulas para fazer atividades cotidianas como a escrita do seu nome. As crianças desta geração já nasceram imersas em um mundo tecnológico e midiático, vivendo com naturalidade a era digital. Nada é estranho para elas que não tem medo de arriscar, pesquisar, testar, clicar. Sobre esta questão, Menezes e Couto (2012) informa que essa infância é chamada de *Geração Net*, que nasceu respirando tecnologias e, inseridas na cibercultura, constroem ações e percursos diferentes, sendo cada vez mais independentes, considerando os computadores como uma verdadeira extensão natural de si mesmos. Concordo com os autores, já que percebo, nestes sujeitos da pesquisa, que estão totalmente implicados com as tecnologias.

Nesta linha, posso afirmar que as crianças convivem com estas tecnologias e querem fazer uso delas no contexto da creche, já que a maioria delas relatou que utilizam o computador, *tablet*, celular, no seu ambiente doméstico. Elas também querem utilizar tecnologias diferentes do lápis, papel, tinta, caderno no seu ambiente escolar, que são artefatos que já utilizam todos os dias.

O relato de Cinderela nos mostra este desejo de utilizar também as tecnologias digitais. Ela não tem medo de arriscar, pois além de pedir ajuda para escrever o seu nome, ainda escreve outros como o da ADI, das professoras, o meu, além de dizer que poderá fazer muitas coisas se pudesse utilizar esta tecnologia. Esta criança contemporânea tem facilidade de utilizar e tecer relações com os

artefatos tecnológicos, levantando e criando hipóteses, opiniões e linguagens próprias para a construção de sua base alfabética.

Quanto a esta questão, que já destaquei no capítulo III deste estudo, dialogo com Amante (2011) que nos afirma que o tipo de concepções prévias que as crianças têm sobre o código escrito vão ajudar no seu processo de aprendizagem. Assim, como a utilização das tecnologias que estimulam a utilização do código escrito, revelam-se um recurso rico para o desenvolvimento destas concepções precoces sobre a linguagem escrita.

Sabemos das dificuldades de ter estas tecnologias nas escolas públicas: seja por falta de verbas para compra destes aparatos suficientes para toda a instituição; seja pela falta de manutenção destes aparatos tecnológicos; seja pela infraestrutura precária das instituições que não comportam, nas suas redes elétricas, a utilização destas tecnologias. Contudo, mesmo com tantas dificuldades, é importante que as escolas empreguem e utilizem as tecnologias que existem no espaço da creche, pois as crianças desde tenra idade, relacionam-se com estes artefatos no seu cotidiano, fazendo parte da vida dos pequenos.

Não somente utilizar as tecnologias que estão disponíveis no CMEI como lápis, papel e caderno, além da fala e da escrita, mas também utilizar o que a criança já vivência fora dos muros do CMEI como *games*, computador, *tablet* e celular. Durante o desenvolvimento da pesquisa, percebi e verifiquei que as crianças têm uma disponibilidade muito grande para o trabalho com as tecnologias, inclusive como potencializadoras do desenvolvimento dos seus saberes.

Outra narrativa que merece destaque e confirma a fala acima, ocorreu com o Homem-Aranha:

Pesquisadora: - Como você utiliza o computador?

Homem-Aranha: - Eu jogo, assisto filme de terror, desenho.

Pesquisadora: - Qual desenho?

Homem-Aranha: - Desenho em inglês.

Pesquisadora: - E você entende o que eles falam?

Homem-Aranha: - Entendo. Pró Sheila, eu tô (estou) fazendo o alfabeto aqui.

(A criança abre um lindo sorriso e mostra-se contente por estar fazendo o alfabeto no computador)

Pesquisador: - Você está gostando de escrever o alfabeto no computador?

Homem-Aranha: - Sim, é muito legal e eu posso “apagá sem usa a boacha”. (borracha).

Pesquisadora: - E sua professora manda você fazer o alfabeto no computador?

Homem-Aranha: - Não, ela só manda fazer no papel.

Pesquisadora: - Ela não usa o computador para passar dever para você?

Homem-Aranha: - Não, ela só usa para passar desenho naquela sala dos brinquedos de porta marrom. Só você que manda a gente fazer o dever no computador.

(Diário de Campo Multimodal, 06/08/19).

Nas respostas do Homem-Aranha pude, novamente, perceber a alegria que o menino transmitiu ao utilizar o computador nas suas atividades. Ele relata também que a professora só utiliza o artefato para passar desenho numa sala de porta marrom que é a sala da brinquedoteca.

Pude também perceber, através do relato de outras crianças (Homem-Aranha, Cinderela, Chapeuzinho Vermelho, *Thor*, Capitão América, Lelê, Branca de Neve), que as professoras utilizam muito pouco o computador e, quando o fazem, é para exibir filmes, desenhos ou *clips* musicais, demonstrando, assim, uma subutilização desta tecnologia que tem mais potencial do que apenas ser um mero reprodutor de mídias. Amante (2011) argumenta que embora o impacto e o potencial destes meios para a aprendizagem fiquem ainda muito aquém do desejável, não podemos ignorar o crescente número de experiências concretas de utilização relevante da tecnologia na escola.

Em certas rotinas e atividades na Unidade Escolar, percebi a relação entre as tecnologias e o cotidiano da creche. Contudo, esta relação perpassa por muitos fatores, que não podem ser descartados, para que a utilização destes recursos aconteça de forma eficaz e natural, em que a criança realmente possa interagir com estes artefatos e para que elas possam utilizar estas tecnologias como possibilidade de construção dos seus saberes. Alguns fatores seriam:

- ✓ Mediação docente: reflexão sobre a práxis pedagógica em plena era digital;
- ✓ Identificação de um diagnóstico contextual de uma situação: os relatos e desejos das crianças em utilizar as tecnologias no contexto da creche;
- ✓ Por um conhecimento do potencial das tecnologias para saber que elas podem funcionar como intervenção: mediar à construção de saberes a partir da utilização das tecnologias;

Nesta direção, acredito que as professoras do CMEI necessitam ter uma formação para que elas identifiquem o potencial das tecnologias para o trabalho de

construção de saberes com crianças na Educação Infantil da creche, já que a partir destas narrativas infantis, percebemos o desejo destas crianças em utilizar estes artefatos no CMEI. Os documentos que norteiam a Instituição - RCMEIS (2015) e o PPP (2017) – consideram que um dos papéis dos educadores é de criar espaços para mediação e interação com a tecnologia na educação escolar, por meio de uma escuta apurada e sensível, possibilitando que as crianças tenham acesso ao que acontece ao seu redor.

Em uma das atividades do Plano de Intervenção as crianças me apresentaram várias possibilidades de construção dos seus saberes, a partir da utilização das tecnologias. Os pequenos demonstraram que os aparatos tecnológicos estão no nosso dia a dia e que são utilizados por eles de forma tão natural e cotidiana, que os adultos que cuidam destes sujeitos deveriam encarar da mesma forma que estes.

Seguindo essa linha, as crianças foram convidadas a participar de mais uma Roda de Conversa, na qual propus uma atividade que seria registrada através dos desenhos delas. Gostaria de saber se elas gostavam de desenhar e o que elas preferiam. No primeiro momento, sugeri as crianças que fizessem um desenho livre. Disponibilizei para cada criança uma folha de papel ofício formato A4, lápis grafite, lápis de cera, lápis de cores, além de hidrocores. Dei um tempo para que as crianças concluíssem a atividade e, após o término, retornamos para a Roda de Conversa para as mesmas apresentarem as suas produções.

Após a apreciação dos registros, chamei as crianças, individualmente, e pedi que utilizassem o *Kidsmart*. As outras crianças estavam no Canto de Leitura (manuseando livros infantis) com a ADI. Utilizamos o programa *Paint* e a proposta é que elas pudessem desenhar livremente. Durante a sua execução, o seguinte diálogo com *Batman* teve início:

Pesquisadora: - Você já desenhou no computador?

Batman: - Desenhei lá na minha casa.

Pesquisadora: - Há diferença entre desenhar no computador ou no papel?

Batman: - No computador sim.

Pesquisadora: - Qual é?

Batman: - Aqui tem muitos botões (a criança me mostra o teclado do *notebook*) e no papel não tem.

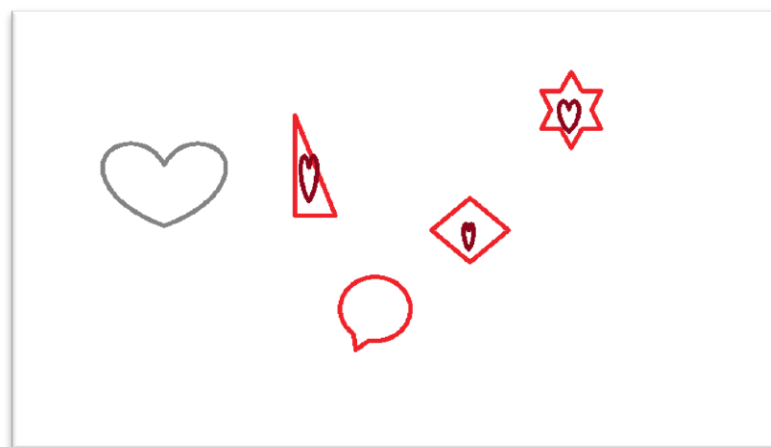
Pesquisadora: - Entendi. E você gosta mais de desenhar no computador, no papel ou nos dois?

Batman: - Na folha de papel e no computador.

Pesquisadora: - E o que podemos fazer utilizando o computador?
Batman: - A gente pode fazer qualquer desenho. Pode fazer batata e também pode jogar. Pode contar.
 Pesquisadora: - Podemos fazer algo mais?
Batman: - “Assisti, estudá”. A gente pode fazer qualquer coisa.
 Pesquisadora: - Mas, o que podemos estudar utilizando o computador?
Batman: - É também para “trabaiá” (trabalhar), também “brincá” de brinquedos.
 Pesquisadora: - Você faz dever usando o computador?
Batman: - Faço.
 Pesquisadora: - Qual dever?
Batman: - O dever do alfabeto.
 Pesquisadora: - Do alfabeto. Faz outros?
Batman: - Eu também faço pró, o dever dos números e de muitas formas.
 Pesquisadora: - Muitas formas?
Batman: - É.
 Pesquisadora: - Quais formas?
Batman: - Quadrado e círculo.
 Pesquisadora: - Hum... Você faz este dever também das formas geométricas usando o computador? Por isso, você desenhou as formas geométricas, não foi?
Batman: - Hum, hum.
 Pesquisadora: - E quem foi que passou estes deveres para você fazer?
Batman: - Não sei.
 Pesquisadora: - Não sabe? Foi pró Sâmia ou pró Alexandra que passou?
Batman: - Nenhuma, elas não passam dever no computador. Eu que fiz só. Pedro nem sabe fazer.
 Pesquisadora: - Mas, você gostaria de fazer seus deveres também no computador?
Batman: - “Sim, mas elas não manda”.

(Diário de Campo Multimodal, 14/08/19).

Figura 24: Desenho do *Batman* utilizando o Programa *Paint*



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 14/08/2019.

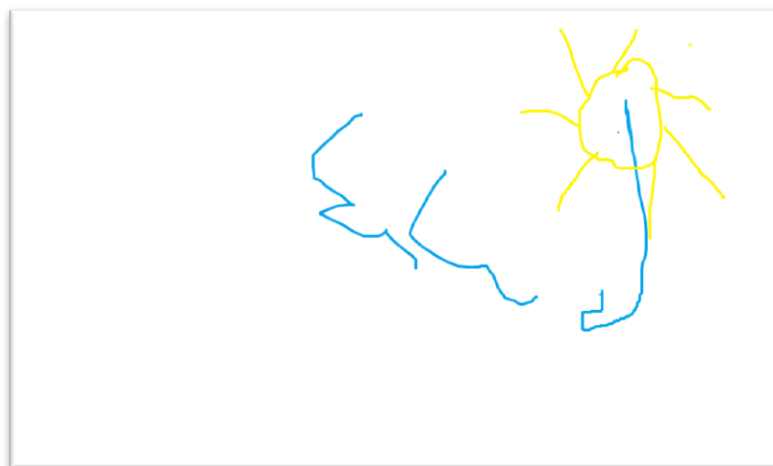
Durante o diálogo *Batman* continuou desenhando sem parar, demonstrando certa familiaridade com o programa que estava sendo utilizado: o *Paint*. Fica evidente, na narrativa da criança, o desejo de fazer atividades utilizando o computador. O sujeito demonstra que a combinação (utilização deste artefato mais o que ele aprende na escola), fortalece a construção dos seus saberes: o alfabeto, as formas geométricas, os números. A criança comprova a sua habilidade em utilizar o computador e o programa usado na atividade – que, com certeza, não foi adquirida na creche – além de uma capacidade de aprender de forma independente, pois leva os saberes aprendidos e construídos na creche para a sua vida, utilizando esta tecnologia para brincar, jogar, estudar, como ele mesmo trouxe na sua narrativa.

