



JULIANA BERNARDI

**PROPOSTA DE UM MATERIAL DIDÁTICO PARA  
MELHORAR E AMPLIAR O USO DAS TECNOLOGIAS E  
INOVAÇÃO FRENTE À METODOLOGIA DO PROGRAMA A  
UNIÃO FAZ A VIDA**

Maringá/PR  
2021

JULIANA BERNARDI

Inserção de ferramentas tecnológicas para melhorar e ampliar o uso da metodologia do Programa A União faz a vida, na Educação Infantil

**PROPOSTA DE UM MATERIAL DIDÁTICO PARA  
MELHORAR E AMPLIAR O USO DAS TECNOLOGIAS E  
INOVAÇÃO FRENTE À METODOLOGIA DO PROGRAMA A  
UNIÃO FAZ A VIDA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, da Universidade Estadual de Maringá, como requisito para obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Orientador: Prof. Dr. Augusto Cesare de Campos Soares.

MARINGÁ  
2021

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

B523p

Bernardi, Juliana

Proposta de um material didático para melhorar e ampliar o uso das tecnologias e inovação frente à metodologia do Programa A União faz a Vida / Juliana Bernardi. -- Maringá, PR, 2021.  
186 f.color., figs.

Orientador: Prof. Dr. Augusto Cesare de Campo Soares.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Administração, Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT), 2021.

1. Programa a União Faz a Vida - Nova Esperança, PR. 2. Recurso pedagógico. 3. Tecnologia educacional. 4. Intervenção pedagógica. 5. Material didático - Propriedade intelectual. I. Soares, Augusto Cesare de Campo, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Departamento de Administração. Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT). III. Título.

CDD 23.ed. 371.33

JULIANA BERNARDI

**PROPOSTA DE UM MATERIAL DIDÁTICO PARA  
MELHORAR E AMPLIAR O USO DAS TECNOLOGIAS E  
INOVAÇÃO FRENTE À METODOLOGIA DO PROGRAMA A  
UNIÃO FAZ A VIDA**

Dissertação de Mestrado aprovada como requisito à obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, da Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, sob apreciação da seguinte banca examinadora:

---

Prof. Dr. Augusto Cesare de Campos Soares

---

Prof. Dra. Conceição Solange Bution Perin

---

Prof. Dr. Roberto Rivelino Martins Ribeiro

---

Prof. Dr. Silvio Roberto Stefani

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Dedico este trabalho à fonte de inspiração eterna, Deus, pois sem Ele nada deste sonho teria sido idealizado e concretizado.

À minha mãe, Rosângela Bernardi, e ao meu pai, Nelson Bernardi (*in memoriam*), pelo incentivo na busca do conhecimento, que enaltece a espécie humana, e nenhum ser humano pode destituir de outro ser humano.

## AGRADECIMENTOS

São muitos e tão notáveis...

Agradecer significa reconhecer o esforço daqueles que fizeram parte dessa conquista tão almejada.

Agradeço a Deus, que é invencível, inigualável, inabalável, incomparável, venerável, majestoso, misericordioso, bondoso, amoroso, consolador, sublime, forte, grande, perfeito, eterno, justo, fiel, glorioso, por ser meu leme, sempre iluminando meus passos nesse caminho tão difícil, porém inesquecível e valioso!

À fonte de sabedoria, ao Todo Poderoso, meu Deus. Não existem palavras suficientes para expressar minha gratidão a Ti e enaltecê-lo. Simplesmente é tudo em minha vida!

Aos meus pais Nelson Bernardi (*in memoriam*), pelo seu esforço e exemplo de garra, e que voltou a estudar com mais de 40 anos para ter melhores condições de vida e educar seus filhos; à minha mãe, Rosângela Bernardi, exemplo de mulher, esposa e mãe, guerreira, que em todos os momentos renunciou sua vontade pela sua família.

Ao meu esposo, Roberto Otaviano da Silva, que também é exemplo de homem com garra, determinação, guerreiro, que entendeu a minha determinação e luta na conquista de mais um sonho.

À minha linda e querida Laura Bernardi da Silva, exemplo de filha, uma benção que Deus me concedeu.

Ao professor Dr. Augusto Cesare de Campos Soares, que sempre se prontificou em orientar-me na realização deste trabalho que é de grande valia em minha vida profissional.

Ao professor Silvio da Costa, Coordenador do Curso, que ajudou na luta pela efetivação da licença/capacitação, na busca pela realização deste trabalho com mais afinco.

Aos meus colegas de curso, indivíduos singulares dotados de um potencial inteligível em diversas áreas do saber, cujo estímulo foi gratificante na caminhada acadêmica.

À secretária Lygia, que também se prontificou a sanar as dúvidas sobre o desenvolvimento do Curso.

Em particular, aos advogados José Antônio da Costa e Eliana Marette, profissionais de excelência, que contribuíram com seus conhecimentos na área jurídica, para efetivação de meu direito pela licença/capacitação para estudo, com intento na realização do Curso Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, com mais dedicação.

À Secretária de Educação do município de Nova Esperança, Leudineia Dias, e à Coordenadora de Ensino, Silzi Palma, que contribuíram sendo responsáveis pela documentação necessária para a conquista da licença.

À Assessora Pedagógica, Rozana Salvaterra Izídio, do Programa União faz a Vida, do município de Nova Esperança, no ano de 2019.

À Assessora Pedagógica, Solange Fanelli, do Programa União faz a Vida, do município de Nova Esperança, no ano de 2020.

À equipe de funcionários da Cooperativa Sicredi Nova Esperança e Maringá-PR União Paraná/São Paulo.

Às Coordenadoras Pedagógicas dos CMEI's, Gesielda Bortoli, Lilian Fávaro Alegrancio Iwasse, Margarete Rodrigues, Rosangela Pacheco, Silvia Regina de Aguiar, Silzi Palma, e ao Coordenador Pedagógico, Rui Orieste Novaes.

À Professora e Coordenadora Pedagógica da Educação Infantil, Lucilene Batista de Moura Guimarães.

Às educadoras do CMEI's Arco íris, Casulo, Maria Zenilda, Mon Senhor Lauria, Criança Feliz e Lucia Nonciboni, em especial do CMEI Comecinho de Vida, às minhas companheiras de trabalho, minha eterna gratidão, pois, esse trabalho também é fruto do excelente desempenho profissional delas!

Serei eternamente grata por viabilizarem essa experiência singular e gratificante, de máxima relevância no meu crescimento como ser humano e profissional.

“É preciso criar pessoas que se atrevam a sair das trilhas aprendidas, com coragem de explorar novos caminhos. Pois a ciência construiu-se, pela ousadia dos que sonham e o conhecimento é aventura pelo desconhecido em terra sonhada”.

Rubens Alves.

“A palavra escrita nos permite ir além da palavra, revelando pontos insuspeitados ideias e entendimentos apenas delineados, que apontam para outras direções. Com ela podemos alargar a dimensão do detalhe: o que era mínimo se agiganta e o retrato de nossa prática ganha visibilidade”.

“Dessa forma, o registro aparece como um instrumento que pode oferecer um caminho possível dessa autoformação, processo autoral”.

Luciana Esmeralda Ostetto.

## **RESUMO**

A transformação de cunho estratégico, estrutural, tecnológico, cultural, humano, capaz de causar impacto em partes ou no conjunto da organização. Dentro do contexto educacional, a intervenção pedagógica é uma interferência feita por um profissional da educação sobre o

processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno. O objetivo dessa ação envolve possibilitar que o aluno conheça e experencie os conteúdos desenvolvidos na instituição de ensino. A intervenção pedagógica torna-se eficaz, ou seja, transforma o processo educacional na medida em que o professor precisa traçar estratégias e pensar em novas formas de abordar o conteúdo. Recursos pedagógicos como: material didático e tecnologias são ótimos recursos para melhorar práticas de ensino. Nesse sentido, a presente pesquisa nasce da intervenção pedagógica direcionada ao Programa Educacional que há mais de uma década idealiza seu protagonismo na Educação de Nova Esperança. Os ideais do Programa A União Faz a Vida primam pela aprendizagem através da experiência, em que os conteúdos sistematizados no currículo são considerados fontes de conhecimento, tendo em vista sua mobilização para a obtenção de respostas às questões individuais e coletivas dos alunos, sobre a vida social. A pesquisa na área da educação vincula a espécie da Propriedade Intelectual, especificamente Direito Autoral, e propõe um material didático visando a melhoria na prática educativa do trabalho com Projeto estruturado pela metodologia do Programa A União Faz a Vida. O material de atividades pedagógicas, lúdicas com viabilidade do uso da tecnologia, exploram a mascote e os princípios norteadores: cidadania e cooperação, do Programa A União Faz a Vida. Assim, viabiliza a interdisciplinaridade das áreas do saber Propriedade Intelectual, Direito Autoral, Educação, Educação Infantil, Tecnologia como recurso pedagógico, Tecnologia na Educação. Os participantes desta pesquisa são 26 professores atuantes nos Centros Municipais de Educação Infantil: Arco íris, Casulo, Comecinho de Vida, Maria Zenilda, Mon Senhor Lauria, no município situado no noroeste do Estado do Paraná, Nova Esperança, e em seus distritos: Barão de Lucena, no CMEI Lúcia Nonciboni, e em Ivaitinga, no CMEI Criança Feliz. Na coleta de dados da pesquisa, de natureza exploratória, cunho qualitativo, utilizou-se o roteiro de entrevista, cuja análise dos dados caracteriza pela perspectiva descritiva. Em linhas gerais, a leitura analítica das respostas revelou que os professores compreendem a importância de criar atividades para explorar o conteúdo com o corpo discente, e que utilizam algum recurso pedagógico no fazer docente, como por exemplo, as ferramentas tecnológicas, sendo as mais apropriadas para uso na Educação Infantil: a televisão, o celular, o rádio, o projetor slide. Acredita que a tecnologia traz benefícios para a escola, por isso, uma porcentagem de 31 a 40% utilizam recurso tecnológico na instituição de ensino que trabalham, e a maioria tem interesse em conhecer ferramentas tecnológicas e suas utilidades para o exercício docente, além de ser importante utilizar a tecnologia como recurso pedagógico no desenvolvimento da metodologia do Programa A União Faz A Vida. Perante tais constatações, os profissionais sugeriram a formação continuada, recursos tecnológicos, suporte pedagógico e valorização dos profissionais da educação.