Ainda nesta mesma atividade, exponho o diálogo de outra personagem (Mulher Maravilha), onde ela aponta o seu desejo de, assim como o *Batman*, fazer dever utilizando o computador:

- Pesquisadora: - O que você está desenhando?
 Mulher Maravilha: - Uma praia.
 Pesquisadora: - Você já desenhou no computador?
 Mulher Maravilha: - Não, nunca desenhei.
 Pesquisadora: - Está gostando?
 Mulher Maravilha: - “Tô” (estou).
 Pesquisadora: - Há diferença entre desenhar no computador ou no papel?
 Mulher Maravilha: - Tem.
 Pesquisadora: - Qual é?
 Mulher Maravilha: - “Fazê as coisa assim” (e me mostra o jeito que usa o *mousse* do *notebook* para desenhar).
 Pesquisadora: - Você gosta mais de desenhar no computador, no papel ou nos dois?
 Mulher Maravilha: - Nos dois.
 Pesquisadora: - O que podemos fazer utilizando o computador?
 Mulher Maravilha: - “Desenhá, assisti”.
 Pesquisadora: - Assistir o quê?
 Mulher Maravilha: - Vídeos.
 Pesquisadora: - Quais vídeos?
 Mulher Maravilha: - Desenhos, séries.
 Pesquisadora: - Você assistiu alguma série no computador?
 Mulher Maravilha: - Não, o dois de minha mãe quebrou. Pró, como é que se faz o sol aqui?
 Pesquisadora: - O sol? Vou te ensinar. (E começo a ajudar a criança que não sabia trocar as cores). Mulher Maravilha, podemos estudar usando esta tecnologia?
 Mulher Maravilha: - Pode.
 Pesquisadora: - E o que podemos estudar?
 Mulher Maravilha: - É, aplicativos.
 Pesquisadora: - Você conhece algum aplicativo?
 Mulher Maravilha: - Eu conheço.
 Pesquisadora: - Qual?
 Mulher Maravilha: - Aplicativo de “célula” que manda e faz várias coisas.
 Pesquisadora: - Que coisas se fazem com os aplicativos?
 Mulher Maravilha: - Eu não sei fazer a areia da praia não.

Pesquisadora: - Eu te ajudo (ajudei a criança a fazer a areia da praia). Mas, me conte que coisa pode fazer utilizando os aplicativos?
 Mulher Maravilha: - É faz várias coisas.
 Pesquisadora: - Quais?
 Mulher Maravilha: - “Desenhá, mandá mensagem, escolhê o negócio de Jequiti”.
 (Jequiti é uma empresa de cosméticos que tem um site na *internet*)
 Pesquisadora: - O que é, Jequiti?
 Mulher Maravilha: - É o papel que minha mãe pagou e depois ela escolheu no aplicativo as coisas.
 Pesquisadora: - Quais coisas?
 Mulher Maravilha: - Perfume, batom, sabonete. Pró Sheila, ela “pegô um batom pá (para) mim”.
 Pesquisadora: - Que legal! Agora me conte: você faz dever usando o computador?
 Mulher Maravilha: - Não.
 Pesquisadora: - Por quê?
 Mulher Maravilha: - Porque o de minha mãe tá quebrado os dois e a pró não manda. Ela só manda “deve de papel pá casa”.
 Pesquisadora: - Entendi. E você gostaria de fazer dever utilizando o computador?
 Mulher Maravilha: - Sim.
 Pesquisadora: - Qual dever você gostaria de fazer usando o computador?
 Mulher Maravilha: - “Estudá matemática”.
 Pesquisadora: - O quê de matemática você gostaria de estudar?
 Mulher Maravilha: - Éeeee (a criança fica pensando e me diz: “xô muda” a cor disso aqui). Os números, os círculos.
 (Diário de Campo Multimodal, 14/08/19).

Figura 25: Desenho da Mulher Maravilha utilizando o Programa *Paint*



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 14/08/2019.

Ao refletir sobre a sequência deste trecho da interlocução com a Mulher Maravilha, pude perceber, novamente, o desejo da criança em fazer suas atividades (deveres) utilizando o computador. A criança também demonstrou certa familiaridade – na sua narrativa ela traz que a mãe tem dois computadores e que os mesmos

estão quebrados - ao utilizar esta tecnologia, apesar de, muitas vezes, recorrer para que eu a ajudasse no seu desenho. Com certeza, esta habilidade em manipular o *mouse* não deve ter sido adquirida na creche. A menina manifesta a sua vontade de fazer dever de matemática utilizando o *Kidsmart*, desejo este que já foi manifestado por seus colegas, anteriormente.

A criança também traz outro aspecto bastante interessante em sua narrativa: o uso de aplicativos. No diálogo acima, a criança informa que a mãe utiliza aplicativos de celular para fazer várias coisas. Mulher Maravilha relaciona a ideia de estudar com os aplicativos e explica que os mesmos servem para desenhar, mandar mensagens e inclusive fazer compras e escolher produtos pela *internet*, coisas que a mãe faz habitualmente quando ela informa que a mesma comprou perfume, batom, sabonete. Esta criança contemporânea está imersa na era digital, fazendo uso de aplicativos em que ela possa brincar interagir com os seus pares, divertir-se. As nossas escolas vão na contramão desta tendência: estão totalmente a parte deste processo, apesar de alguns documentos oficiais que regem a Unidade Escolar – RCMEIS (2015) e o PPP (2017) sugerirem o uso de aplicativos como o *Google Earth*, que permite reconhecer locais em alta definição e que pode ser prazeroso e divertido para a criança do ponto de vista da aprendizagem.

Por conseguinte, trago a narrativa do Super-Homem que apresentou, assim como Mulher Maravilha, a possibilidade de se utilizar as tecnologias para fazer compras:

Pesquisadora: - O que podemos fazer utilizando o computador?
 Super-Homem: - “Pode jogá, pode assisti na *internet*, pode fazê tudo o que você quisê” (quiser).
 Pesquisadora: - Você assiste algum programa utilizando a *internet*?
 Super-Homem: - Não, que eu não tenho.
 Pesquisadora: - Não, tem o quê?
 Super-Homem: - “Computadô”. Só assisto no “celulá” de meu pai.
 Pesquisadora: - Podemos estudar usando o computador?
 Super-Homem: - Pode.
 Pesquisadora: - E o que podemos estudar?
 Super-Homem: - A gente pode “fazê” (pensando), “olhá deve nele, pode fazê compra nele”.
 Pesquisadora: - Compras?
 Super-Homem: - É.
 Pesquisadora: - Como?
 Super-Homem: - “Usano (usando) a *internet*”.
 Pesquisadora: - Você já fez compras usando o computador?
 Super-Homem: - Não, só meu pai. Mas, ele comprou no “celulá”.
 Pesquisadora: - E o que ele comprou?

Super-Homem: - Uma televisão que “tava” (estava) barata e uma cama porque a dele quebrou.

(Diário de Campo Multimodal, 14/08/19).

Pude perceber, nesta sequência, a naturalidade da criança ao narrar que o pai fez compras pelo celular utilizando a *internet*, quando ele traz que a televisão estava com um preço mais acessível (barata) e quando ele coloca que o pai comprou a cama porque a dele tinha quebrado. Para Super-Homem comprar artigos utilizando estas tecnologias é algo natural e que já faz parte do seu cotidiano, faz parte da vida desta criança contemporânea.

Seguindo essa linha, o diálogo com Branca de Neve comprova mais uma vez o desejo da criança de utilizar a tecnologia do computador no cotidiano do CMEI:

Pesquisadora: - O que você está desenhando?

Branca de Neve: - Só “tô” (estou) riscando e mudando de cores

Pesquisadora: - Você já desenhou no computador?

Branca de Neve: - Não.

Pesquisadora: - Gostou?

Branca de Neve: - Sim, mas eu gosto mais de desenhar no papel.

Pesquisadora: - Por quê?

Branca de Neve: - Porque eu não sei mexer direito nestes botões. (A criança me mostra a tela e tenta utilizá-la como se ela fosse *touch screen*).

Pesquisadora: - Então, você gosta mais de desenhar no papel?

Branca de Neve: - Sim. Na casa da minha avó tem um caderno de desenho com muitos desenhos que eu fiz.

Pesquisadora: - Que legal, Branca de Neve! E, me conte: o que podemos fazer utilizando o computador?

Branca de Neve: - Ler, estudar, trabalhar.

Pesquisadora: - Podemos estudar usando esta tecnologia?

Branca de Neve: - Sim.

Pesquisadora: - E o que podemos estudar?

Branca de Neve: - As letras, fazer o nome todo, fazer os números, ler no computador, muitas coisas.

Pesquisadora: - Você faz dever usando o computador?

Branca de Neve: - Não.

Pesquisadora: - Você acha que poderia fazer?

Branca de Neve: - Sim, Pró Sheila! Eu fiz um dia o dever no seu *notebook* quando você me chamou pra te ajudar na pesquisa.

Pesquisadora: - Foi mesmo. Você lembra qual dever foi?

Branca de Neve: - O dever de fazer o meu nome com as letrinhas e depois no computador.

Pesquisadora: - Isso mesmo. E você gostou?

Branca de Neve: - Gostei. Eu queria fazer todo o dia.

Pesquisadora: - Mas, por que não faz?

Branca de Neve: - Por que a pró não ensina.

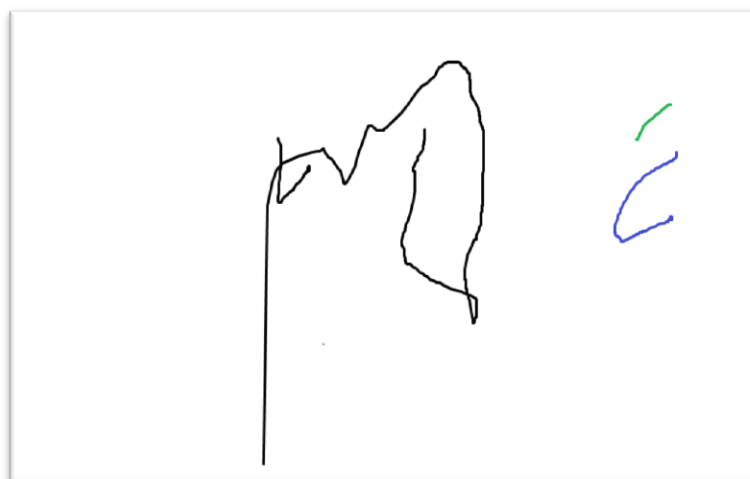
(Diário de Campo Multimodal, 14/08/19).

Nesta sequência, a criança reforça aquilo que os seus outros colegas já trouxeram para este estudo: o desejo de utilizar as tecnologias no seu dia a dia da creche para a construção dos seus saberes. Branca de Neve vai demonstrando que prefere utilizar o papel para desenhar, pois não sabe mexer nas funções que o

computador e o Programa *Paint* proporcionam para elaboração dos desenhos. A criança também descreve várias possibilidades que o computador propicia para ampliar e construir os saberes infantis: as letras, fazer o nome todo, fazer os números, ler no computador, muitas coisas.

A criança afirma que gosta mais de desenhar no papel, porque não sabe mexer nos botões do computador (nas teclas do teclado). Desse modo, por não ter acesso à esta tecnologia, a criança demonstra total falta de habilidades com o computador. Ao ser perguntada sobre o que está desenhando, ela afirma na sua fala que não está desenhando, somente está riscando e mudando as cores. Pude comprovar o que a criança informa através do seu desenho (**Figura 06**), na qual aparecem rabiscos de três cores diferentes.

Figura 26: Desenho da Branca de Neve utilizando o Programa *Paint*



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 14/08/2019.

A menina também coloca que só utilizou o computador para fazer dever quando me ajudou na pesquisa, informando que gostou de realizar a mesma e da sua vontade de estudar e fazer atividades deste tipo todos os dias, utilizando este artefato. Esta atividade foi planejada e realizada com as crianças a partir do Plano de Intervenção.

Independente da sala de aula se mostrar desta forma – sem a utilização ou subutilização das Tecnologias de Informação e Comunicação – as crianças estão sinalizando que elas querem também construir seus saberes a partir do que utiliza todos os dias fora dos muros da creche. As Diretrizes Nacionais (2010) trazem que

cabem as Instituições de Educação Infantil assegurar às crianças a manifestação de seus interesses, desejos e curiosidades ao participar de práticas educativas, valorizando suas produções. Estes sujeitos querem utilizar os computadores, celulares, *tablets*, câmeras, produzir vídeos, assistir suas produções e, infelizmente, a creche não está conseguindo alcançar esta outra dimensão que, na verdade, é parte da vida cotidiana das crianças.

Nessa linha de utilização de tecnologias no contexto da creche, convidei as crianças a participarem de uma atividade em que utilizaríamos uma máquina calculadora. Iniciei a conversa com as crianças na Roda de Conversa, lembrando a atividade que a professora realizou no quadro branco sobre os números X a quantidade de flores, assim como sobre os números existentes na sala de aula (representação gráfica) e sua utilização no cotidiano. Disse que, hoje, eu iria apresentar um objeto – uma máquina calculadora e o celular (calculadora digital) – e levantar algumas questões individualmente enquanto as outras crianças estariam com os jogos de encaixe dados pela ADI.

Pesquisadora: - Você conhece esse objeto?

Cinderela: - Calculadora.

Pesquisadora: - Muito bem! Você já utilizou ou viu alguém utilizando?

Cinderela: - Eu já usei, mas não foi desse jeito aqui não.

Pesquisadora: - Foi de qual jeito?

Cinderela: - Foi no celular

Pesquisadora: E, no celular tem calculadora?

Cinderela: - Tem

Pesquisadora: - Em qual situação a calculadora é utilizada?

Cinderela: - Para eu fazer “alguns cálculo”, mas, mesmo assim, minha irmã sempre tomou porque ela não queria que eu “fizesse não” (fizesse não).

Pesquisadora: - Você me falou que no celular tem calculadora. O celular é uma tecnologia?

Cinderela: - É.

Pesquisadora: - Por quê?

Cinderela: - Porque tem várias coisas que serve prá ajudar as pessoas.