**Palavras-chave:** Material Didático, Metodologia do Programa A União Faz a Vida, Recursos Tecnológicos.

## **ABSTRACT**

The transformation of a strategic, structural, technological, cultural, or human nature, capable of having an impact on parts or the whole organization. Within the educational context, pedagogical intervention is an interference made by an educational professional on the student's development and learning process. The objective of this action involves enabling the student to understand and absorb the content developed in the educational institution. Pedagogical intervention becomes effective, that is, it transforms the educational process to the extent that the teacher needs to devise strategies and think of new ways to approach the content. Pedagogical resources such as teaching materials and technologies are great resources to improve teaching practices. In this sense, the present research is born from the pedagogical intervention directed to the Educational Program that for more than a decade has idealized its protagonism in Education in Nova Esperança. The ideals of A UniãoFaz a Vida program are based on learning through experience, in which the contents systematized in the curriculum are considered sources of knowledge, with a view to mobilizing them to obtain answers to the students' individual and collective questions about social life. The research in the area of education is linked to Intellectual Property, specifically Copyright, and proposes didactic material aimed at improving the educational practice of the work with the Project structured by the methodology of A UniãoFaz a Vida Program. The pedagogical activities material, playful with the viability of using technology, explore the mascot and the guiding principles: citizenship and cooperation, of A UniãoFaz a Vida Program. Thus, it enables the interdisciplinarity of the knowledge areas Intellectual Property, Copyright, Education, Early Childhood Education, Technology as a pedagogical resource, and Technology in Education. The participants in this research are 26 teachers working in the Municipal Centers for Early Childhood Education: Arco Iris, Casulo, Comecinho de Vida, Maria Zenilda, Mon Senhor Lauria, in the municipality located in the northwest of the State of Paraná, Nova Esperança, and in its districts: Barão de Lucena, in the CMEI LúciaNonciboni, and in Ivaitinga, in the CMEI CriançaFeliz. In the research data collection, exploratory in nature, qualitative in nature, we used the questionnaire instrument, whose data analysis was through Bardin's content analysis technique. In general, the analytical reading of the answers revealed that teachers understand the importance of creating activities to explore the content with the students, and that they use some kind of pedagogical resource in their teaching, such as technological tools, the most appropriate ones for use in Kindergarten Education being: television, cell phone, radio, slide projector. They believe that technology brings benefits to the school, therefore, a percentage of 31 to 40% use technological resources in the educational institution they work for, and most of them are interested in getting to know technological tools and their uses for teaching, besides being important to use technology as a pedagogical resource in the development of the methodology of A UniãoFaz a Vida Program. Given these findings, the professionals suggested continued training, technological resources, pedagogical support, and valuing education professionals.

**Keywords:** Didactic Material, Methodology of the A UniãoFaz a Vida Program, Technological Resources.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Configuração gráfica do referencial teórico .....                                  | 27 |
| Figura 2 - Propriedade intelectual no Brasil.....   | 31 |
| Figura 3 - Metodologia do Programa A União faz a Vida .....                                   | 45 |
| Figura 4 - Fluxograma das etapas aplicadas na metodologia do Programa a União Faz a Vida..... | 46 |
| Figura 5 - Fluxograma de síntese das etapas para elaboração do projeto.....                   | 50 |
| Figura 6 - BNCC e os três elementos configurativos da educação infantil.....                  | 52 |
| Figura 7 - Fluxograma das diferentes fases da análise de conteúdo.....                        | 68 |
| Figura 8 - Localização de Nova Esperança no Paraná .....                                      | 72 |
| Figura 9 - Ponto de convergência das cidades vizinhas à nova esperança .....                  | 72 |
| Figura 10 - Categorias .....  | 73 |
| Figura 11 - Abrangência do PUFV no Brasil .....   | 80 |
| Figura 12 - Categorias alcançadas para a análise de resultado.....                            | 84 |

## **LISTA DE QUADROS**

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1 - Organizador curricular de bebês de 0 a 1 ano.....                          | 21 |
| Quadro 2 - Organizador curricular de crianças bem pequenas (2 anos).....              | 22 |
| Quadro 3 - Organizador curricular de crianças bem pequenas (3 anos).....              | 22 |
| Quadro 4 - Organizador curricular de crianças pequenas (4 anos).....                  | 23 |
| Quadro 5 - Organizador curricular de crianças pequenas (5 anos).....                  | 23 |
| Quadro 6 - Os seis direitos de aprendizagem .....                                     | 42 |
| Quadro 7 - Três elementos que configuram a educação infantil .....                    | 52 |
| Quadro 8 - Documentos e leis que concernem às tecnologias no âmbito educacional ..... | 56 |
| Quadro 9 - Tecnologias com viabilidade de uso no ambiente escolar .....               | 58 |
| Quadro 10 - Perfil dos professores .....  | 69 |
| Quadro 11 – Categoria 1: Prática Docente .....  | 73 |
| Quadro 12 - Categoria 2: Tecnologia e a prática docente .....                         | 74 |
| Quadro 13 - Categoria 3: Tecnologia na ambiência escolar.....                         | 75 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|       |  |
|-------|--|
| ART   | Artigo   |
| BNCC  | Base Nacional Comum Curricular                           |
| CEP   | Comitê Ética Permanente                                  |
| CF    | Constituição Federal                                     |
| CMEI  | Centro Municipal de Educação Infantil                    |
| COPEP | Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos |
| DNCEI | Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação Básica |
| DPE   | Direito Propriedade Intelectual                          |
| ECA   | Estatuto da Criança e do Adolescente                     |
| IP    | Propriedade Intelectual                                  |
| LDA   | Lei de Direitos Autorais                                 |
| LDB   | Lei de Diretrizes e Bases                                |
| Nº    | Número   |
| OMPI  | Organização Mundial da Propriedade Intelectual           |
| PI    | Plano Nacional de Educação                               |
| PNE   | Plano Nacional de Educação                               |
| PR    | Paraná   |
| PUFV  | Programa A União Faz a Vida                              |
| RCEI  | Referencial Curricular Educação Infantil                 |
| RCP   | Referencial Curricular Paraná                            |
| TE    | Tecnologia Educacional                                   |
| TCI   | Tecnologia de Informação e Comunicação                   |
| TCLE  | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido               |
| UEM   | Universidade Estadual de Maringá                         |
| WIPO  | <i>World IntellectualPropertyOrganization</i>            |

## SUMÁRIO

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>16</b> |
| 1.1      | CONTEXTO DA PESQUISA .....   | 16        |
| 1.2      | PROBLEMA DE PESQUISA .....   | 18        |
| 1.3      | OBJETIVOS .....  | 19        |
| 1.3.1    | Objetivo Geral .....   | 19        |
| 1.4      | CONTRIBUIÇÕES E JUSTIFICATIVA .....  | 19        |
| 1.5      | ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....  | 25        |
| <b>2</b> | <b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>   | <b>27</b> |
| 2.1      | MATERIAL DIDÁTICO .....  | 28        |
| 2.2      | PROPRIEDADE INTELECTUAL .....  | 29        |
| 2.3      | DIREITO AUTORAL .....  | 34        |
| 2.4      | EDUCAÇÃO .....   | 37        |
| 2.5      | EDUCAÇÃO INFANTIL.....   | 41        |
| 2.6      | METODOLOGIA DO PUFV .....  | 44        |
| 2.6.1    | O uso da tecnologia na metodologia PUFV .....                              | 51        |
| 2.7      | TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO .....   | 54        |
| 2.8      | OS MARCOS LEGAIS QUE ENFATIZAM O USO DA TECNOLOGIA NA<br>EDUCAÇÃO .....    | 55        |
| 2.9      | TECNOLOGIA COMO RECURSO PEDAGÓGICO .....                                   | 57        |
| 2.9.1    | Benefícios e malefícios do uso da tecnologia.....                          | 59        |
| 2.9.2    | Implicações do uso da tecnologia.....                                      | 60        |
| <b>3</b> | <b>METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>                                       | <b>64</b> |
| 3.1      | CLASSIFICAÇÃO, ABORDAGEM, MODELO DA PESQUISA E ÂMBITO DA<br>PESQUISA ..... | 64        |
| 3.2      | PERFIL DO CORPO DOCENTE PARTICIPANTE DA PESQUISA.....                      | 69        |
| 3.3      | AMBIENTE DA PESQUISA.....  | 70        |
| 3.4      | A COLETA DE DADOS E O ROTEIRO DE ENTREVISTA.....                           | 70        |
| 3.5      | ÂMBITO DA PESQUISA.....  | 71        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 3.6      | CATEGORIAS ALCANÇADAS.....  | 73         |
| <b>4</b> | <b>APRESENTAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO .....</b>  | <b>77</b>  |
| 4.1      | Como será utilizado o material didático .....   | 78         |
| 4.2      | Como será usada a tecnologia para desenvolvimento do material .....                                       | 78         |
| <b>5</b> | <b>ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>   | <b>80</b>  |
| 5.1      | Programa A União faz a Vida (PUFV).....   | 80         |
| 5.2      | Proposta de mudança nas terminologias referente à metodologia Programa A União<br>Faz a Vida (PUFV) ..... | 80         |
| <b>6</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>96</b>  |
|          | <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>99</b>  |
|          | <b>APÊNDICES .....</b>  | <b>107</b> |
|          | <b>APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA .....</b>   | <b>107</b> |
|          | <b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE<br/>.....</b>                           | <b>110</b> |
|          | <b>APÊNDICE C- PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP .....</b>   | <b>113</b> |
|          | <b>APÊNDICE D - ATIVIDADES COM MASCOTE: PRINCÍPIOS DE CIDADANIA E<br/>COOPERAÇÃO .....</b>                | <b>116</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo inicial serão explanados o recorte contextual e o norte referente ao problema da pesquisa. Posteriormente, serão abordados os objetivos: Objetivo geral e Objetivos específicos, a razão da pesquisa, os aportes significativos na sua elaboração, e o arranjo das demais partes constituintes.

### 1.1 CONTEXTO DA PESQUISA

Existe quem posicione o início da inovação na educação brasileira nos anos 1920-1930, através do advento dos ideais dos precursores do movimento da corrente pedagógica da Escola Nova [...] A definição da transformação social como componente característico do tecido social atual e consoante alicerce da mudança é o cenário que se relaciona a toda referência de precisão urgente e interesse da renovação na educação (NOGARO; BATTESTIN, 2016).

A inovação consiste em qualquer tipo de transformação determinada, já que uma mudança deliberada e reconhecida tem como objetivo uma inovação do ato educativo (NOGARO; BATTESTIN, 2016).

Segundo Carbonell (2002), as melhorias no contexto pedagógico acontecem através de

[...] intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que tratam de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas. E, por sua vez, introduzir, em linha renovadora, novos projetos e programas, materiais curriculares, estratégias de ensino e aprendizagem, modelos didáticos e outra forma de organizar e gerir o currículo, a escola e a dinâmica da classe (CARBONELL, 2002, p. 19).

O ato de intervir, de exercer influência em determinada situação, na tentativa de alterar o seu resultado para a referida pesquisa, se estabelece nas ideias de Bassedas et al. (1996) ao assinalar o ato de interferência como uma maneira de entender de que modo acontece o processo ensino-aprendizagem nas mais variadas maneiras de ensino que aproxime do aluno, integrando o tripé: significado, sentido e significância na produção do saber, inferindo, assim, como essencial a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento.

O pioneiro de uma nova concepção de escola, Rousseau (1727 - 1778), no século XVIII, acreditava ser o fenômeno educativo um processo natural na infância, ao apreciar o jogo, trabalho manual, a experiência direta das coisas. Uma proposta pedagógica que estima os fatores biológicos e psicológicos constituídos pelo sentimento, interesse, a espontaneidade,

a criatividade e o processo de aprendizagem [...]. É no âmago desse novo conceito educacional e de homem, que origina as orientações de Pestalozzi (1746 - 1827) e de seu discípulo Froebel (1782 - 1852), que constituem os precursores da instituição de ensino protagonista.

Para Pestalozzi, uma educação autêntica é aquela originada da participação ativa da geração jovem. Instituiu um internato na qual o programa de saberes estabelecido era constituído pelas atividades que primavam à experiência direta como: Exploração de objetos, modelagem, jogos, canto, desenho, excursões ao ar livre (DE SOUZA; DE GODOY DALCOLLE, 2007).

A concepção da corrente pedagógica da Escola Nova lutava por uma mudança radical da escola, onde o professor e o saber, como cerne da aprendizagem, seriam substituídos pela atenção ao protagonismo, curiosidade, necessidade e a experiência na infância (SICREDI, 2019).

Sendo assim,

[...] no âmbito do Programa A União Faz a Vida, o protagonismo dos alunos é um de seus objetivos centrais. Compreende-se a escola como um microcosmo social. Desse modo em particular, deriva o entendimento de que os processos educacionais que ocorrem na escola formam os estudantes para atuarem na vida social de modo participativo, ativo e crítico. São desse modo, elementos fundamentais para a formação cidadã (SICREDI, 2019, p. 137).

Compreender a intervenção pedagógica implica situar em um padrão que a aula se caracteriza por um pequeno sistema concebido por espaços, relação social, interações, uma maneira de organizar o tempo, um estipulado emprego de instrumentos pedagógicos etc., em que os métodos pedagógicos se revelam como unidades intrinsecamente incorporadas no referido sistema (ZABALA, 2015). Por isso, empreender a utilização de um material nas ambiências da escola, de modo a transformar o aprendizado mais real, menos conteudista, mais útil e efetivo, torna uma inquietação no seio educacional nacional no decurso de sua historicidade (FISCARELLI, 2007).

Compete ao professor a formação continuada, socialização com seus alunos, ter o engajamento de instigá-los a conhecer, ter interesse pelo conhecimento e os compreenderem como sujeitos singulares na construção de sua identidade. Tendo consciência de seu papel no processo de desenvolvimento da aprendizagem e sobre a importância da produção de saber (DE SOUZA; DE GODOY DALCOLLE, 2007).

Ao estimarmos significativos os saberes docentes relativos aos materiais didáticos, dá-se abertura para instituir estes profissionais como sujeitos do fazer docente e aptos para

investigar e cooperar com a construção dos saberes que orientam o uso dos materiais pedagógicos na sala de aula (FISCARELLI, 2007). Nesse sentido, em torno dos materiais didáticos tem se construído, [...] um discurso que legitima sua utilização em sala de aula, salientando as suas potencialidades rumo a um ensino moderno, renovador, eficiente e eficaz (FISCARELLI, 2007, p. 1).

Daí a necessidade, além do uso dos materiais, do uso de ferramentas tecnológicas articuladas ao planejamento e à sistematização da dinâmica dos processos de construção do conhecimento, uma vez que os materiais têm potencial para assistir o professor na produção de uma moderna didática no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, é indiscutível a atratividade que a tecnologia possui em razão de suas imagens, sons, características que deixam as crianças admiradas e cada vez mais interessadas nas aulas de uma instituição de ensino que disponibiliza os recursos tecnológicos que, por sua vez, se tornam mais dinâmicas e envolventes (MEDEIROS et al., 2020).

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

O estudo de Fiscarelli (2007) vem ao encontro do motivo que respalda a problemática dessa pesquisa no sentido de mostrar que

Os materiais didáticos, antes simples objetos, passam a adquirir significados importantes na concretização e efetivação de novas propostas educacionais, direcionando e definindo nossas visões sobre o que é ser um “bom professor”, o que “é dar uma boa aula”, o que é ser uma “boa escola” e o que é melhor ser utilizado em sala de aula (FISCARELLI, 2007, p. 21).

Somado a esse aspecto singular, com base em Camargo e Tostes (2020), o sistema de ensino também precisa de reforços para que os objetivos educacionais sejam atingidos e, dessa maneira, equipamentos tecnológicos podem ajudar a facilitar esse processo. Trazendo novas metodologias de ensino, a mídia tecnológica oferece ferramentas que geram maneiras diferentes de ensinar, fugindo da rotina do lápis, borracha e papel. Aulas em forma de apresentações de *slide*, filmes e vídeos, imagens que contribuem para o entendimento, música, jogos interativos e infinitas possibilidades podem transformar a educação de uma forma criativa e animada, fazendo com que o aluno se interesse pelo assunto discutido e passe a participar ativamente das aulas. Com o acesso fácil a esses meios, a escola obtém um grande apoio na educação, já que a tecnologia pode facilitar a elaboração e realização das atividades escolares, além do tempo que é mais bem aproveitado e o ensino se torna mais eficiente.