Pesquisadora: - E a calculadora é tecnologia? (A criança balança a cabeça afirmando). Por quê?

Cinderela: - Porque também serve prá ajudar as pessoas

Pesquisadora: - E o que este objeto faz para ajudar as pessoas?

Cinderela: - Calculando.

Pesquisadora: - Calculando o quê?

Cinderela: - Números.

Pesquisadora: - Eu posso utilizá-la aqui no CMEI?

Cinderela: - Pode.

Pesquisadora: - Para quê?

Cinderela: - Prá fazer atividade, prá passar dever de conta.

Pesquisadora: - E você já usou calculadora aqui no CMEI?

Cinderela: - Não.

Pesquisadora: - Você gostaria de usar?

Cinderela: - Sim.

Pesquisadora: - Se eu trazer uma calculadora para nossas aulas o que você pode fazer com ela? Qual atividade?

Cinderela: - Calcular, fazer dever de contas.

Pesquisadora: - Sem as calculadoras como as pessoas fazem para calcular?

Cinderela: - Fazendo no celular.

Pesquisadora: - E, se não tiver nem o celular e nem a calculadora como as pessoas fazem para calcular? Como você faz isso aqui no CMEI?

Cinderela: - Contando nos dedos.

(Diário de Campo Multimodal, 16/08/19).

A interlocução com Cinderela demonstra novamente o desejo da criança de utilizar na creche uma tecnologia que ela já usa em outros espaços: a calculadora. Seja através do celular ou através da máquina calculadora, percebo que a criança utiliza e já utilizou este artefato e sobre a sua vontade dele estar inserido na sala de aula para que possa fazer atividades utilizando a calculadora. Como ela afirma no final do diálogo: como não tem celular e nem calculadora, ela realiza suas contagens utilizando os seus dedos.

Já no diálogo com Homem-Aranha, ele demonstra também o seu desejo de utilizar esta tecnologia na sala de aula, tanto para fazer contas e os números, quanto para brincar de fazer compras. A criança descreve também como já viu as pessoas utilizando este artefato:

Pesquisadora: - Você conhece esse objeto?

Homem-Aranha: - Sim, negócio de quando a gente tá vindo comprar os negócio, um negócio “pá” (para) comer comida os “homi” (homens) faz isso pra ver quanto é.

Pesquisadora: - Hum. Quando você vai comprar comida, você ver os homens fazendo isso é? (A criança está mexendo e falando os números em voz alta na calculadora).

Homem-Aranha: - Sim.

Pesquisadora: - Mas, me conte: você viu este objeto onde mesmo?

Homem-Aranha: - No mercado (a criança fica contando alto 1, 2, 3, 4, 5...). No Bom “Peço”, (Preço) no “Acakarejo” (Atakarejo), (E a criança fica contando alto 1, 2, 3.).

Pesquisadora: - Você já utilizou? Já mexeu em uma calculadora?

Homem-Aranha: - Sim, o meu avô me deu “um dessa”. Era muito grande e funcionava, aí quebrou.

Pesquisadora: - E, você fazia o que com a calculadora?

Homem-Aranha: - “Bincava (Brincava) de fazê o número”.

Pesquisadora: - Mas, você me contou que viu a calculadora no mercado. O que ela fica fazendo no mercado? Alguém usa?

Homem-Aranha: - A tia.

Pesquisadora: - Ela usa para quê?

Homem-Aranha: - Usa “pá” fazer os negócio “pá vê quanto é”, “10 reais, 1 reais, 2 reais”.

Pesquisadora: - Que dia foi que você viu a tia usando a calculadora?

Homem-Aranha: - Lá no final de linha, lá no Bom “Peço” tinha “compucado” (computador).

Pesquisadora: - Tinha computador ou calculadora?

Homem-Aranha: - Os dois. Tem um “compucado” (computador) e uma calculadora também junto.
 Pesquisadora: - Entendi.
 Homem-Aranha: - No mercado do meu avô só tem calculadora não “tava funcionando” (estava funcionando).
 Pesquisadora: - E ele usa a calculadora para fazer o quê no mercado?
 Homem-Aranha: - “Pá” vê quanto é que a pessoas vai “paga”.
 Pesquisadora: - Entendi. Eu posso utilizá-la aqui no CMEI?
 Homem-Aranha: - Pode.
 Pesquisadora: - Para quê?
 Homem-Aranha: - Vou fazer, se você “compá (comprar) as compa” (compras),” bincá (brincar) de compá (comprar)”.
 Pesquisadora: - Mas, só posso utilizar a calculadora para fazer compras?
 Homem-Aranha: - Sim.
 Pesquisadora: - Aqui no CMEI eu poso a calculadora para fazer o quê? Aqui, não tem compras, pois aqui não é um mercado. Se eu te der, você vai usá-la para quê?
 Homem-Aranha: - “Pá faze o número”. Ia ser muito legal! Você pode “trazê amanhã pá eu bincá (brincar) de compá (comprar)”?
 (Diário de Campo Multimodal, 16/08/19).

Em outra atividade do Plano de Intervenção, falaria sobre a Linguagem Matemática. Utilizei um *software* educativo chamado Casa da Matemática da Millie, que está instalado no *Kidsmart*. Na Roda de Conversa, questionei se é possível um número representar uma quantidade. Relembramos a atividade feita anteriormente sobre números X calculadoras e que estaríamos realizando uma atividade que iria relacionar números a quantidades. Contudo, utilizaríamos o game educativo Fábrica de Biscoitos para fazer tal ação.

Figura 27: Registro imagético do *Software* Educativo Casa da Matemática da Millie



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 26/08/2019.

O objetivo do *game* é relacionar a ideia de número x quantidade. A criança produzirá os biscoitos e terá que colocar a quantidade de balas de gomas, a partir

da solicitação e dos comandos de um Burro. Se a criança conseguir colocar a quantidade solicitada pelo animal, ele come o biscoito. Se a criança não acertar, ele dar o biscoito para o Sapo, que é o seu ajudante.

Figura 28: Registro imagético do *Game Fábrica de Biscoitos*



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 26/08/2019.

Após esta conversa, pedi às crianças que se reunissem em duplas e que iríamos à sala do Grupo 3 A (sala está onde o *Kidsmart* está instalado). Convidei as duplas para irem comigo ao local e as outras crianças ficaram na sala de aula brincando com jogos de encaixe e com a ADI Taís.

O diálogo que trago entre Barbie e Cinderela aconteceu durante a realização do jogo. Porém, antes de questionar as crianças sobre o que estão fazendo no *Kidsmart*, Barbie começou a ajudar Cinderela, que não conseguia jogar por achar que a tela era de *touch screen*, explicando a criança que ela precisa apertar com o *mouse* para conseguir brincar no videogame.

Cinderela: - Este jogo é muito divertido.

Pesquisadora: - Por quê?

Cinderela: - Porque é muito bom e eu amo videogame. Esse jogo aperta com esta "coisinha".

(A criança me mostra o *mouse*)

Pesquisadora: - Podemos usar o computador para fazer atividades na sala de aula, para aprender coisas novas?

(As crianças respondem que sim.)

Pesquisadora: - O que podemos aprender utilizando o computador?

Cinderela: - "A fase deve, pode assisti, pode pesquisá o devê".

Barbie: - "Escrevê, usá, assisti, jogá".

Pesquisadora: - Vocês aprenderam o que com este jogo da Fábrica de Biscoitos?

Cinderela: - Os números.

Barbie: Ele está pedindo outros números, pró Sheila e eu “tô acertando todos”.

Pesquisadora: - Vocês gostaram de fazer esta atividade utilizando um jogo no *Kidsmart*?

Cinderela: - Gostei, quero ir de novo. Todo dia eu quero ir.

Barbie: - “Porque é muito bom, muita coisa, jogos”.

Cinderela: - Pró Sheila, este jogo é muito legal. Eu aprendi a colocar as balas que o Burro pediu no biscoito.

Barbie: - Os números no biscoito.

Pesquisadora: - Ah, entendi. O Burro fala o numeral e eu coloco a quantidade de balas no biscoito. É isso?

Cinderela: - Sim, pró Sheila. Mas, tem que “prestá” atenção para não “errá”, porque não pode “apaga”.

Barbie: - E, aí o Sapo come. O Burro fala “bote quatro coisa”. Muito bom este jogo. Que dia a gente vai “joga de novo”?

(Diário de Campo Multimodal, 26/08/19).

Como pude ver, neste diálogo, quando começo a inquirir as crianças sobre o que podemos fazer utilizando o computador nas aulas, Barbie e Cinderela trazem para a narrativa a questão dos jogos e do videogame. As meninas descrevem o que podem fazer no CMEI, utilizando o computador, expressando o seu desejo de utilizar os jogos digitais todos os dias.

Os *games* são dispositivos presentes no cotidiano de muitas crianças. A própria Cinderela diz amar videogame e, mesmo aquelas crianças que não possuem tal artefato nas suas casas, com certeza já o utilizaram em outros espaços. Essas meninas estão imersas em uma sociedade que respiram tecnologia. Elas nasceram na era digital e, pude comprovar esta afirmação, a partir das várias narrativas presentes neste trabalho, não somente delas, mas também de todos os seus colegas do Grupo 5. Pude confirmar tal assertiva, a partir do exposto no pensamento de Bates (2016), Palfrey e Gasser (2011), Alves e Coutinho (2016), Menezes e Couto (2012) e Lima Júnior (2004) descritos nos capítulos I e III deste estudo.

Desta forma, os *games* deveriam fazer parte também do universo da sala de aula, porque são recursos que ajudam no desenvolvimento intelectual das crianças, construindo os seus conhecimentos lógico e matemático, tornando esta construção de saberes divertida e significativa. O próprio Referencial Municipal (2015) sugere que os jogos educativos contribuem para conhecimento de cores, números, formas, além de serem bons elementos para atividades que objetivam recontos, recriação de personagens e manifestações teatrais, dentre outras possibilidades pedagógicas, afirmando que está sugestão de utilizar tais artefatos em sala de aula está de acordo com o que trazem as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Todavia, não é isso que acontece. No espaço do CMEI, há um *Kidsmart*, no qual, estão instalados diversos jogos educativos e que, nestes meses de observação e de pesquisa em campo, nunca o vi sendo utilizado por nenhuma turma, nenhum professor, nenhuma criança. Infelizmente, esta tecnologia fica parada em um canto da sala de aula. Percebo que as crianças brincam, mas com o artefato desligado, utilizando o simbólico nas suas brincadeiras, fazendo de conta que o mesmo está ligado e é utilizado por eles para sua diversão. Cito a visão de Gee (2007) que informa a existência de bons princípios na relação entre jogos e aprendizagem e que estes deveriam ser aplicados na aprendizagem escolar do futuro. Porém, ele afirma que isto seria improvável por conta de uma educação instrucionista e de métodos que estão inseridas nos currículos das escolas. Seria muito importante se nós professores pudéssemos promover experiências e possibilidades pedagógicas, através destes jogos educativos disponíveis no *Kidsmart*.

Seguindo essa direção, uma das atividades mais divertidas para as crianças e que elas puderam explorar bastante o uso das tecnologias na construção dos seus saberes foi uma produção de fotografias que fizemos a partir das formas geométricas que existem na ambiência do CMEI. Convidei as crianças para participarem da Roda de Conversa, em um dia, em que atividade seria encontrar objetos que possuem formas geométricas e que estão à nossa volta no contexto escolar.

As crianças receberam câmeras digitais para os registros, além de papel ofício formato A 4 e hidro cores. No percurso solicitei aos pequenos que trocassem ideias e opiniões, explicando porque acreditam que as imagens as fazem lembrar-se das formas geométricas, fazendo paradas em pontos estratégicos para que as mesmas registrem e descrevam a situação, lembrando ao grupo que é possível fazer registros utilizando diversas formas como desenho, escrita e produção de imagens com a câmera fotográfica.

Quadro IX: Respostas das crianças sobre os objetos que possuem formas geométricas na ambiência do CMEI

CRIANÇA	IMAGEM CAPTURADA	FORMA GEOMÉTRICA
<i>Barbie</i>	Quadro Teto da Casinha	Retângulo Triângulo
Homem-Aranha	Rodinha que segura a luz Banco Mesa	Círculo Círculo Retângulo
Lelé	Ventilador Janela	Bola De um negócio quadrado que não sei o nome
Rapunzel	Parede Estante	Quadrado Quadrado
Chapeuzinho Vermelho	Parede Bebedouro	Quadrado Retângulo
Mulher Maravilha	Paflon (energia) Ralo (esgoto)	Triângulo Triângulo
Bela Adormecida	Ventilador Pneu	Círculo Círculo
Cinderela	Rosto Cadeira Banco da casinha	Círculo Círculo Retângulo
Capitão América	Mesa Cadeira Quadro de energia	Retângulo Círculo Quadrado
<i>Thor</i>	Parede Quadro	Retângulo, porque ela é grandona Quadrado

Fonte: Elaboração própria, Pesquisa de Campo, outubro de 2019.

Nas respostas das crianças, fica evidente que, a grande maioria, já consegue relacionar as formas geométricas com objetos que estão presentes no cotidiano da creche. Conteúdo que foi construído pelas crianças, a partir de atividades que foram feitas pelas professoras regentes.

Assim, os objetos que as crianças conseguiram capturar com as câmeras digitais tem relação com as formas geométricas aprendidas em suas aulas. Com a ajuda das câmeras, elas puderam potencializar este aprendizado como pude perceber através do registro a seguir:

Homem-Aranha: - Pró, esta câmera é de fazer vídeo?

Pesquisadora: - Também. Mas, hoje só vamos fazer registros através da fotografia.