Em face do exposto anteriormente, há a compreensão que:

[...] a partir da constatação da complexidade das variáveis que intervêm nos processos educativos [...]. Na sala de aula acontecem muitas coisas ao mesmo tempo, rapidamente e de forma imprevista, e durante muito tempo, o que se faz com que se considere difícil, quando não impossível a tentativa de encontrar referências ou modelos para racionalizar a prática educativa (ZABALA, 2015, p. 14).

Dessa forma, com a importância de um material didático como contribuição prática para desenvolver a metodologia do Programa A União Faz a Vida, surge o problema de pesquisa, cujo norte conduzirá o presente trabalho, a saber: **Quais atividades pedagógicas, lúdicas e com viabilidade do uso da tecnologia podem fazer parte deste material didático?**

### 1.3 OBJETIVOS

Na busca de resultado da referida problemática da pesquisa, foram especificados o objetivo geral e os específicos.

#### 1.3.1 Objetivo Geral

Elaborar um material didático com a proposta da inserção de ferramentas tecnológicas e inovação para melhorar e ampliar a metodologia do Programa A União Faz a Vida.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Discorrer as etapas aplicadas na metodologia do Programa A União Faz a Vida;
- b) Sugerir mudança nas terminologias referentes à metodologia do Programa A União Faz a Vida;
- c) Enfatizar os ordenamentos jurídicos que ressaltam o uso da tecnologia na educação;
- d) Apresentar a tecnologia como recurso pedagógico;

### 1.4 CONTRIBUIÇÕES E JUSTIFICATIVA

Os referidos autores, Carbonell (2002), Messina (2007), Costa (2008), Cunha (2008), Carvalho (2015), e Xavier (2013) tratam, em seus aportes teóricos, da relevância de revestir, com uma ideia não pensada até então, as questões de melhorias orgânicas na complexidade da

educação. Tais inovações podem ser rupturas com a forma tradicional de ensinar e aprender, com as estratégias efetivas didáticas e as mudanças das práticas educativas.

A partir dessa reflexão, pode-se dizer que, historicamente, o uso de materiais diversificados nas salas de aula, alicerçado por um discurso de reforma educacional, passou a ser sinônimo de renovação pedagógica, progresso e mudança, criando uma expectativa quanto à prática docente, já que os professores ganharam o papel de efetivadores da utilização desses materiais, de maneira a conseguirem bons resultados na aprendizagem de seus alunos (FISCARELLI, 2007).

Em relação à utilização de material didático como recurso que desempenha grande valor na aprendizagem, encontram-se contribuições nas pesquisas de autores como Fiscarelli (2007), Bandeira (2009), Fernandes (2017), Lima; Reis (2018), Medeiros, et al (2020). Dentro de um contexto educacional, também são realizados estudos sobre a inserção de tecnologias nas práticas de ensino de pesquisas desenvolvidas por Araújo e Santana (2011), Torres e Terres (2016), Galante e Pereira (2020), e Teo (2010).

As tecnologias de informação e comunicação constituem uma parte de um contínuo desenvolvimento de tecnologias, todos podendo apoiar e enriquecer as aprendizagens. Portanto, essa distância necessita ser superada, mediante aproximação dos recursos tecnológicos, estimulando a criação de novos métodos didático-pedagógicos, para que tais recursos e métodos sejam inseridos no cotidiano escolar (DNCEB, 2013).

Nesse contexto, a Base Nacional Comum Curricular (2017) afirma, de maneira explícita, o seu compromisso com a educação integral. Independentemente da duração da jornada escolar, o conceito de educação integral com o qual a BNCC está comprometida se refere à construção intencional de processos educativos que promovam aprendizagens sintonizadas com as necessidades, as possibilidades e os interesses dos estudantes e, também, com os desafios da sociedade contemporânea. Isso supõe considerar as diferentes infâncias e juventudes, as diversas culturas juvenis e seu potencial de criar novas formas de existir. A função do processo formativo em face aos desafios atuais que surgem com o avanço da tecnologia é primordial, visto que a utilização de ferramentas tecnológicas acarreta a transformação nos processos de ensino e aprendizagem. Então, é necessária uma reflexão em torno da sistematização de modernas práticas de ensino.

Assim, a BNCC (2017) propõe a superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento, o estímulo à sua aplicação na vida real, à importância do contexto para dar sentido ao que se aprende e o protagonismo do estudante em sua aprendizagem e na construção de seu projeto de vida. Nesse sentido, a escola, perante às exigências da

contemporaneidade, precisa se reconfigurar, criar processos voltados à formação de sujeitos críticos, criativos, participativos, visando a inserção social, política e cultural, organizando os tempos e espaços da escola na busca de promover a participação efetiva dos estudantes nas atividades desenvolvidas, considerando suas singularidades e ampliando suas experiências (RCP, 2019).

A proposta de organização curricular é composta de seis partes correspondentes às idades das crianças, ampliando a divisão apresentada na Base Nacional Comum Curricular (2017), que é dividida em bebês, crianças bem pequenas, e crianças pequenas, uma vez que esse detalhamento por idades busca contribuir com o trabalho do professor. No quadro do organizador curricular, a opção foi por identificar os saberes e conhecimentos a serem trabalhados, relacionando-os aos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, buscando assegurar o direito da criança ao conhecimento científico, com ênfase na intencionalidade da prática pedagógica (RCP, 2019).

A seguir, será apresentado cada quadro com menção e ênfase na apropriação de recursos tecnológicos em cada faixa etária que integra a Educação Infantil, detalhando campo de experiência, saberes e conhecimentos, objetivo de aprendizagem e desenvolvimento.

Quadro 1 - Organizador curricular de bebês de 0 a 1 ano

| <b>Organizador</b>        | <b>Base teórica</b>  |
|---------------------------|--|
| Campo de Experiência      | O eu, o outro e o nós  |
| Saberes e conhecimentos   | Recursos tecnológicos e midiáticos   |
| Objetivos de aprendizagem | (EI01EO03) Interagir com crianças da mesma faixa etárias e adultas ao explorar espaços, materiais, objetos, brinquedos. Explorar objetos de nossa cultura tecnológica: livros, rádio, gravador, máquina de calcular, telefone, outros, interagindo com as demais crianças (RCP, 2019, p.52). |

Fonte: Referencial Curricular do Paraná (2019).

O quadro 1 apresenta o Campo de Experiência O eu, o outro e o nós; Saberes e Conhecimentos Recursos tecnológicos e midiáticos, além do Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento (EI01EO03), onde EI corresponde às siglas da Educação Infantil; 01 consiste na faixa etária de bebês de 0 a 1 ano; o Campo de Experiência O eu, o outro e o nós, representado pelas letras EO; e o último descritivo, 03, correspondente ao objetivo de interagir tanto com os seus pares da mesma faixa etária, como também adultos, e experienciar materiais, objetos, brinquedos, sobretudo dando ênfase à cultura tecnológica, fazendo menção a alguns recursos: livros, rádio, máquina de calcular, telefone e outros.

Quadro 2 -Organizador curricular de crianças bem pequenas (2 anos)

| <b>Organizador</b>        | <b>Base teórica</b>  |
|---------------------------|--|
| Campo de Experiência      | Traços, sons, cores e formas.  |
| Saberes e conhecimentos   | Recursos tecnológicos e midiáticos que produzem e reproduzem músicas   |
| Objetivos de aprendizagem | (EI02TS03) Utilizar diferentes fontes sonoras disponíveis no ambiente em brincadeiras cantadas, canções, músicas e melodias. Apreciar produções audiovisuais como musicais brinquedos cantados, teatro de fantoches. |

Fonte: Referencial Curricular do Paraná (2019).

No quadro 2, a base teórica do organizador curricular direciona para a faixa etária de crianças bem pequenas (2 anos), e relaciona ao Campo de Experiência Traços, sons, cores e formas; Saberes e conhecimentos, recursos tecnológicos e de mídia que fazem e refazem músicas em relação ao objetivo de aprendizagem, e desenvolvimento (EI02TS03). Ao especificar o referido código, a sigla EI refere-se à Educação Infantil, 02 corresponde aos anos de idade, TS corresponde ao Campo de Experiência, e 03 indica o objetivo, que trata da utilização de uma gama de recursos tecnológicos para serem trabalhados em atividades com músicas, brincadeiras cantadas, teatros de fantoches, brinquedos cantados, explorando ritmos e sons variados.

Quadro 3 - Organizador curricular de crianças bem pequenas (3 anos)

| <b>Organizador</b>        | <b>Base teórica</b>  |
|---------------------------|--|
| Campo de Experiência      | Traços, sons, cores e formas.  |
| Saberes e conhecimentos   | Recursos tecnológicos e midiáticos que produzem e reproduzem músicas.  |
| Objetivos de aprendizagem | (EI02TS03) Utilizar diferentes fontes sonoras disponíveis no ambiente em brincadeiras cantadas, canções, músicas e melodias. |

Fonte: Referencial Curricular do Paraná (2019).