Homem-Aranha: - Tá certo. Eu achei a luz.

Pesquisadora: - A luz? Qual forma tem a luz?

Homem-Aranha: - A rodinha que segura a luz, pró.

Pesquisadora: - Hum. E, que forma geométrica ela representa?

Homem-Aranha: - O círculo. Eu achei um, eu achei aquilo ali (A criança aponta para uma parede).

Pesquisadora: - E, o que é aquilo ali?

Homem-Aranha: - O papel do Golfinho (A criança se refere à um mural que traz a presença do Boto Rosa)

(Diário de Campo Multimodal, 28/08/19).

Figuras 29 e 30: Registros imagéticos capturados pelo Homem-Aranha



Fonte: Registros imagéticos da observação da pesquisadora, 28/08/2019.

Pesquisadora: - O ventilador tem a forma de qual figura geométrica?

Lelê: - De círculo. Pró, o círculo é tecnologia.

Pesquisadora: - O círculo é tecnologia?

Lelê: - É, porque ele é ventilador.

Fonte: Diário de Campo Multimodal (28/08/19)

Figura 31: Registro imagético capturado por Lelê



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 28/08/2019.

Chapeuzinho Vermelho: - Achei outro retângulo (a criança aponta para o bebedouro).

Pesquisadora: - O bebedouro tem a forma de qual figura geométrica?

Chapeuzinho Vermelho: - De "bebê água".

Pesquisadora: - Ele serve para beber água, mas ele tem a forma de qual figura geométrica?

Chapeuzinho Vermelho: - Tem a forma da tecnologia, porque fica batendo muito e, quando a gente bebe água, quando a gente fica com sede, a gente bebe água.

Pesquisadora: - E o bebedouro é uma tecnologia?

Chapeuzinho Vermelho: - É.

Pesquisadora: - Por quê?

Chapeuzinho Vermelho: - Porque ajuda a bebê água.

Fonte: Diário de Campo Multimodal (28/08/19)

Figura 32: Registro imagético capturado por Chapeuzinho Vermelho



Fonte: Registos imagéticos da observação da pesquisadora, 28/08/2019.

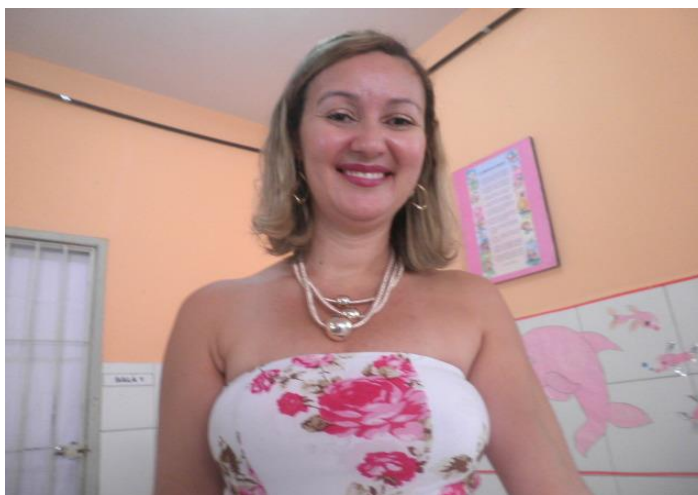
Cinderela: - Pró, eu já sei uma coisa. O nosso rosto que é um círculo.

(A criança fotografa o meu rosto)

Pesquisadora: - Muito bem, Cinderela. Vamos caminhar pelo CMEI

Fonte: Diário de Campo Multimodal (28/08/19)

Figura 33: Registro imagético capturado por Cinderela



Fonte: Registro imagético da observação da pesquisadora, 28/08/2019.

Sendo assim, as imagens capturadas pelas crianças e as narrativas trazidas expressam esta construção dos saberes das crianças, utilizando as tecnologias, neste caso, usando a câmera digital. Interessante notar que uma atividade, na qual as crianças puderam utilizar as câmeras digitais para fotografar as imagens que foram solicitadas, causou tanto fascínio e interesse como pude perceber no diálogo a seguir:

Homem-Aranha: - Está câmera é de fazer vídeo?
 Barbie: - Essa câmera de fazer vídeo e "tirá" foto.
 Homem-Aranha: - Uau! Abriu sozinho. (A criança aperta o botão da câmera e a mesma abre). É para apertar aqui no retângulo?
 Pesquisadora: - Sim, aí no retângulo.

Fonte: Diário de Campo Multimodal (28/08/19)

Pude, novamente, comprovar o interesse, o desejo e a vontade das crianças em utilizar algumas tecnologias no seu cotidiano da creche – além do papel, lápis e borracha – como podemos verificar na sequência de interlocução a seguir:

Pesquisadora: - O que é isso aqui que você desenhou? (E aponto para o papel)
 Homem-Aranha: - É um "cículo (círculo), um recângulo (retângulo), e quadado (quadrado)".
 Pesquisadora: – Você tirou a foto de quais objetos?
 Homem-Aranha: - Do cículo (círculo), do recângulo (retângulo) e do quadado (quadrado)".
 Pesquisadora: - Você gostou dessa atividade?
 Homem-Aranha: - "Gosquei (gostei), eu queria fazê de novo".
 Pesquisadora: - Que bom! Vamos usar, novamente, a câmera outro dia. E o que você aprendeu usando a câmera fotográfica?

Homem-Aranha: - Sim. “Estudo veno (vendo) os quadado (quadrados), tiângulo (triângulo), o recângulo (retângulo) e tobém (também) o círculo (círculo)”.

Pesquisadora: - O que você descobriu quando tirou a foto do banco?

Homem-Aranha: - Ele é “círculo (círculo)”.

Pesquisadora: - E, quando você fotografou o papel, qual figura geométrica ele representa?

Homem-Aranha: - O “recângulo (retângulo)”.

Pesquisadora: - Então, você descobriu as formas geométricas presentes aqui no CMEI.

Homem-Aranha: - E “tobém (também) a estante que é um “quadado (quadrado)””.

Fonte: Diário de Campo Multimodal (28/08/19)

Ou, a partir do diálogo com a Mulher Maravilha:

Mulher Maravilha: - Pró Sheila, eu queria tirar mais fotos.

Pesquisadora: - Por quê?

Mulher Maravilha: - Porque eu quero aprender mais coisas.

Pesquisadora: - O que você aprendeu nesta atividade?

Mulher Maravilha: - “Sobe geoméricas”. (Formas geométricas)

Pesquisadora: - As formas geométricas. Você gostou dessa atividade?

Mulher Maravilha: - Gostei, “poque (porque) usei a máquina pá tira foto das sobe geométricas”. (Formas geométricas).

Pesquisadora: - Você aprendeu usando a câmera fotográfica?

Mulher Maravilha: - Sim.

Pesquisadora: - Aprendeu o quê?

Mulher Maravilha: - De “tiângulo”, (triângulo), várias coisas.

Fonte: Diário de Campo Multimodal (28/08/19)

E, também, através da interlocução da Cinderela:

Pesquisadora: - Você gostou dessa atividade?

Cinderela: - Gostei.

Pesquisadora: - Por quê?

Cinderela: - Porque é muito divertida usar a máquina para tirar fotos.

Pesquisadora: - Esta atividade foi sobre o quê?

Cinderela: - Tecnologia.

Pesquisadora: - Quais tecnologias?

Cinderela: - As formas geométricas.

Pesquisadora: - E quais foram às figuras geométricas que você conseguiu descobrir aqui no CMEI?

Cinderela: - Círculo, retângulo e triângulo.

Pesquisadora: - E você fotografou quais objetos?

Cinderela: - A casinha, o banco do parquinho.

Pesquisadora: - Você aprendeu usando a câmera fotográfica?

Cinderela: - Aprendi.

Pesquisadora: – Aprendeu o quê?

Cinderela: - As formas geométricas. Pró Sheila, eu quero usar a câmera de novo.

Fonte: Diário de Campo Multimodal (28/08/19)

Considerando as narrativas que estas crianças trazem, pude perceber o interesse das crianças por utilizar tecnologias que fazem parte da sua vida – computador, som, televisor, *games* – e, muitas, estão presentes no contexto da

creche, mas que não são utilizadas. Estes sujeitos expressaram este desejo através de todas as narrativas trazidas para este trabalho e através do meu diário de campo multimodal que está recheado destes registros: escritos, fotográficos, narrados, através de seus desenhos e modelagens.

Durante as observações, percebi que as regentes não compreendem ainda a criança como produtora de cultura, que está na sua sala de aula. Crianças que são agentes sociais dentro da instituição. O RCMEIS (2015) afirma que:

Além disso, é fundamental que os profissionais atuantes neste segmento, tenham uma escuta sensível e atenta às crianças, para que atualizem, exercitem e ativem permanentemente seu repertório brincante, que estejam sintonizados com a estética dos ambientes e a qualidade das relações estabelecidas com as crianças e que tenham uma imagem de criança sintonizada com a defendida pela Rede, para que suas práticas possam concretizar a ideia de qualidade defendida ao longo desse documento. (RCMEIS, 2015, p. 19).

Nesse sentido, os regentes devem e precisam estar preparados para esta geração que produz cultura e conhecimento e que, deve ser valorizada, enquanto agentes sociais e sujeitos de direitos.

As crianças sinalizam como se relacionam e interagem com as tecnologias no contexto da creche, trazendo a possibilidade de construir seus saberes a partir da utilização dos artefatos tecnológicos, da produção de vídeos e fotografias, da utilização do *Kidsmart* nas suas aulas. Desse modo, recorro a Santos (2014) ao anunciar que, pensar a tecnologia enquanto “possibilitadora” da aprendizagem, significa compreender que esta não se apresenta como elemento inovador para resolver os problemas educacionais, mas que a sua existência ajuda a legitimar uma aprendizagem que mais se aproxima dos processos de construção do conhecimento.

O desejo de utilização das tecnologias, não somente as analógicas, mas também as digitais, é marca preponderante em todas as narrativas das crianças no que tange ao uso de tecnologias na sala de aula. É possível para nós, enquanto docentes, utilizarmos o potencial criativo e criador da rede para trabalharmos as diversas linguagens existentes nesta fase da vida da criança: a Educação Infantil.

Nessa linha, é primordial dizer que estas crianças do Grupo 5 desta creche, produtoras de cultura e conhecimento, demonstraram durante todo o estudo de que é

possível utilizar as tecnologias na ambiência da creche, de forma natural e rotineira, porque isso já faz parte da sua vida. Estas tecnologias presentes no contexto escolar da creche são artefatos criados pelo homem e que podem ser mediados na prática docente, propiciando uma construção de saberes mais prazerosa, divertida e interativa para estas crianças.



Fonte: Registro imagético do desenho de Chapeuzinho Vermelho, 05/08/19.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deus Disse:
Vou ajeitar a você a um dom:
Vou pertencer você para uma árvore.
E pertenceu-me.
Escuto o perfume dos rios.
Sei que a voz das águas tem sotaque azul.
Sei botar cílios nos silêncios.
Para encontrar o azul eu uso pássaros.
Só não desejo cair em sensatez.
Não quero a boa razão das coisas.
Quero o feitiço das palavras.
Manuel de Barros

Neste momento de finalização deste estudo, é chegada a hora de conhecer os resultados. Para tal, trarei os achados da pesquisa que aconteceram a partir da questão problema e dos objetivos que foram propostos. Apesar da sensação de que

as pesquisas sempre carecem de uma continuidade, é preciso encerrar este ciclo para que novos estudos aconteçam na área da Educação Infantil, desejando que este trabalho possa contribuir, de alguma forma, para a formação de sujeitos que se interessem pela temática da infância.

Por acreditar que a criança atua de forma participativa e contributiva nos processos educativos nos espaços da Educação Infantil, apresento os resultados da pesquisa que foram produzidos de uma forma em que as crianças pudessem trazer suas contribuições e narrativas de maneira interativa e atuando a todo o momento no processo de construção da pesquisa. Já que a maioria destes sujeitos participantes incorporou a pesquisa como pertencente a eles, percebendo assim a sua importância neste processo de elaboração de dados e do campo.

Posto isto, o diálogo com os sujeitos participantes deste trabalho, ajudou a responder ao problema deste estudo: Como as crianças no contexto escolar da creche se relacionam e interagem com as tecnologias presentes no espaço escolar? Para responder tal assertiva, as crianças foram convidadas para participar desta pesquisa, não como sujeitos que somente seriam observados, mas sim como sujeitos que teriam as suas vozes escutadas e validadas. Crianças que deixaram claro, durante o estudo, a vontade em participar, muitas vezes, demonstrando a importância, alegria e legitimidade desta participação.

Nesta linha, para atender aos objetivos propostos neste estudo, foi elaborado um Plano de Intervenção para a produção e coleta dos dados. Através dos instrumentos utilizados (observação participante, pesquisa documental, diário de campo multimodal e o plano de intervenção), pude estar em contato direto com as crianças. As ações interventivas do Plano contribuíram na construção das percepções das crianças em relação ao contexto escolar, seus saberes e a relação com as tecnologias.

O primeiro objetivo específico proposto neste estudo foi: Mapear o cotidiano escolar das crianças do Grupo 5. A partir deste objetivo, foi possível conhecer o cotidiano escolar das crianças, além da estrutura física, tecnológica e pedagógica do CMEI. Por meio da observação participante, pude vivenciar as atividades pedagógicas que as professoras regentes realizaram com as crianças. Atividades estas que, muitas vezes, não são elaboradas em um único planejamento,

demonstrando assim duas posições pedagógicas distintas das regentes para uma mesma turma: Enquanto uma regente demonstrava uma preocupação na transição desta criança para o 1º ano do Ensino Fundamental (focando as suas atividades na alfabetização), a segunda regente se preocupava em desenvolver vivências em que as crianças, muitas vezes, fossem a protagonista nas atividades.

A partir deste mapeamento do cotidiano das crianças, pude vivenciar o dia a dia destes sujeitos, com base em atividades regulares no turno matutino, que é o turno no qual as crianças estão no CMEI:

- Chegada ao CMEI;
- Serem recebidos pela professora e encaminhados para a sala de aula;
- Café da manhã;
- Roda de Conversa;
- Lanche;
- Atividades pedagógicas;
- Banho de sol/ Parque;
- Almoço;
- Saída das crianças.

Nesta categoria, as crianças também declararam e demonstraram interesse pela pesquisa, narrando a importância em ajudar a professora Sheila no estudo. Elas revelavam um sentimento de valorização das suas narrativas serem ouvidas, gravadas, escritas. Pude inferir tal assertiva, a partir da atividade realizada de escolha dos nomes fictícios, na qual, as crianças demonstraram disposição e curiosidade por uma atividade diferente no contexto da creche – a pesquisa. Mesmo após finalizada a pesquisa de campo, muitas crianças cobravam a minha presença na sala de aula e a vontade de realizar atividades, com a presença das tecnologias, pois, apesar do mapeamento da rotina destas crianças ter comprovado que as tecnologias estão presentes neste cotidiano, elas não são contempladas nas atividades pedagógicas.

Em relação ao segundo objetivo: observar no cotidiano das crianças como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo, foi possível identificar as tecnologias existentes na creche e verificar o uso destes artefatos pelas crianças no processo escolar. Por meio da pesquisa documental, pude conhecer o que os

documentos oficiais, que tratam da Educação Infantil, trazem a respeito da utilização das tecnologias para este segmento. Estes documentos comprovam a importância da utilização de artefatos tecnológicos na primeira infância.

Ao analisar o Referencial Curricular Municipal da Prefeitura do Salvador (que é um dos documentos mais importantes que regem o CMEI, afinal a Instituição faz parte da esfera Pública Municipal), pude comprovar a importância deste em relação ao uso das tecnologias como potencializadoras e construtoras de saberes para a criança na Educação Infantil. No RCMEIS, existem aprendizagens relativas à esta questão que estão elencadas nos Campos de Experiência, com indicações de ações pedagógicas que podem ser realizadas pelas docentes para utilização das tecnologias em sala de aula.

Pude evidenciar que, apesar dos documentos oficiais trazerem em seu texto a utilização *de tablets, smartphones, câmeras fotográficas, computadores e impressoras* pelas crianças, o CMEI não conta com tais equipamentos para estes sujeitos utilizarem. Contudo, mesmo não existindo estas tecnologias na ambiência da creche, posso afirmar que as crianças conhecem tais aparatos de outros espaços sociais que convivem e os utilizam com bastante frequência, como pude presenciar em diversas narrativas ao longo da pesquisa de campo.

As crianças sinalizavam um desejo e interesse em utilizar tais tecnologias na ambiência da creche por elas fazerem parte do seu cotidiano. São artefatos que as crianças já utilizam com naturalidade em outros espaços sociais e que deveriam fazer parte do dia a dia destes sujeitos no espaço escolar, já que estas aprendizagens fazem parte tanto das Diretrizes Curriculares Nacionais, quanto do Referencial Curricular Municipal.

Por conseguinte, através de atividades do Plano de Intervenção, constatei que as crianças têm uma noção do que é tecnologia (não somente as Tecnologias Digitais e Tecnologias de Informação e Comunicação, mas também as tecnologias analógicas), além de conhecerem os espaços que estas tecnologias ocupam hoje no mundo, como nas escolas, hospitais, supermercados, farmácias, lojas comerciais.

Desta forma, recorrendo à observação participante, acompanhei a turma à Brinquedoteca, onde a professora realizou uma atividade audiovisual, demonstrando

utilizar esta linguagem no seu planejamento. As DCMEI asseguram que as propostas curriculares da Educação Infantil devem garantir que as crianças tenham experiências variadas com as diversas linguagens, inclusive a linguagem audiovisual algo que não presenciei como uma prática presente no planejamento das regentes e no cotidiano da creche pelo período no qual realizei a pesquisa de campo.

Através da observação participante, percebi que as regentes executavam algumas atividades mecânicas com as crianças (cópia do quadro branco, utilizando o caderno de desenho ou atividades xerocopiadas com o objetivo de fazer cópia). A partir de registros imagéticos, pude comprovar que tais atividades não enriqueciam o universo linguístico das crianças, nem contribuía para a construção dos seus saberes já que, muitos deles, nem conseguiam executar as atividades como a professora havia solicitado.

Nessa direção, as observações foram importantes na construção deste estudo porque este instrumento permitiu perceber, conhecer e analisar toda a dinâmica da sala de aula do Grupo 5. Algumas atividades propostas pelas docentes são tão obsoletas para a vida contemporânea e tecnológica na qual estamos imersos que, muitas vezes, perguntava-me se estava numa classe de Educação Infantil. As crianças demonstrando um desejo em utilizar o *Kidsmart*, a calculadora, a lousa, o aparelho de som, enquanto as práticas das docentes vão em direção contrária. Fala-se tanto em protagonismo infantil, mas, na maioria das vezes, não o percebi nesta turma do Grupo 5.

Gostaria de deixar claro que o objetivo não é analisar a prática pedagógica das docentes da sala, mas a partir das observações e narrativas das crianças, estas práticas se sobressaíram. Como profissional da Educação Infantil, o intuito é trazer esta ressalva apenas como sugestão para uma reflexão da nossa própria prática cotidiana, uma vez que esta análise ultrapassa aquilo que foi definido nos objetivos de pesquisa, sendo, assim, esta sugestão um achado da pesquisa.

Nestes momentos, refletia sobre a minha prática pedagógica enquanto professora da Educação Infantil e atuante dos direitos da Infância. Prática esta que tento exercer em conformidade com os documentos que regem e legitimam o direito das crianças. Temos vários percalços neste ofício de ser professor da infância. Contudo, por maiores que sejam os entraves que encontremos em nossa

caminhada, não podemos perder o foco que a criança é o centro da nossa profissão: ela deve ser respeitada, cuidada e educada da melhor maneira que pudermos.

Sobre o terceiro objetivo proposto: verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar, foi possível verificar esta relação a partir dos diálogos produzidos durante toda a pesquisa de campo. A partir de atividades interventivas, as crianças produziram narrativas a partir de registros como desenhos, fotografias, modelagens, áudios e vídeos.

A partir destas narrativas, as crianças trouxeram o desejo em utilizar as Tecnologias Digitais e Tecnologias de Informação e Comunicação na ambiência da creche, sinalizaram sobre o seu desejo de fazer atividades utilizando o computador e não somente o papel; de se utilizar cotidianamente a lousa e o *Datashow* para assistir filmes e desenhos; de ter acesso e utilizar o *Kidsmart*; utilizar câmeras fotográficas e máquinas calculadoras em suas atividades e brincadeiras; utilizar o som para ouvir músicas e cantá-las nas rodas de conversa.

Para estas crianças, os aparatos tecnológicos são objetos utilizados por elas no seu dia a dia, de uma maneira tão natural e cotidiana. Dessa forma, as professoras poderiam inserir de maneira significativa e natural as Tecnologias de Informação e Comunicação disponíveis na escola para o desenvolvimento de suas práticas pedagógicas e do próprio processo educativo dos meninos e meninas.

Por conseguinte, as creches e pré-escolas desempenham um papel primordial no contexto educativo: são âmbitos legítimos e de fundamental importância para a aprendizagem e desenvolvimento das infâncias, o que é revelado no RCMEIS (2015). O documento legitima estes espaços que têm como objetivo favorecer o processo de desenvolvimento e de aprendizagem das crianças que o frequentam.

Estes espaços devem criar condições para que aprendizagem ocorra de forma eficaz, prazerosa e lúdica, levando em consideração as características das crianças e as mudanças que ocorrem neste público atendido por estes estabelecimentos, como afirma o RCMEIS (2015). São os primeiros espaços, em que a criança vive uma experiência de coletividade com outras crianças e adultos. Desse modo, é fundamental que as crianças participem de atividades e experiências

enriquecedoras proporcionadas por estas unidades escolares. Afinal, é neste contexto que elas terão a possibilidade de falar, ouvir, criar e construir seus saberes com a orientação dos adultos que fazem parte destas instituições.

A criança precisa e deve ser conduzida nesse processo formativo, independentemente de qualquer condição de sociabilidade que ela tenha. Não é que este sujeito não se desenvolverá como sujeito social, pois ela é cidadã. Mas, porque a criança, da primeira infância, precisa de orientação em relação às ambiências formativas em que ela transita. E um destes espaços formativos é a creche, a pré-escola, como informa o DCNEI (2010) que, estes espaços educacionais devem cuidar e educar crianças de 0 a 5 anos de idade.

Nesta pesquisa foi constatado que a creche é um espaço formativo, assim com a pré-escola. No entanto, ainda carece de professores que visualizem este universo de uma maneira mais ampla, principalmente no que se refere ao uso das tecnologias no contexto educativo.

Nesta perspectiva, a criança em contato com outras crianças e adultos que não fazem parte do seu seio familiar, vai construindo relações de afinidade, carinho, amizade e confiança. Nessa interação com o meio e com os seus pares e processo de troca e interação, a criança vai construindo e ampliando o seu conhecimento. E a criança da primeira infância já chega às instituições escolares com um conhecimento tecnológico.

As crianças participantes deste estudo já tinham uma noção de que os artefatos só se tornam tecnologia se eles são funcionais. Percebemos esta funcionalidade através da fala destes sujeitos quando eles trouxeram vários objetos como lâmpada, ventilador, antena, extintor, fio, ar condicionado e não somente as Tecnologias Digitais e Tecnologias de Informação e Comunicação como celular, computador, *tablet*, televisão, rádio. As crianças surpreendem, pois muitos de nós, não temos a compreensão de que tudo o que o homem faz para melhorar a nossa vida é tecnologia e que qualquer invenção da espécie humana é tecnologia.

Portanto, as crianças, do Grupo 5, entenderam que as tecnologias nada mais são do que produtos produzidos pelos homens e que servem para facilitar as nossas vidas, afetando de modo significativo os nossos hábitos e a vida contemporânea.

Esta descoberta foi outro achado da pesquisa porque transpôs aquilo que já tínhamos definido como objetivo. Este achado me fez, mais uma vez, comprovar o quanto que as crianças podem nos surpreender com suas experiências e vivências, não devendo nunca as subestimar.

Como atores sociais, estes sujeitos são capazes de criar e modificar culturas, recriando, produzindo, dialogando com os seus pares sobre os mais diversos assuntos que façam parte do seu interesse. Vivenciei, no cotidiano da creche, várias situações onde as crianças demonstraram o seu protagonismo e a sua capacidade criativa e criadora, trazida, em muitos momentos, para este texto através das suas narrativas. Em plena era digital estas crianças conseguem interagir com outras crianças virtualmente, produzindo conteúdo, conversas, jogos, desenvolvendo conhecimento e vivendo novas experiências. Em seus diálogos, a maioria disse que utiliza o computador, *tablet*, celular, no seu ambiente doméstico.

Nessa direção, as narrativas que estas crianças produziram estavam permeadas pelo interesse em utilizar estas tecnologias na sala de aula: computador, som, televisor, *games*. Tecnologias estas que estão presentes no contexto da creche, mas que não são utilizadas. Estes sujeitos expressaram este desejo através das atividades interventivas que foram realizadas nesta pesquisa, através do diário de campo multimodal que está recheado destes registros escritos, fotográficos, narrados, através de seus desenhos e modelagens.

Contudo, apesar do interesse e vontade das crianças em utilizar algumas tecnologias no seu cotidiano da creche – além do papel, lápis e borracha – sabemos de vários fatores que impedem a utilização destes artefatos no âmbito da creche: a lousa não funciona como deveria; o *notebook* e alguns aparelhos de som e televisões estão quebrados, demonstrando uma falta de manutenção destes objetos. A falta de verbas para compra de máquinas calculadoras, aparelhos de DVD, câmeras fotográficas, *tablets*, caixas de som, também é um problema. Porém, mesmo com estas dificuldades, é importante utilizar, pelo menos, as tecnologias que existem na instituição.

Durante a pesquisa de campo, a cada atividade realizada com estas crianças, pude perceber como elas têm uma disponibilidade e interesse para o trabalho com as tecnologias, inclusive como potencializadoras do desenvolvimento dos seus

saberes. Sendo assim, a partir destas experiências vividas pela criança, o professor precisa repensar uma nova forma de conceber a sua prática pedagógica para que possa estar presente o uso destes artefatos e que perpassa por uma ação de legitimação da fala desta criança que não pode e nem deve mais ser cerceada. É importante ouvir e legitimar as vozes destas crianças. Este direito que ainda lhe é negado é algo fundante para a construção de uma nova perspectiva de Educação Infantil, na qual, a criança possa falar sobre o que realmente lhe interessa aprender: e elas querem utilizar as tecnologias na sala de aula do Grupo 5.

Por tudo isso, em minhas observações constatei alguns fatores que não podem e não devem ser desprezados para que a utilização das tecnologias no CMEI aconteça de forma natural, como acontece no dia a dia destas crianças: um destes fatores seria a prática docente (como já pronunciei anteriormente); outro fator seria privilegiar o desejo das crianças em utilizar tais tecnologias na creche. Por último, conhecer todo o potencial das tecnologias para assim conseguir elaborar atividades que possam facilitar a construção dos saberes destas crianças.