No quadro 3, Organizador curricular para crianças bem pequenas, na faixa etária de 2 a 3 anos, articula ao Campo de Experiência Traços, sons, cores e formas; os Saberes e conhecimentos recursos tecnológicos e de mídia que produzem e reproduzem músicas, além do foco no objetivo de aprendizagem e desenvolvimento (EI02TS03). A sigla EI representa Educação Infantil, 03 indica a faixa etária de 2 a 3 anos, TS representa o Campo de Experiência, e 03 indica o objetivo que é explorar distintos sons através das brincadeiras cantadas e músicas, porém, o detalhe consiste na percepção de diversos sons produzidos por

objetos utilizados no cotidiano do homem como: buzina, toque do telefone, despertador e outros.

Quadro 4 -Organizador curricular de crianças pequenas (4 anos)

| <b>Organizador</b>        | <b>Base teórica</b>   |
|---------------------------|---|
| Campo de Experiência      | O eu, o outro e o nós   |
| Saberes e conhecimentos   | Recursos tecnológicos e midiáticos  |
| Objetivos de aprendizagem | (EI03EO06) Manifestar interesse e respeito por diferentes culturas e modos de vida. Conhecer e se relacionar com crianças e pessoas de outros grupos sociais, seja por meio de situações presenciais, seja por outros meios de comunicação. |

Fonte: Referencial Curricular do Paraná (2019).

Quadro 5 -Organizador curricular de crianças pequenas (5 anos)

| <b>Organizador</b>        | <b>Base teórica</b>   |
|---------------------------|---|
| Campo de Experiência      | O eu, o outro e o nós   |
| Saberes e conhecimentos   | Recursos tecnológicos e midiáticos  |
| Objetivos de aprendizagem | (EI04EO06) Manifestar interesse e respeito por diferentes culturas e modos de vida. Conhecer e se relacionar com crianças e pessoas de outros grupos sociais, seja por meio de situações presenciais, seja por outros meios de comunicação. Conhecer diferentes povos e culturas por meio de pesquisas, filmes, fotos, entrevistas, relatos e outros. (RCP, 2019, p.189). |

Fonte: Referencial Curricular do Paraná (2019).

Nos quadros 4 e 5, as informações se coadunam com relação ao Organizador curricular para crianças pequenas de 3 a 4, e de 4 a 5 anos, no que se refere ao Campo de Experiência O eu, o outro e o nós; e quanto aos Saberes e Conhecimentos, recursos tecnológicos e midiáticos, tendo em vista o Objetivo de aprendizagem e desenvolvimento (EI03EO06). O código EI refere-se à Educação Infantil, 03 representa a faixa etária de crianças pequenas de 3 a 4 anos, enquanto que 04, a faixa etária de 4 a 5 anos, e 06 indica aprender a externar um espírito curioso e conhecer as distintas culturas e valores através de experiências nos ambientes ou pesquisas, filmes, fotos, entrevistas, relatos etc.

A motivação pessoal para a seleção da temática dessa pesquisa consiste na somatória de alguns fatores, a saber: 1) Ensejo de qualificação profissional; 2) O convite feito em um dos vários referenciais teóricos que abordam o desenvolvimento desse relevante Programa na Educação.

Passaram mais de duas décadas e o Programa A União Faz a Vida segue dialogando com as questões de destaque, as novas concepções pedagógicas e as tendências da educação do século XXI. Temos o futuro sempre em vista e contamos com você e todos os nossos parceiros para construí-lo em cooperação (SICREDI, 2018, p. 6).

3) Com o olhar reflexivo de professora na Educação Infantil, considerando o cenário histórico em que se configura o contexto atual, onde a tecnologia está presente nos segmentos da sociedade e consiste em uma das razões que justifica a indispensabilidade de sua utilização nas ambiências de ensino; 4) Pelo engajamento no desenvolvimento do Programa A União Faz a Vida, que idealiza sua notável trajetória educacional desde o ano de 2008, mais de uma década de história na educação do município de Nova Esperança; 5) Contribuição prática, visto que o programa implica do corpo docente além de um planejamento para trabalhar o currículo, uma seleção de literaturas que explorem a abelha, mascote do Programa, brincadeiras e atividades sobre os princípios norteadores, cidadania e cooperação.

Em face desses fatores, visando o aprimoramento contínuo de sua metodologia, foi sentida a necessidade de intervir na prática pedagógica, melhorar a ação educativa que se propôs na elaboração de um material didático. A contribuição prática com o material didático é relevante no encaminhamento metodológico do Programa, pois é nele que vai conter sugestões de literaturas, vídeos sobre as características e confecção mascote do Programa, com material reciclável que será apreciado pelo assessor/coordenador/professor/aluno através de recursos tecnológicos, como por exemplo, projetor multimídia celular, e atividades lúdicas e pedagógicas para trabalhar os princípios da cidadania e cooperação. Na fundamentação teórica do produto tecnológico, serão mencionados os saberes e conhecimentos delineados no organizador curricular, sistematizados no Referencial Curricular do Paraná, princípios, direitos e orientações (2019).

O trabalho com o projeto é desenvolvido anualmente pelos educadores nos Centros Municipais de Educação Infantil, entre os meses de abril a setembro. Durante esse período, os professores recebem capacitação pelos assessores pedagógicos para auxiliarem no desenvolvimento de cada passo, que constituem as etapas de um projeto de trabalho. No ano de 2020, e até o presente ano, devido à pandemia causada pelo Coronavírus, que consequentemente levou à suspensão das aulas presenciais, deu-se continuidade somente com a capacitação docente, pelos assessores pedagógicos, através de encontros *on-line*, pela plataforma *Meet*, ofertando cursos sobre a metodologia do Programa A União Faz a Vida, e o uso de ferramentas tecnológicas para instrumentalizar e inovar o fazer docente.

Os reflexos relativos às melhorias no desenvolvimento do trabalho com Projeto na educação infantil do município serão sentidos pelos parceiros singulares, os assessores pedagógicos, professores, equipe pedagógica dos Centros Municipais de Educação Infantil, alunos, famílias, Secretaria Municipal de Educação e sociedade em geral.

A presente pesquisa foi submetida e acompanhada em seus diferentes estágios, desde a sua submissão e aprovação até o encerramento, com a obtenção do relatório final ao Protocolo de Pesquisa envolvendo seres humanos (COPEP), na instituição de vínculo dos pesquisadores da Universidade Estadual de Maringá (UEM), e recebe parecer favorável de aprovação conforme Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética Permanente (CEP) (Apêndice B).

## 1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A referida pesquisa foi elaborada para buscar respostas ao seu problema, e está arranjada em cinco capítulos. O capítulo inicial versa a introdução à temática, enquanto que a seção 2 disserta sobre o marco teórico, o qual está estendido em nove subseções.

O item 2.1 alude sobre questões pertinentes ao conceito de material didático, enquanto que o item 2.2 apresenta a concepção de Propriedade Intelectual, citando as espécies constituintes. Já o item 2.3 traz o cerne deste trabalho, o Direito Autoral, e o item 2.4 expõe a construção do processo educativo. O item 2.5 faz alusão à modalidade de educação básica Educação Infantil, e o item 2.6 discorre sobre a Metodologia do Programa A União faz a Vida. Em seguida, o item 2.6.1 discursa sobre o uso da tecnologia na metodologia do PUFV, enquanto o item 2.7 traz a tecnologia com ênfase no segmento educacional, enquanto que o item 2.8 trata dos marcos legais que enfatizam a tecnologia no ensino contemporâneo. Já o item 2.9 aborda a tecnologia como recurso pedagógico, e o item 2.9.1 discorre sobre benefícios e malefícios do uso da tecnologia. Por fim, o item 2.9.2 traz as implicações do uso da tecnologia.

O capítulo 3 aponta a trajetória metodológica que descreve os passos seguidos na elaboração da presente pesquisa, fazendo uso de técnicas que melhor identificam a apreciação do objeto de estudo. O item 3.1 expõe a classificação, abordagem e modelo da pesquisa, enquanto que o item 3.2 traz o perfil do corpo docente participante. Já o item 3.3 versa sobre o ambiente da pesquisa, e o item 3.4 se refere à coleta de dados e o roteiro de entrevista. No item seguinte 3.5 apresenta o âmbito da pesquisa, seguindo do item 3.6 categorias alcançadas por meio do roteiro de entrevista aplicado com os professores.