Sendo assim, trago como sugestão a formação tecnológica das professoras da instituição para que elas possam identificar o potencial criativo e criador que as tecnologias proporcionam para o trabalho de construção de saberes na Educação Infantil. Sobretudo, porque os documentos que norteiam a Creche (RCMEIS / 2015 e PPP/ 2017) trazem em seu texto esta consideração e legitimação. Seria uma sugestão e outro achado da pesquisa.

Importante evidenciar que os objetivos propostos para a pesquisa foram alcançados. Pude comprovar tal afirmativa, diante das narrativas trazidas em que as crianças se relacionavam e interagiam com as tecnologias no cotidiano escolar. Narrativas estas que trazem as impressões, desejos, percepções, necessidades destas na relação com estes artefatos. Esta disposição das crianças em utilizar as tecnologias é marca preponderante em todas as narrativas das crianças, no que tange ao uso de tecnologias na sala de aula. A pesquisa faz um chamado para que esta creche (e para todos os espaços escolares de EI) possa ouvir, validar e atender pedidos destas crianças, a partir das suas narrativas: elas desejam utilizar as tecnologias no âmbito escolar da creche.

Nesta direção, este estudo torna-se relevante após a sua execução, confirmando a importância de se realizar pesquisas em que as crianças são protagonistas e suas vozes sejam legitimadas, confirmando meu entendimento (desde a época em que esta dissertação ainda era um projeto), de que esta pesquisa é necessária e atual. A sociedade contemporânea precisa de estudos mais objetivos e precisos no que se refere à relação das crianças com as tecnologias. Desejo que esta dissertação possa contribuir para o entendimento desta questão e contribua para a reflexão de pesquisadores e estudiosos. Sendo assim, concluo esta dissertação confessando um desejo de dar continuidade à novos estudos que envolvam a relação entre infância e tecnologia, pois assim acredito que consigo não somente atuar como defensora dos direitos das infâncias, mas também como trabalhar com o que mais amo fazer: ser professora da Educação Infantil.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Lynn; COUTINHO, Isa de Jesus. **Avaliação de Jogos Digitais com finalidade educativa:** contribuição aos professores. Revista *Hipertextus*: revista digital. 2016. Disponível em: <http://www.hipertextus.net>. [Acesso em 19 de novembro de 2018].
- _____. (Org.) **Jogos digitais e aprendizagem:** Fundamentos para uma prática baseada em evidências. Campinas, SP: Papyrus, 2016.
- ALVES, Lynn; NERY, Jesse. **Jogos eletrônicos, mobilidades e educações:** trilhas em construção. Salvador: EDUFBA, 2015.
- AMANTE, Lúcia. **As Tecnologias Digitais na Escola e na Educação Infantil.** Pinhais: Editora Melo, 2011.
- ANDRADE, Carlos Drummond de. Marinheiro. **A senha do mundo.** Rio de Janeiro: Record, 1997.
- ANDRADE, Lucimary Barnabé Pedrosa de. **Educação Infantil:** discursos, legislação e práticas institucionais. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.
- ANDRÉ, Marli. “O que é um estudo de caso qualitativo em Educação? ”. *In: Revista da FAEEBA- Educação e Contemporaneidade / Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação I.* Salvador: v.22, n.40, p.95-103, jul. /dez.2013.
- ARAPIRACA, Mary de Andrade; BELTRÃO, Lícia Maria Freire; SILVA, Cleverson Suzart. (Orgs). “Estudos e passagens do Proinfantil na Bahia”. *In: Menezes, José Américo Santos; COUTO, Edvaldo Souza. Clicar e brincar: o lúdico na cibercultura infantil.* Salvador: EDUFBA, 2012. p. 145- 152.
- ARIÈS, Phillipe. **História social da infância e da família.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1981.
- BARBOSA, Maria C. S. **Por amor e por força:** rotinas na Educação Infantil. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- BARROS, de Manoel. Deus disse. Disponível em: <https://www.culturagenial.com/poemas-manoel-de-barros-infancia/>. [Acesso em 20 de janeiro de 2020].
- BATES, A.W. Tony. **Educar na era digital:** *design*, ensino e aprendizagem. São Paulo: Artesanato Educacional, 2016, p.55-74.
- BELLONI, Maria Luiza. **Crianças e mídias no Brasil.** Campinas, São Paulo: Papyrus, 2010.
- BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil:** texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008 – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2010.

_____. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm [Acesso em 13 de dezembro de 2018].

_____. **LDB: Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.

_____. **Plano Nacional de Educação**. Lei nº 13.005/2014. Ministério da Educação. Brasília, 2014. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. [Acesso em 12 de dezembro de 2018].

_____. **Política Nacional de Educação Infantil**: pelo direito das crianças de zero a seis anos à educação. Brasília: MEC/SEB, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Educinf/eduinfpolit2006.pdf>. [Acesso em 12 de dezembro de 2018].

_____. **Programa de Formação Inicial para Professores em exercício na Educação Infantil**: Proinfantil. Brasília: MEC/SEB, 2005. Disponível em: <http://proinfantil.mec.gov.br/apresentacao.htm>. [Acesso em 12 de dezembro de 2018].

_____. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BURKE, James; ORNSTEIN, Robert. **O presente do fazedor de machados**: os dois gumes da história da cultura humana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010, p.21-51.

CASSIMIRO, Maria Aparecida D'Ávila. **O espaço da Educação Infantil no campo na lente das crianças**. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, UNEB, Salvador. Disponível em: http://www.cdi.uneb.br/site/wp-content/uploads/2016/01/maria_aparecida_d_avila_cassimiro.pdf. [Acesso em 10 de novembro de 2018].

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**: do conhecimento à política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p. 17-30.

CLANDININ, D. Jean. CONELLY, F. Michael. **Pesquisa narrativa: experiências e história na pesquisa qualitativa**. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEL/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2011.

CONCEIÇÃO, Ana Paula Silva da. **Reinvenção e itinerância de uma educadora da infância e constituição narrativa**: compreensões implicadas sobre a práxis educativa com crianças, inspiradas em uma concepção de currículo brincante. 2009.

Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da Bahia.

COSCARELLI: Carla Viana (Org.). **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

CRUZ, Silvia Helena Vieira Cruz (Org.). **A criança fala: a escuta de crianças em pesquisas**. São Paulo: Cortez, 2008.

FANTIN, Mônica; GIRARDELLO, Gilka (Orgs.). **Liga, roda, clica: Estudos em mídia, cultura e infância**. Campinas, SP: Papirus, 2008.

FARIA, Ana Lúcia Goulart de; DEMARTINI, Zeila de Brito Fabri; PRADO, Patrícia Dias (Orgs.). **Por uma cultura da infância: metodologias de pesquisa com crianças**. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FORMOSINHO, Júlia Oliveira (Org.). **A escola vista pelas crianças**. Porto, Portugal: Porto Editora, 2008.

GEE, James Paul. **Bons videogames + Boa Aprendizagem**. Lisboa: Edições Pedagogo, 2007.

GONZAGUINHA. Música: **Belo Balão**. Disponível em: <https://www.lettras.mus.br/gonzaguinha/491147/>. [Acesso em 20 de janeiro de 2020].

_____. Música: **O que é, o que é**. Disponível em: <https://www.lettras.mus.br/gonzaguinha/463845/>. [Acesso em 20 de janeiro de 2020].

HETKOWSKY, Tânia Maria; BONETT, Lindomar; ALMEIDA; Nizan Pereira. **Inclusão sociodigital: da teoria à prática**. Curitiba: Imprensa oficial, 2010. p. 05-24.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KUHLMANN JR, Moysés. **Infância e Educação Infantil: uma abordagem histórica**. Porto Alegre: Mediação, 2010.

LAURINDO, Maria Jacilda da Silva Farias. **“Gente Pequena e Gente Grande” – O que dizem as crianças de um CMEI em Eunápolis – BA sobre ser criança e ser adulto**. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, UNEB, Salvador. Disponível em: <http://www.cdi.uneb.br/site/wpcontent/uploads/2016/01/0106151504.pdf>. [Acesso em 10 de novembro de 2018].

LAVILLE, Christian. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed.34, 2001.

LIMA JR, Arnaud Soares de. “Tecnologias Intelectuais e Educação: explicitando o princípio proposicional/ hipertextual como metáfora para educação e o currículo”. *In: Revista da FAEEBA- Educação e Contemporaneidade* / Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação I. Salvador: v.13, n.22, p.401-416, jul./dez.2004.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Roberto Sidnei; AZEVEDO, Omar Barbosa. **Infâncias – devir e currículo: a afirmação das crianças à (aprendizagem) formação.** Ilhéus, BA: Editus, 2013.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Um rigor outro sobre a qualidade na pesquisa qualitativa: educação e ciências humanas/** Roberto Sidnei Macedo, Dante Galeffi, Álamo Pimentel. Salvador: EDUFBA, 2009.

_____. **A Etnopesquisa Crítica e Multirreferencial nas ciências humanas e na educação.** Salvador: EDUFBA, 2004.

MALAGUZZI, Loris. **As cem linguagens da criança.** Disponível em: <https://lunetas.com.br/poemas-sobre-infancia/>. [Acesso em 20 de janeiro de 2020].

MARQUES, Mario Osório. **A escola no computador: linguagens rearticuladas, educação outra.** Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1999.

MILL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologia e de educação à distância.** Campinas, SP: Papyrus, 2018.

NASCIMENTO, Milton. Música: **Clube da Esquina nº2.** Disponível em: <https://www.letras.mus.br/milton-nascimento/47417/>. [Acesso em 20 de janeiro de 2020].

OLIVEIRA, Ronilda Rodrigues da Silva. **O que dizem e expressam as crianças de uma instituição de Educação Infantil sobre as práticas pedagógicas de suas professoras.** 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, UNEB, Salvador. Disponível em: <http://www.cdi.uneb.br/site/wp-content/uploads/2018/11/Ronilda-Rodrigues-da-Silva-Oliveira.pdf>. [Acesso em 10 de novembro de 2018].

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais.** Porto Alegre: Grupo A, 2011.

PRETTO, Nelson de Luca (Org.). **Tecnologia e Novas Educações.** Salvador: EDUFBA, 2005.

PINTO, Manuel; SARMENTO, Manuel Jacinto (Orgs.). **Saberes Sobre as Crianças.** Ed. Centro de Estudos da Criança – Universidade do Minho. Braga, 1999.

POCHO, Claudia Lopes; AGUIAR, Márcia de Medeiros; SAMPAIO, Marisa Narcizo; LEITE, Livia Silva (coord.). **Tecnologia Educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

PPP. **Projeto Político Pedagógico do CMEI Abrigo do Salvador**, 2010.

PPP. **Projeto Político Pedagógico do CMEI Abrigo do Salvador**, 2017.

SALES, Mary Valda Souza (Org.). **Tecnologias e educação a distância: os desafios para a formação**. Salvador: EDUNEB, 2018.

SALVADOR. Secretaria Municipal da Educação. **Referencial Curricular Municipal para a Educação Infantil em Salvador**. / Secretaria Municipal da Educação – Salvador: Secretaria Municipal da Educação, 2015.

SANTANA, Djanira Ribeiro. **A organização dos espaços/ambientes de Educação Infantil sob a perspectiva das crianças e das professoras**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, UNEB, Salvador. Disponível em: <http://www.cdi.uneb.br/site/wp-content/uploads/2018/11/DJANIRA-RIBEIRO-SANTANA.pdf> [Acesso em: 10 de novembro de 2018]

SANTOS, Jocenildes Zacarias. **Aprendizagem da lectoescrita das crianças no primeiro ano do ensino fundamental no moodle**. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, Universidade do Estado da Bahia: Salvador.

SANTOS, Milton. **Por outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, Sheila Carine Souza. **A percepção das crianças da Educação Infantil sobre Tecnologias da Informação e Comunicação em um CMEI da Rede Municipal de Educação de Salvador/Bahia**. 2016. Monografia (Especialização em Educação) – Universidade Federal da Bahia.

SARMENTO, Manuel Jacinto. “Crianças: educação, culturas e cidadania activa. Refletindo em torno de uma proposta de trabalho”. *In: Revista Perspectiva*. Florianópolis: v. 23, n. 01, p. 17-40. jun./jul. 2004.

SARMENTO, Manuel Jacinto; GOUVEIA, Maria Cristina Soares de (Org.). **Estudos da Infância: educação e práticas sociais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012, p.09 – 25.

SILVEIRA, Ana Paula; SOUZA, José Edimar. “A infância na contemporaneidade e a construção dos saberes”. *In: Revista Acadêmica Licencia&acturas*. Ivati: v.5, n.1, p. 65-71, janeiro/junho 2017.

SODRÉ, Liana Gonçalves Pontes. **Crianças, infâncias e Educação Infantil**. Curitiba, PR: CRV, 2015.

SUCHODOLSKI, Bogdan. **A pedagogia e as grandes correntes filosóficas: a pedagogia da essência e a pedagogia da existência.** São Paulo: Centauro, 2002.

VASCONCELOS, Vera Maria Ramos de; SARMENTO, Manuel Jacinto (Orgs.) **Infância (in) visível.** Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2007.

VASCONCELOS Vera Maria Ramos de (Org.). **Educação da infância: história e política.** Niterói: Editora da UFF, 2011.

VIGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos pedagógicos.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VILLARDI, Raquel. **Tecnologia na educação: uma perspectiva sócio interacionista.** Rio de Janeiro: Dunya, 2005.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2001.

Apêndice X – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO CAMPUS I
COLEGIADO DE PEDAGOGIA**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ESTA PESQUISA SEGUIRÁ OS CRITÉRIOS DA ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS CONFORME RESOLUÇÃO Nº 466/12 DO CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE.

I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome do Participante:

Documento de Identidade nº:

Sexo: F () M ()

Data de Nascimento:

Endereço:

Bairro:

Cidade:

CEP:

Telefone: ()

II - DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA:

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: Tecnologias x Infâncias: contribuições para a construção de saberes das crianças do Grupo 5 no Contexto da creche

**2. PESQUISADOR (A) RESPONSÁVEL: Sheila Carine Souza Santos
Cargo/Função: Estudante de mestrado**

III - EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PARTICIPANTE SOBRE A PESQUISA:

Caro Senhor (a) seu filho (a) está sendo convidado (a) para participar como voluntário da pesquisa: **Tecnologias x Infâncias: contribuições para a construção de saberes das crianças do Grupo 5 no contexto da creche**, de responsabilidade da pesquisadora Sheila Carine Souza Santos, docente da Universidade do Estado da Bahia que tem como objetivo **analisar a relação entre tecnologias e infâncias (a partir das narrativas infantis) como contribuição na construção de saberes na infância no contexto escolar da creche**. A realização desta pesquisa trará ou poderá trazer benefícios para a Educação Infantil, pois irá proporcionar, através das narrativas infantis, que se conheça o que esta criança contemporânea pensa sobre a construção dos seus saberes com a utilização das tecnologias. Caso, o (a) Senhor (a) aceite que o seu filho (a) participe, a criança participará de atividades que envolvam procedimentos adotados para a coleta de dados como fotografias, falas das crianças, desenhos.

A pesquisa prevê possíveis riscos aos participantes, uma vez que os sujeitos são crianças na faixa etária de 5 e 6 anos de idade, que ao produzir os seus desenhos, fotografias e narrativas com a pesquisadora, irão revelar suas concepções de mundo. Contudo, quero esclarecer que as fotos e desenhos não são de imagens das crianças e sim produzidas por elas para o objeto que está sendo investigado. E, mesmo diante da confidencialidade dos seus nomes e considerando que vamos manter o sigilo de suas identidades, substituindo os seus nomes por fictícios quando da elaboração dos resultados e publicização, conforme orientação da Resolução 196/96 Conselho Nacional de Saúde e do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8069/90), estarão sujeitos ao julgamento e interpretações de outros mediante a publicização do seu modo próprio de pensar a vida nos resultados deste trabalho.

A participação é voluntária e não haverá nenhum gasto ou remuneração resultante dela, nem nenhum tipo de pagamento ou gratificação financeira aos participantes. Em todas as fases da pesquisa, a pesquisadora se deslocará em direção ao local onde os sujeitos da pesquisa se encontram, não gerando nenhum gasto financeiro e/ou prejuízo para o participante. Garantimos que a identidade da criança será tratada com sigilo durante todas as fases da pesquisa e, portanto, a mesma não será identificada, nem sua imagem divulgada em *blogs* ou através da *internet*. A divulgação dos dados será feita através da dissertação e, posteriormente, através de Revistas e Congressos Científicos para divulgar a relevância do estudo. Esta pesquisa respeita o que determina o ECA – Estatuto da Criança e do adolescente. Desta forma, a imagem do (a) seu (sua) filho (a) será preservada. Os dados coletados serão guardados em um prazo de cinco anos. Caso a criança queira ou o (a) senhor (a) poderá, a qualquer momento, desistir de participar e retirar sua autorização. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora ou com a instituição. Quaisquer dúvidas que o (a) senhor (a) apresentar serão esclarecidas pela pesquisadora e o Sr.(a) caso queira poderá entrar em contato também com o Comitê de ética da Universidade do Estado da Bahia. O (a) senhor (a) receberá uma cópia deste termo, no qual consta o contato dos pesquisadores, que poderão tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

V. INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE DÚVIDAS.

PESQUISADOR (A) RESPONSÁVEL: Sheila Carine Souza Santos

Endereço: Rua Campinas de Brotas, nº 32, fim de linha – Brotas.

Telefone: (71.)3611- 2949 *E-mail: sheilacarine77@gmail.com.*

Comitê de Ética em Pesquisa- CEP/UNEB Rua Silveira Martins, 2555, Prédio da Reitoria, 1º andar-Cabula, Salvador- BA. CEP: 41.150-000. Tel.: 71 3117-2399 e-mail: cepuneb@uneb.br

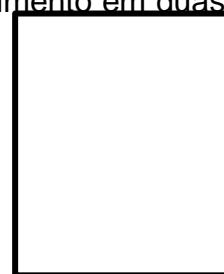
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP- End.: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte CEP: 70719-040, Brasília-DF

V. CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO.

Após ter sido devidamente esclarecido pela pesquisadora Sheila Carine Souza Santos sobre os objetivos benéficos da pesquisa e riscos da participação de meu (minha) filho (a) na pesquisa Tecnologias x Infâncias: contribuições para a construção de saberes das crianças do Grupo 5 no contexto da creche, e ter entendido o que me foi explicado, concordo que meu (minha) filho (a) participe sob livre e espontânea vontade, como voluntário (a) consinto que os resultados obtidos sejam apresentados e publicados em eventos e artigos científicos desde que a identificação da criança não seja realizada e assinarei este documento em duas vias sendo uma destinada ao pesquisador e a outra via a mim.

Salvador, _____ de _____ de 2019.

Assinatura do participante da pesquisa



Assinatura do pesquisador discente
(orientando)

Assinatura do professor responsável
(orientador)

Apêndice Y – Termo de Assentimento de Menor

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO CAMPUS I
COLEGIADO DE PEDAGOGIA**

TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR

ESTA PESQUISA SEGUIRÁ OS CRITÉRIOS DA ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS CONFORME RESOLUÇÃO N 466/12 OU 510/16 DO CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE.

Você está sendo convidado para participar da pesquisa Tecnologias e Infâncias: contribuições para a construção de saberes das crianças do Grupo 5 no contexto da creche. Seus pais permitiram que você participasse. Queremos analisar a relação entre Tecnologias x Infâncias (a partir das narrativas infantis) como contribuição na construção de saberes na infância no contexto escolar da creche. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e você não terá nenhum problema se não aceitar ou desistir. Caso aceite, você será convidado a participar de rodas de conversas, produção de vídeos, fotografias.

Esclareço que a pesquisa prevê possíveis riscos aos seus participantes, uma vez que as crianças irão expor os seus pensamentos e ideias ao produzir os seus desenhos, vídeos, fotografias e narrativas. Contudo, para minimizar tais riscos, vamos manter o sigilo de suas identidades, substituindo os seus nomes por fictícios em todos os relatos dos resultados, conforme orientação da Resolução 196/96 Conselho Nacional de Saúde e do Estatuto da Criança e Adolescentes (Lei 8069/90).

Caso você queira poderá desistir e a pesquisadora ira respeitar sua vontade. Mas, há coisas boas que podem acontecer com a realização deste projeto, pois sua realização poderá vir trazer benefícios para a Educação Infantil, pois irá proporcionar, através das narrativas infantis, que se conheça o que esta criança contemporânea pensa sobre a construção dos seus saberes com a utilização das tecnologias.

Sua participação é voluntária e não haverá nenhum gasto ou remuneração resultante dela, nem nenhum tipo de pagamento ou gratificação financeira aos participantes. Em todas as fases da pesquisa, a pesquisadora se deslocará em direção ao local onde os sujeitos da pesquisa se encontram, não gerando nenhum gasto financeiro e/ou prejuízo para o participante. Garantimos que sua identidade será tratada com sigilo durante todas as fases da pesquisa e, portanto, a criança não será identificada, exceto quando houver sua manifestação explícita em sentido contrário, mesmo após o término da pesquisa. Os dados coletados serão guardados em um prazo de cinco anos. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as

informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar as crianças que participaram da pesquisa. Quando terminarmos a pesquisa os resultados serão publicados em jornais e revistas científicas e você também terá acesso a eles. Você ainda poderá nos procurar para retirar dúvidas:

PESQUISADOR (A) RESPONSÁVEL: Sheila Carine Souza Santos.

Endereço: Rua Campinas de Brotas, nº32, Fim de Linha – Brotas

Telefone: (71.)3611-2949 E-mail:sheilacarine77@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP/UNEB, UNEB - Pavilhão Administrativo – Térreo - Rua Silveira Martins, 2555, Cabula. Salvador - BA. CEP: 41.150-000 Tel: (71) 3117-2399 E-mail: cepuenb@uneb.br

Eu _____ aceito participar da pesquisa Tecnologias x Infâncias: contribuições para a construção de saberes das crianças do Grupo 5 no contexto da creche. Entendi os objetivos e as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir. Entendi que ajudarei a pesquisadora a mostrar a todos o que eu penso a respeito das tecnologias presentes na minha creche e se elas ajudam na minha aprendizagem. A pesquisadora tirou minhas dúvidas e conversou com os meus pais. Eles receberam uma cópia deste documento e, tanto eu quanto eles, assinaram e concordaram em me deixar participar da pesquisa.

Salvador, ____ de _____ de 2019

Assinatura da Criança _____

Assinatura do Responsável

Assinatura do pesquisador

Apêndice Z – PLANO DE INTERVENÇÃO

TÉCNICA	OBJETIVO	PROCEDIMENTOS
Análise Documental	Os documentos que regem o CMEI e a Educação Infantil poderão me trazer informações relevantes sobre o funcionamento do CMEI e sua proposta no que diz respeito à utilização das tecnologias no âmbito escolar para aprendizagem das crianças pequenas.	Análise dos documentos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Projeto Político Pedagógico do CMEI ✓ Regimento Interno do CMEI ✓ LDB ✓ DCNEI ✓ BNCC ✓ RCNEI ✓ RCMEIS
Observação Participante	Tentar compreender como as crianças, no contexto escolar da creche, relacionam-se e interagem com as tecnologias presentes no espaço escolar, através do olhar e da voz destas crianças.	A partir da observação e análise não só da rotina das crianças, como também das situações de aprendizagem que acontecem em todos os espaços da unidade escolar, além de perceber quais são as tecnologias existentes no CMEI e quais são utilizadas nas situações de aprendizagem promovidas pelos adultos cuidadores destas crianças.
Plano de Intervenção	Produção e coleta de dados das Narrativas Infantis	A partir de atividades que englobam os objetivos específicos do estudo: 1- Mapear o cotidiano

		<p>escolar das crianças do Grupo 5;</p> <p>2- Observar no cotidiano das crianças como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo;</p> <p>3- Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar.</p>
--	--	---

Segue abaixo o plano de intervenção com atividades detalhadas:

Para tanto, a partir de uma reunião de pais que a professora Regente realizou para falar sobre o período de adaptação das crianças e alguns resultados que elas já apresentavam em relação aos objetivos que foram traçados pela mesma no 1º Bimestre, aproveitei a oportunidade e apresentei-me aos pais não como a vice-diretora da Instituição, mas enquanto a pesquisadora Sheila, estudante do Mestrado da UNEB. Apresentei o objetivo da minha pesquisa, informando-os da necessidade de validar as vozes das nossas crianças em pesquisas científicas. Expliquei, detalhes do estudo e da sua natureza ética, sem que as identidades dos pequenos fossem reveladas. Sendo assim, apresentei o Termo de Assentimento do Menor, que é um documento exigido pelo Comitê de Ética e todos os pais presentes autorizaram a pesquisa.

Com o consentimento dos pais, irei solicitar a participação das crianças. Esta será a primeira das atividades que fará parte de um plano de atividades que irei desenvolver na sala de aula para responder aos objetivos da pesquisa.

ATIVIDADE 1: APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Na Roda de Conversa, a pesquisa será apresentada a um grupo de aproximadamente 17 crianças. Este instrumento foi escolhido por fazer parte da rotina das crianças no CMEI e por ser uma prática da professora Regente. Durante esta atividade, apresentar-me-ei não como a vice-diretora Sheila, mas como a pesquisadora. Levantarei as seguintes questões: o que é uma pesquisa científica e para que serve; falarei sobre a instituição na qual eu estudo e da qual a pesquisa faz parte; como será a pesquisa e seus objetivos; que, para a realização da pesquisa, precisarei da ajuda de cada uma delas para conhecer como elas se relacionam e interagem com as tecnologias presentes no espaço escolar.

Explicarei as crianças que os pais já concordaram na participação delas na pesquisa. Contudo, para mim, será importante que elas também concordem ou não em participar do estudo. Se as mesmas aceitarem, solicitarei que elas assinem o seu nome ao lado da assinatura dos pais no Termo de Assentimento do Menor, revelando assim a importância do protagonismo infantil das pequenas coisas do dia a dia, como a escolha de participar ou não de um estudo científico e da importância e legitimidade em escrever o seu nome em documentos.

INSTRUMENTO: OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Objetivo específico: 1- Mapear o cotidiano escolar das crianças do Grupo 5;
2- Observar no cotidiano das crianças como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo;

ATIVIDADE 2: OBSERVAÇÃO

A primeira atividade deste estudo será a observação participante, juntamente com a utilização do diário de campo multimodal. Nesta observação, irei registrar a rotina das crianças no CMEI, através de atividades desenvolvidas pela professora regente em um período de 3 semanas. As observações irão acontecer no período

matutino porque as crianças, apesar de estarem numa creche, estudam em período parcial. (Sem intervenções).