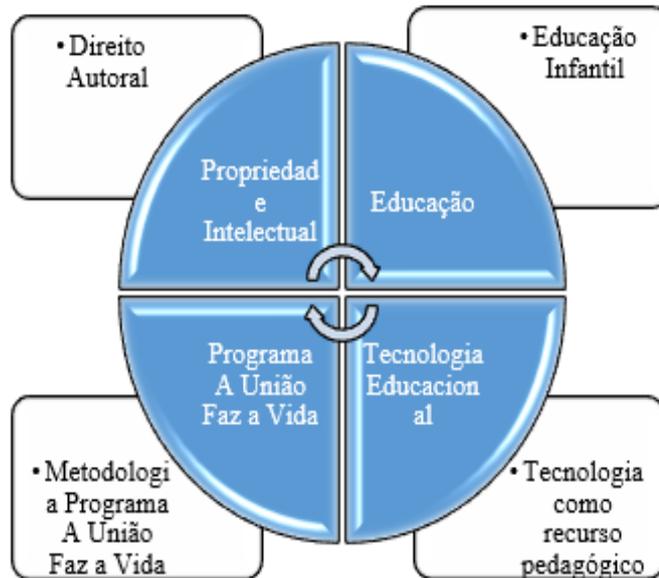
No capítulo 4 é feita a apresentação do material didático, 4.1 como será utilizado o material, 4.2 como será usada a tecnologia para desenvolvimento do material, enquanto no capítulo 5 a análise de resultados, e ao tratar o item 5.1 a abrangência do Programa A União faz a Vida no Brasil, 5.2 proposta de mudança das terminologias referentes às etapas metodológicas do Programa, 5.3 matriz dos resultados alcançados com os professores e no

capítulo 6 são tecidas as considerações finais. Por fim, são delineadas as referências bibliográficas apreciadas, e são apresentados os apêndices com o roteiro de entrevista, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Parecer Consubstanciado do CEP (Comitê de Ética em Pesquisa).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A representação gráfica do arcabouço teórico pode ser apreciada na figura 1:

Figura 1 -Configuração gráfica do referencial teórico



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O referente capítulo aborda a fundamentação teórica, na qual sua apresentação está sistematizada na divisão de nove seções. A seção iniciante elenca o conceito, reflexão sobre a produção, os tipos e utilização de material didático. A segunda seção expõe, de forma breve, o conceito, divisão e objetos de proteção do ramo de Direito Propriedade Intelectual. Já a terceira seção explana a concepção de Direito Autoral, cujo cerne constitui o objeto desse estudo e, na quarta seção, apresenta a construção de uma visão contemporânea da concepção de educação.

A quinta seção traz nuances de desenvolvimento da modalidade de educação básica nacional: Educação Infantil com ênfase na atualidade. Já a sexta seção discorre sobre o Programa A União Faz a Vida e, dividido em subseções, apresenta seu percurso metodológico e novas terminologias que representam o passo a passo do seu desenvolvimento. A sétima seção contempla tecnologia na educação, enquanto que a oitava alude a ênfase direcionada à cultura digital nas práticas pedagógicas pelos marcos legais educacionais brasileiros. Por fim, a última seção tece um recorte teórico com base na tecnologia como recurso pedagógico na contemporaneidade e, dividida em subseções, contempla os benefícios e malefícios, e as implicações sobre o uso da tecnologia.

## 2.1 MATERIAL DIDÁTICO

Em sentido abrangente, material didático pode ser conceituado como recursos didáticos com utilidade educacional. De modo específico, concebe os recursos instrutivos que foram criados mediante determinado fim didático (BANDEIRA, 2009). Segundo Couto et al. (2015), os materiais didáticos são conceituados como meios usados na mediação pedagógica.

Em uma acepção ampla, os meios como textos, imagens, objetos, mapas, músicas, filmes etc., empregados nas instituições escolares, a fim de atuar como mediadores na interação do aluno com o conhecimento, são vistos como materiais didáticos e auxiliares na construção de entendimento da realidade por alunos de várias faixas etárias (FERNANDES, 2017).

Com base nos estudos de Bandeira (2009), tem-se que:

Assim, o material didático, conjunto de textos, imagens e de recursos, ao ser concebido com a finalidade educativa, implica na escolha de um suporte, impresso ou audiovisual. No entanto, cada época exibe um conjunto de técnicas, do papiro aos meios digitais no século XXI, estas mudanças revolucionaram a escrita, a produção e a difusão do livro (BANDEIRA, 2009, p. 15).

Existem os materiais em forma definida e aqueles que são criados a partir do uso de ferramentas tecnológicas disponíveis na linguagem digital (HOEFSTAETTER, 2015). A criação de materiais didáticos incorre em uma metodologia substancial de análise da identidade docente, de um profissional pesquisador, mediador crítico e emancipado (LIMA; REIS, 2018). Então, os professores são vistos como protagonistas e agentes que contribuem para a educação. Torna-se, então, basilar analisar a figura docente não apenas como sujeito ativo longe de seu âmbito de convivência, mas também refletir na sua função de educador, bem como de autor.

Dessa forma, educadores consolidados valorizam melhorias no cenário escolar, transformando-o em um local de autoria e não de pura cópia de conhecimento. Nessa realidade, em todas as etapas, os materiais criados de modo histórico constituem elemento integrante do conjunto educacional, e a rede institui novas aquisições e criações. Esse vínculo é marcante, por não tratar os materiais didáticos e pedagógicos determinados pela trajetória formativa, mas ao referi-los como unidades colaborativas na idealização do que designa ecossistema pedagógico, fruto da comunidade escolar comprometida com a cultura da informação e comunicação (PRETTO, 2012).

A partir dessa reflexão, Lima; Reis, (2018) prescrevem:

Assim sendo, os materiais didáticos são elementos culturais, de natureza diversa, que podem ser utilizados para facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Esse, por sua vez, acontece nos espaços formais de ensino como os conhecemos, ou fora deles, através de um processo de interação de natureza complexa que envolve sujeito-sujeito, sujeito-mundo-sujeito, sujeito-conhecimento-sujeito (LIMA; REIS, 2018, p.199).

Em função disso, Couto et al. (2015) versam

Por consequência, a aprendizagem tem seu significado estruturado e confirmado pelo código cultural do meio em que ela se inscreve. O meio cultural se define por ser o entorno que constrói a estrutura do sujeito e determina as suas ações, dando-lhes uma marca própria de seu tempo e seu lugar (COUTO et al., 2015 p. 319).

Conforme Couto et.al. (2015) a cultura tem um relevante papel no processo ensino aprendizagem.

## 2.2 PROPRIEDADE INTELECTUAL

Das diversas espécies de propriedade que derivaram da elaboração da criação do espírito humano, nasceu a expressão “Propriedade Intelectual” (SILVA; RUSSO 2018, p. 93).A propriedade é uma terminologia bastante conhecida que, muitas vezes, o seu emprego concerne ao indivíduo um entendimento de pedaço de terra, objeto material ou, em outros termos, a uma coisa ou bem corpóreo. No entanto, tem a intenção de introduzir novidades ao refletir em propriedade como uma temática mais abrangente, albergando uma leitura analítica a respeito da propriedade intelectual. A reflexão é relativamente contemporânea, especialmente no ordenamento do Direito Nacional (MACHADO; ALVEAL, 2020).

Com base na OMPI (Organização Mundial da Propriedade Intelectual), é indicado, com precisão, que Propriedade Intelectual é o conjunto dos direitos concernentes às criações de cunho literário, artístico e científico, às interpretações dos artistas intérpretes e às execuções dos artistas executantes, aos fonogramas e às emissões de radiodifusão, às descobertas na totalidade de atividade produtiva da espécie humana, os inventos científicos, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviço, bem como às firmas comerciais e denominações comerciais, à proteção contra a concorrência desleal e industrial, comercial e de serviço, também às firmas comerciais e denominações comerciais, à proteção contra a concorrência desleal e à soma de direitos intrínsecos ao potencial inteligível no campo da indústria, arte, literatura, ciência (NEMLIOGLU, 2019).

Como resultado do exercício de abstração do homem, surge a propriedade intelectual. De maneira sintetizada, pode ser concebida como o grupo de direitos relativos às descobertas da espécie humana (SOUZA; MURAKAWA, 2016).

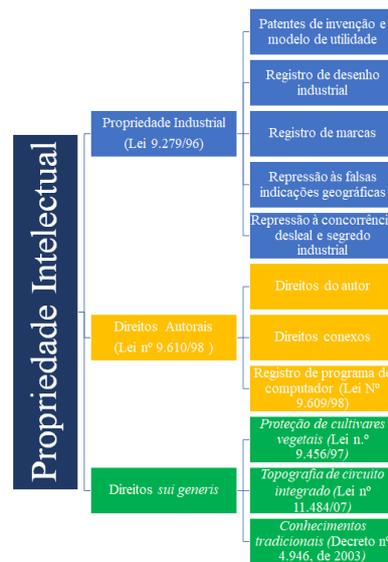
A propriedade intelectual inclui descobertas científicas - desenhos industriais - marcas registradas, marcas de serviço e nomes comerciais e designações - proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos decorrentes da atividade intelectual no âmbito industrial, científico, literário ou artístico (NEMLIOGLU, 2019, p. 989).

Os direitos vinculados à Propriedade Intelectual foram previstos no Artigo 2, em Estocolmo, em 14 de julho de 1967, pela Convenção que determina a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (WIPO, 1967), a saber: Obras literárias, artísticas e científicas; Performances de artistas performáticos, fonogramas e emissões; Invenções em todos os campos da atividade humana; Descobertas científicas; Desenhos industriais; Marcas registradas, marcas de serviço e nomes e designações comerciais; Proteção contra a concorrência desleal, e todos os outros direitos, produto do intelecto humano nos vários campos seja industrial, científico, literário ou artístico (KUPKA, 2019).