INSTRUMENTO: ANÁLISE DOCUMENTAL

A análise dos documentos será realizada durante todo o período da pesquisa de campo.

INSTRUMENTO: NARRATIVAS INFANTIS

A produção das narrativas infantis acontecerá durante toda a pesquisa de campo, através das 11 atividades do Plano de Intervenção.

ATIVIDADE 3: TECNOLOGIAS EXISTENTES NO CMEI

Objetivo específico: 2 - Observar no cotidiano das crianças como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo;

Campo de experiência: Linguagens integradas: - Linguagem Artística; (linguagem visual); Linguagem Verbal (Produção oral).

Objetivos: Utilizar diferentes manifestações em Artes Visuais – desenho – para se expressar; responder às solicitações, compreendendo contextos de significação.

Materiais: Quadro branco, *pilot*, papel ofício, lápis de cores, cera e hidrocores.

Instrumentos: Desenho e diário de campo

Na Roda de Conversa, fazer um levantamento com as crianças sobre as tecnologias existentes no CMEI, através da seguinte questão: quais tecnologias são utilizadas em nosso CMEI para a construção dos saberes infantis? A partir do registro das falas das crianças feito no quadro branco, perguntar se estas tecnologias realmente existem no CMEI e convidá-las para dar um passeio pela instituição para comprovar tais aparatos.

Após o passeio, retornar para a sala de aula onde sentaremos na Roda para falar sobre o que foi visto. A partir da fala dos pequenos, colocar para eles que

qualquer invenção da espécie humana é tecnologia: lápis, papel, tintas e não somente o que foi listado por elas. Após a conversa, solicitar que elas registrem a atividade através de desenhos. Para isso, serão disponibilizados papel ofício A4, lápis de cores, cera e hidrocores.

ATIVIDADE 4: TECNOLOGIAS EXISTENTES NO CMEI COM PRODUÇÃO DE MASSA DE MODELAR

Objetivo específico 3: Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar.

Campo de experiência: Linguagens integradas: - Linguagem Artística (linguagem visual: fazer plástico e apreciação de imagens); Linguagem Verbal (Produção oral).

Objetivos: Utilizar diferentes manifestações em Artes Visuais (modelagem, fotografia) para se expressar; apreciar suas próprias produções e dos outros. Participar de situações que envolvam a necessidade de explicar suas ideias e pontos de vista.

Materiais: Massa de modelar, papel em branco (fichas), hidrocores e câmeras digitais.

Instrumentos: Diário de campo e fotografia

Na Roda de conversa, trazer a atividade anterior (quais tecnologias as crianças utilizam no CMEI). Perguntar quais tecnologias, que falamos na atividade anterior, vocês mais gostam de utilizar na sala de aula ou que elas mais gostam que a professora Regente utilize. Utilizar o diário de campo para fazer tais registros.

Após a fala de todo o grupo, convidar as crianças para representar, através da massa de modelar, duas tecnologias que elas mais gostam de utilizar no CMEI. Estar atenta para: a produção das crianças: escolhas; troca com os pares, momento criativo. Quando todas já tiverem concluído a atividade, propor que coloquem as produções em uma exposição, na própria sala de aula, com o nome de cada artista

(que deverá ser realizado por elas através de fichas em branco que serão entregues as mesmas), para cada criança ter acesso à obra dos seus pares.

Convidá-las para que possamos organizar a sala para a exposição e que, ao finalizar, cada criança apresentará ao grupo o que foi produzido e o motivo pelo qual a criança gosta tanto daquela tecnologia. Após a apresentação de cada trabalho, as crianças receberão as câmeras digitais para que possam fotografar as suas obras de arte. Cada criança poderá fotografar as suas produções duas vezes.

ATIVIDADE 5: PASSEIO AO CMEI PARA DESCOBRIR TECNOLOGIAS

Objetivo específico 2: Observar no cotidiano das crianças como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo;

Campos de experiência: Linguagens Integradas: Linguagem Verbal (produção oral e produção escrita); Linguagem Artística (linguagem visual).

Objetivos: Relatar experiências vividas nas diversas situações de interação presentes no cotidiano; realizar escritas espontâneas em situações cotidianas; utilizar diferentes manifestações em Artes Visuais – desenho – para se expressar;

Materiais: Computadores, papel ofício A4, lápis de cores, cera e hidrocores.

Instrumentos: Diário de Campo e Desenho

Na Roda de Conversa, convidar as crianças a fazer um passeio até a direção do CMEI, onde existem dois computadores. Um dos funcionários pode explicar as crianças quais as tarefas que faz na máquina e sua funcionalidade.

De volta a sala de aula, questionar as crianças se já viram computadores sendo usados em outros lugares. Registrar as falas das crianças em uma lista intitulada: “Onde podemos encontrar os computadores? ”. (Bancos, escolas, supermercados, farmácias, correios, casas lotéricas, próprias casas).

A partir desta lista, propor as crianças que façam um registro através de um desenho sobre um destes locais. Após o desenho, voltar a Roda de Conversa para que cada criança possa expor o seu registro, falando sobre o mesmo. Solicitar que

cada criança escreva, na sua produção, o local que o computador está presente e que a mesma ilustrou.

ATIVIDADE 6: NOTEBOOK

Objetivo específico 3: Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar.

Campos de experiência: Linguagens integradas – Linguagem Verbal (produção oral)

Objetivos: Participar de situações que envolvam a necessidade de explicar suas ideias e pontos de vista.

Materiais: *Notebook* e diário de campo

Instrumentos: Diário de campo

Na Roda de Conversa, conversar sobre a atividade anterior (utilização do computador) e apresentar a criança um *notebook* (que ela irá manusear), fazendo as seguintes intervenções individuais: que aparelho é aquele? Para que serve? Se eles possuem este aparelho em casa? Se eles usam e para quê? Se gostam de usar? Se ele é utilizado no CMEI? Se existe alguma diferença entre o computador e o *notebook*?

ATIVIDADE 7: ESCRITA DO NOME

Objetivo específico 2: Observar no cotidiano das crianças como se dá a relação delas com as tecnologias no contexto educativo.

Campos de experiência: Linguagens Integradas: Linguagem Verbal (produção de escrita)

Objetivos: Reconhecer e valorizar a escrita do seu nome; utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação como instrumento de produção textual.

Materiais: *kit* de letras, *notebook* ou *Kidsmart*

Instrumentos: Fotografia (pesquisador) e Narrativa

Na Roda de Conversa, falar com as crianças sobre a importância social da escrita do nome. Entregar o *kit* de letras as crianças para que elas escrevam o seu nome. Após a escrita, convidar as crianças para se dirigirem ao *notebook* ou *Kidsmart* para que elas possam escrever o nome. Após a atividade, sentar com elas (individualmente) e levantar algumas indagações: como foi escrever o seu nome no *kit* de letras? E no *notebook* ou *Kidsmart*? Tem alguma diferença? Qual? Quais os espaços em que você pode escrever seu nome?

ATIVIDADE 8: DESENHO LIVRE

Objetivo específico 3: Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar.

Campos de experiências: Linguagens Integradas: Linguagem Artística (linguagem visual); Linguagem Verbal (produção oral).

Objetivos: Usar ferramentas tecnológicas para experiências com os elementos visuais: cor, linha e forma; bem como criar imagens e transformá-las; participar de situações que envolvam a necessidade de explicar suas ideias e pontos de vista.

Materiais: Papel ofício A4, lápis de cores, lápis de cera, hidrocores, Kidsmart ou *notebook*,

Instrumentos: Desenho, Narrativa e diário de campo.

Na Roda de conversa, conversar com as crianças se elas gostam de desenhar e o que elas gostam. No primeiro momento, propor as crianças que façam um desenho livre do que quiserem. Disponibilizar, para cada criança, uma folha de papel ofício formato A4, lápis grafite, lápis de cera e lápis de cores, além de hidrocores. Dar um tempo para as crianças concluírem a atividade e, após o término, retornaremos para a Roda de Conversa para as mesmas apresentarem as suas produções. Após a apreciação dos registros, chamar cada criança, entrevistando-a com as seguintes perguntas: Você gosta de desenhar? Por quê? O que você desenhou?

Após os questionamentos, propor que utilizem o *Kidsmart*. Utilizaremos o programa *Paint* e a proposta também é que elas possam desenhar livremente. Chamar uma criança de cada vez, enquanto as outras estarão no Canto da leitura com a ADI. Enquanto as crianças desenham, lançar as seguintes questões: O que você desenhou? Você gosta de desenhar no computador? Há diferença entre o computador e o papel? Você gosta mais de desenhar no computador, no papel ou nos dois?

ATIVIDADE 9: UTILIZANDO A CALCULADORA

Objetivo específico 3: Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar.

Campos de experiências: Linguagens integradas: Linguagem Verbal (produção oral); Linguagem Matemática: Sistemas de numeração.

Objetivos: Expressar desejos, necessidades, ideias, opiniões e sentimentos; diferenciar os números dentro outros símbolos.

Materiais: Máquina calculadora

Instrumentos: Narrativa e diário de campo

Na Roda de conversa, conversar com as crianças sobre os números existentes na sala de aula (representação gráfica) e sua utilização no cotidiano. Levar uma máquina calculadora e o celular (calculadora digital) e levantar as seguintes questões individualmente, enquanto as outras crianças estarão no Canto da leitura com a ADI: conhecem o objeto? Se já utilizaram ou viu alguém utilizando? Em que situações a calculadora é utilizada? Sem as calculadoras como as pessoas fazem contas? Como elas fazem contas na escola? Que suportes utilizam?

ATIVIDADE 10: NÚMERO X QUANTIDADE

Objetivo específico 3: Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar.

Campos de experiências: Linguagens integradas: Linguagem Verbal (produção oral); Linguagem Matemática: Sistemas de numeração. Brincadeiras e imaginação; Brincadeiras e Imaginação.

Objetivos: Expressar desejos, necessidades, ideias, opiniões e sentimentos; relacionar a ideia de número à quantidade correspondente em situações lúdicas e do uso real; utilizar artefatos digitais e eletrônicos para brincar.

Materiais: Atividade xerocopiada, *Kidsmart*.

Instrumentos: Diário de campo e narrativa

Na Roda de Conversa, perguntar as crianças se elas conhecem alguma música que fale sobre números e convida-las a cantar todas juntas. Questionar aos pequenos: é possível um número representar uma quantidade? Relembrar às crianças a atividade que fizemos anteriormente sobre números x calculadoras e que hoje faremos uma atividade que irá relacionar números a quantidades.

Sendo assim, entregar uma atividade xerocopiada (atividade já feita pela professora Regente) em que as crianças devem relacionar o número à quantidade. Após a atividade ser realizada pela criança, chamar uma criança de cada vez e questioná-la: Você gostou de fazer esta atividade? Por quê?

Após a conclusão da atividade xerocopiada, propor as crianças que utilizem o computador da sala, em especial um *software* educativo chamado Fábrica de Biscoitos. O objetivo do jogo é relacionar a ideia de número x quantidade. Após a criança utilizar o objeto de aprendizagem, perguntar a mesma: se ela gostou da atividade? Por quê? Se ela aprende usando o computador? Para que o computador é utilizado na escola? Você aprende utilizando o computador? Se a resposta for que aprende, aprende o quê?

ATIVIDADE 11: FORMAS GEOMÉTRICAS QUE ESTÃO AO NOSSO REDOR

Objetivo específico 3: Verificar, a partir das narrativas das crianças, como elas interagem com as tecnologias no cotidiano escolar.

Campos de experiências: Relação com natureza, sociedade e culturas; Linguagens Integradas (Linguagem Visual: Fazer plástico); Linguagem Matemática (Forma).

Objetivos: Utilizar recursos tecnológicos disponíveis para ampliar seu conhecimento do mundo social; utilizar a máquina digital para capturar imagens variadas; reconhecer e apreciar a geometria no mundo cotidiano e nas artes visuais.

Materiais: Câmeras digitais, papel ofício A4, hidrocores.

Instrumentos: Fotografia, desenho e narrativa.

Convidar as crianças para participarem da Roda de Conversa e que a atividade do dia será encontrar formas geométricas que estão à nossa volta. Para começar, solicitar as mesmas que descubram quais objetos de formatos geométricos existem na sala de aula. Pedir às crianças que falem sobre as suas descobertas, incentivando-as a dizer sobre o que a levaram a associar as figuras geométricas aos objetos. Suscitar questões como: Onde será que encontro objetos como formas geométricas? Quais são estes objetos? Quais formas geométricas que podemos identificar na sala?

Após as observações e descobertas, convidar as crianças para que possamos dar uma volta em todo o CMEI para procurar objetos que possuem formas geométricas. As crianças receberão câmeras digitais para os registros, além de papel ofício formato A 4 e hidrocores. No percurso, que troquem ideias e opiniões, explicando porque acreditam que as imagens fazem lembrar das formas geométricas, fazendo paradas em pontos estratégicos para as crianças registrarem e descreverem a situação. Lembrando ao grupo que é possível fazer registros utilizando diversas formas como desenho, escrita e produção de imagens com a câmera fotográfica.

Após a investigação pelo CMEI, convidar as crianças para voltar à sala de aula e reuni-las na Roda de Conversa para compartilhar as impressões que tiveram

durante a investigação. Importante anotar a experiência das crianças em relação aos registros fotográficos, escritos e artísticos, além das falas das crianças no que diz respeito à atividade e descobertas.

Informá-las que, em outra atividade, iremos organizar os registros, as impressões das fotografias e as falas para apresentarem as mesmas em momento oportuno ou numa exposição na sala de aula.