Na atualidade, a Propriedade Intelectual cobre, por meio de vários mecanismos, uma vasta gama de ativos intangíveis, como as invenções e modelos de utilidade (patentes), as marcas, indicações geográficas, desenhos industriais (registros na instituição competente), os trabalhos literários e artísticos, como romances, poemas, peças de teatros, filmes, trabalhos musicais, desenhos, pinturas, fotografias, esculturas, desenhos arquitetônicos e programas de computador (direitos de autor), as obras artísticas derivadas de outras obras autorais protegidas, com as interpretações, as montagens de obras musicais, e teatrais, ou a coreografia de um ballet (direitos conexos ao direitos autorais), novas variedades vegetais (cultivares), conhecimentos e práticas de conhecimentos tradicionais; topografia de circuitos integrados, metodologias, alguns procedimentos analíticos, e até banco de dados (BUAINAIN; SOUZA 2018).

Como mostra na Figura 2, a Propriedade Intelectual em âmbito nacional compreende o direito relativo ao Direito Autoral, Propriedade Industrial e Propriedade Sui Generis, considerando que cada grupo integrante desse sistema tutela objetos diversos e muda em relação à cobertura e quesitos (AYUB, et al 2020).

Figura 2 - Propriedade intelectual no Brasil



Fonte: Ayub et al., ( 2020, p. 15).

A partir do exposto, os autores Lima, Assis e Filho (2019) salientam que cada lei tem sua especificidade e trata sobre a tutela referente ao objeto tutelável, cuja finalidade resulta na proteção do criador e sua criação.

Convém recordar que o ramo Propriedade Intelectual, em seu conjunto de bens tuteláveis, examina de início o amparo legal às leis brasileiras, que dispõem de providências na Constituição Federal (CF) de 1988 (GOMES, 2020). Ainda confere nos incisos XXVII, XXVIII, XXIX, do artigo 5º da Constituição Federal (CF) de 1988, a Propriedade Intelectual entre o rol das garantias fundamentais do homem, em um contexto de inviolabilidade da propriedade, como cláusula imodificável, sendo a sua interpretação sistemática e finalística, destinando-se a todos os indivíduos, brasileiros ou estrangeiros residentes, ou que não venham a se encontrar no território nacional, sem distinção de qualquer natureza (GOMES, 2020).

A autora Fontanela (2017) infere que o Brasil é um país signatário, e legalizou os principais instrumentos jurídicos do direito internacional vinculados à propriedade intelectual. Estes direitos são tutelados por algumas leis.

Registra-se ainda que o ordenamento jurídico brasileiro contém leis específicas que regem cada subárea da propriedade intelectual, sendo as mais relevantes a Lei nº9279/96 (Lei de Propriedade Industrial); a Lei nº 9610/98 (Lei de Direito Autoral), a Lei nº 9609/98 (Lei de Software), a Lei nº 9456/97 (Lei de Cultivares) (LIMA; ASSIS; FILHO, 2019, p. 71).

Ao tratar sobre os direitos intelectuais do campo da indústria, no que concerne à fundamentação da Constituição Federal (CF/88), são objetos de proteção específica e não

misturam com o controle patrimonial de ordem econômica do direito de autor (GOMES, 2020).

Podemos compreender, com base em Silveira (2018), que:

A criatividade do homem se exerce ora no campo da técnica, ora no campo da estética. Em decorrência disso, a proteção jurídica ao fruto dessa criatividade também se dividiu em duas áreas: a criação estética é objeto do direito de autor; a invenção técnica, da propriedade industrial (SILVEIRA, 2018, p. 5).

Em função disso,

Seja no campo da técnica, seja no campo de estética, estamos diante da imaginação criadora, que, aplicada à vida prática, produz as invenções industriais e, orientada para as artes, as invenções estéticas. Distingue-se, portanto, a invenção industrial das demais criações do espírito (SILVEIRA, 2018, p. 6).

A Propriedade Intelectual é, portanto, um tema vasto e permeia toda a construção histórica da humanidade, apresentando-se como elemento de grande importância no desenvolvimento socioeconômico de uma sociedade. Está presente nos diversos campos do conhecimento e da tecnologia (SANTOS, 2018).

Assim é desde o início da história do homem. Ao mesmo tempo em que o homem talha o sílex preparando seus instrumentos de guerra, manifesta arte já na escolha da forma dessas armas e de seus ornamentos. Essa arte inconsciente adquire, paulatinamente, consciência de si própria nos tempos modernos (SILVEIRA, 2018, p. 3).

A inteligência criativa do homem nasceu junto com a sua espécie, ressaltando que ele já possuía noção de seu potencial artístico, conscientemente. E no que se refere aos primeiros artefatos, evidencia-se a prática de ornamentos com ausência de fim prático e a arquitetura primitiva usados na construção de casas indica outras destinadas aos deuses. Assim, é notório o potencial inventivo humano.

Pode-se dizer, portanto, que desde a antiguidade, com a descoberta dos primeiros instrumentos, como o machado, a contemporaneidade com o computador e as naves-sonda interplanetárias, que não deixam dúvida à sua capacidade de aproveitamento desses materiais, resultante do fenômeno de sua potencialidade artística (SILVEIRA, 2018).

A Propriedade Intelectual consiste no direito relacionado ao potencial inventivo da inteligência humana (OLIVEIRA, 2019).

O sentimento estético, da mesma forma que os primeiros instrumentos, remonta aos primórdios da civilização. Tanto um quanto o outro decorrem do esforço intelectual que permitiu ao homem alcançar os aperfeiçoamentos futuros (SILVEIRA, 2018, p. 2).

A divisão da propriedade infere duas áreas: corpórea e incorpórea ou imaterial. A área corpórea seria aquela que incorre sobre uma coisa e a outra, como por exemplo, o direito autoral sobre as criações do intelecto humano, de cunho artístico, literário e científico (SOUSA, 2018).

Desse modo, propriedade intelectual é uma expressão vasta e alude a uma somatória de direitos de controle, e é fundamental salientar que o referido trabalho apresenta um recorte de cunho teórico para o universo dos direitos autorais. Não aborda nessa pesquisa, por conseguinte, os outros institutos jurídicos relativos aos inventos do intelecto humano, como marcas, patentes e outros (OLIVEIRA, 2019).

A propriedade intelectual é formada pela soma de conceitos e normas que norteiam a posse de alguma coisa, a utilização, o exercício e a perda de direitos e interesses inerentes aos bens imateriais distintos que são passíveis de exploração econômica (BUCH, AREAS, VIEIRA, 2019; SOARES, et al., 2020).

O liame que se estabelece entre o proprietário e a coisa, que se encontra em seu domínio vinculam de certo modo todas as pessoas do universo, que estão presas a uma obrigação passiva de não turbar o exercício do direito pelo seu titular. O segundo elemento do conceito de domínio é a ideia de submissão da coisa corpórea ao poder do proprietário, que a pode usar, gozar e dela dispor (SOUSA, 2018, p. 58).

Compreende o sentimento de posse da coisa pelo indivíduo. Usa-se a expressão “coisa” para designar o objeto desse direito, o mesmo que domínio (SOUSA, 2018).

A essência do conceito de Propriedade Intelectual (IP) considera a partir da visão econômica como um conjunto de resultados de inteligência da atividade humana intelectual, que são capazes de trazer benefícios econômicos e o uso dos quais surge relações de posse e disposição (SILKA, 2019, p. 145).

Nesse sentido, vale ressaltar que:

[...] a Propriedade Intelectual é um conjunto de direitos imateriais, o que constitui em um ativo intangível. Isso se deve ao fato de que está relacionada à informação ou ao conhecimento, que pode ser incorporado, concomitantemente a um número ilimitado de cópias de um objeto criado, em qualquer parte do mundo, e não ao próprio objeto copiado. Portanto, Propriedade Intelectual não se traduz nos objetos e em suas cópias, mas na informação e conhecimento traduzido nessas cópias (SILVA; RUSSO, 2018, p. 96).

No alcance da finalidade de gestão da propriedade intelectual, devido à sua natureza específica, considera algumas características, a saber: Imaterialidade, único, infinito, viabilidade de utilização inacabável e domínio comercial; Valorização da capacidade criativa humana vista como meio sistemático voltado para a inovação; Amplo esforço coletivo e simultâneo relativo ao exercício inventivo humano em um cenário satisfatório; Harmonia de

capital financeiro e consumo de potencial criativo dos idealizadores de Direitos de Propriedade Intelectual (DPI); Importância da subjetividade humana, voltada para aspectos sociopsicológicos do homem, o autor dos Direitos da Propriedade Intelectual (DPI) (KORNILOVA; ANATOLIYVNA, 2019).

Entende-se, portanto, que o interesse tutelado em relação ao objeto de estudo Instituto da Propriedade Intelectual, no que concerne ao sistema de proteção é a necessidade social de favorecer a inovação nos conhecimentos e nas criações estéticas (GOMES, 2020, p. 70).

Conforme Gomes (2020) A proteção da Propriedade Intelectual é fator decisivo para o desenvolvimento social de um país, possibilitando o avanço da inovação e a divulgação das criações intelectuais.

### 2.3 DIREITO AUTORAL

A expressão Direito Autoral é concebida como um direito que visa a proteção de criações voltadas para os campos da cultura, informação e entretenimento. Habitualmente, trata-se de obras literárias e artísticas, resultante da produção de autores, dramaturgos, compositores, artistas, diretores de cinema (NEMLIOGLU, 2019).

Em face do ordenamento legislativo nacional, o direito autoral projeta estabelecer normas para os programas de computador, músicas, imagens, vídeos, pinturas e textos científicos. De natureza igual, propõem alcançar, em seu âmbito de tutela, os dicionários, sermões, as obras litográficas, as cartas geográficas, os esboços, os projetos, obras plásticas de arquitetura, entre outros. Refere-se a um raciocínio em que o controle e a restritividade da obra são a regra: posteriormente, a materialização da ideia em um suporte físico ou virtual, garante, automaticamente, que a totalidade de direitos esteja protegida (OLIVEIRA, 2019).

O direito autoral é a proteção conferida ao autor sobre suas criações artísticas, literárias, musicais e científicas. Esse tipo de direito nasce com a obra. Existe um vínculo indissociável entre o esforço intelectual que cria uma obra, que é o bem intelectual (WACHOWICZ, 2014, p. 9).

Define o art. 7º da Lei 9.610/98 que constituem “obras intelectuais protegidas as descobertas do espírito, manifestas por qualquer suporte ou fixadas em qualquer meio, imaterial ou corpóreo, conhecido ou que se invente no futuro”. A Lei de Direitos Autorais (LDA), nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, também tratou de detalhar as obras dignas de proteção pelo Instituto Jurídico Direito Autoral. Assim,

Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:

- I - Os textos de obras literárias, artísticas ou científicas;
- II - As conferências, alocações, sermões e outras obras da mesma natureza;
- III - As obras dramáticas e dramático-musicais;
- IV - As obras coreográficas e pantomímicas, cuja execução cênica se fixe por escrito ou por outra qualquer forma;
- V - As composições musicais tenham ou não letra;
- VI - As obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas;
- VII - As obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia;
- VIII - As obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética;
- IX - As ilustrações, cartas geográficas e outras obras da mesma natureza;
- X - Os projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência;
- XI - As adaptações, traduções e outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova;
- XII - Os programas de computador;
- XIII - As coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual (BRASIL, 1998).

Tendo em vista que a tutela do criador foi se desenvolvendo, constata que a identificação do criador de algo, também denominado como direito de paternidade do criador, forma-se no ponto mais essencial e menos contrariado dessa proteção, em virtude do vínculo ao direito personalíssimo. Com certeza, a autoria de um trabalho é uma forma de se fazer conhecido em seu tempo, concede a perpetuação da personalidade, visto que se faz viva de geração a geração, assim, o criador permanece vivo em sua criação.

Tratando do universo dos direitos de personalidade do autor, o direito à identificação do criador de algo constitui o temático cerne de tutela. Conforme Zanini (2020, p. 116) instrui, “não se descobriu nenhuma lei que não o identifica, sendo conhecido um dos principiantes e mais relevantes direitos morais do autor”.

A essa sensação tem de ser acrescentados o elemento emoção e a personalidade do artista. É o caráter expressivo indissolavelmente ligado à forma que vai denunciar o eventual valor artístico de uma criação em qualquer área da atividade humana. Assim, é que, mesmo nas obras científicas, sua forma de expressão é diretamente protegida pela lei autoral (SILVEIRA, 2018, p. 4).

A propriedade material e imaterial (intelectual) se diferem. Um ponto inicial que destaca essa diferença está sobre a criação intelectual e não da incidência sobre o suporte físico a qual está contida (NETTO, 2019).

Assim, não é o livro, mas a obra literária, não é o jornal ou a revista, mas a obra jornalística, não é a tela, mas a obra de arte, não é o disco, mas a obra musical, (contidas nesses suportes) que recebem proteção jurídica no terreno dos direitos autorais (NETTO, 2019, p. 19).

Dessa forma, é destacado o entendimento de Silveira (2018) sobre o único requisito do direito de autor:

Enquanto as obras protegidas pelo direito de autor têm como único requisito a originalidade, deve ser entendida em sentido subjetivo, em relação à esfera pessoal do autor. Objetivamente nova é a criação ainda desconhecida como situação de fato é aquilo que era ignorado pelo autor no momento do ato criativo (SILVEIRA, p. 8, 2018).

Palaiá (2018) versa que a obra criada há de ter características individualizadas, a fim de que não se confunda com outras anteriormente criadas. Não pode ser exigida, todavia, uma originalidade absoluta, mas sim, que cada obra tenha contornos próprios. Então, não se considera violação do direito autoral a reprodução de pequenos trechos literários, inseridos em obra maior, exigindo-se, apenas, que o nome do autor, cujo trabalho foi reproduzido, seja mencionado.

Os direitos autorais são mais frequentemente associados às indústrias de mídia e criação, mas podem ser aplicados a qualquer tipo de expressão de uma ideia - embora não para a ideia em si. Todos nós possuímos direitos autorais sobre algo: imagens que postamos, cartas que escrevemos, objetos que criamos, como outros trabalhos criativos (música, filme, performance). Se essas coisas entrarem no domínio público, nosso status como detentores de direitos nos dá direito ao reconhecimento (e, potencialmente, recompensa financeira) como seu criador original, e requer nossa permissão para ser procurado seu uso (EDWARDS, 2017).

A finalidade do direito autoral concerne em preservar, assegurar e regimentar a atribuição de privilégios de autor e coautor, como também viabiliza uma situação de negócio, atribuído a terceiros a exploração econômica de uma obra. Essa relação complexa é composta pelas dimensões moral e patrimonial (BRAZ. et al., 2019).

Quanto ao direito moral e patrimonial, a Lei Direito Autoral (LDA) nº 9.610/98 deixa explícito que “Art. 22 Pertencem ao autor direitos morais e patrimoniais sobre a obra que criou”.

Os direitos morais pautados no art. 24 da Lei Direito Autoral (LDA), e considerados mais reservados, podem ser definidos como aqueles que não podem ser renunciados e também transferidos do criador sobre a sua criação, a saber: Reivindicar sua paternidade, o direito de ter o seu nome escrito, sigla ou marca, o de conservá-la sem conhecimento do público, ou de não permitir mais a sua circulação, e a suspensão de utilização por terceiros em caso de desacato à imagem ou à integridade do criador, de acessar única e singular amostra da criação (GABRICH; MOURÃO, 2020). Já os direitos patrimoniais, elencados no art. 28

esubsequentes, podem ser assim denominados pelo caráter vitalício e a transferência aos seus herdeiros, compreendendo o direito de uso, gozo e disposição do bem intelectual, por meio dos processos jurídicos conhecidos como cessão ou licença (GABRICH; MOURÃO, 2020).

O direito de autor, ligado ao aspecto patrimonial, é um poder exclusivo sobre o resultado da criação intelectual. À luz de outro entendimento sobre esse ramo do Direito, conhecido como direitos morais de autor, também compreendidos como direitos de personalidade. Portanto, confere o direito à integridade da obra, o direito de inédito, o direito de vínculo do nome à obra, ou impedir o acesso à obra, direitos esses atribuídos ao autor como pessoa e não pode ser transferido a outro, não pode ser anulado, e não pode ser renunciado. Tais direitos são de caráter intransferível, irrevogável e inabdicável (SILVEIRA, 2018).

A partir desses levantamentos, com base em (CARLOTTO, 2019), ressalta que o direito autoral tem uma dimensão moral, que remete ao reconhecimento da autoria individual de uma obra, e outra patrimonial que confere o direito de “utilizar, fruir e dispor da obra literária, artística ou científica”. Os direitos morais do autor são eternos e inalienáveis, enquanto os direitos patrimoniais, ao contrário, podem ser cedidos para terceiros e duram 70 anos a partir de 1º de janeiro do ano seguinte da morte do autor. Mais precisamente Ghesti, Areas, Panzolini (2018) contextualizam que o direito autoral compreende todo o complexo de normas jurídicas que

regem as relações e as consequências pertinentes à concepção de obras intelectuais devidamente exteriorizadas e afixadas num suporte tangível e intangível, isto é, são as normas que vão estabelecer quais criações serão passíveis de gerar direitos ao seu criador/ e ou titular e quais direitos e modalidade de exploração são esses (GHESTI; AREAS; PANZOLINI, 2018, p. 18).

Assim a partir das ideias dos autores Ghesti; Areas; Panzolini (2018) a lei dos direitos autorais compreendem os direitos que qualquer idealizador de uma obra intelectual tem sobre a sua idealização.

## 2.4 EDUCAÇÃO

Na contemporaneidade, a concepção de educação está intrinsecamente vinculada ao da instituição de ensino e à função que é atribuída a esse ambiente: fazer, junto às tenras gerações, o que o contexto social propõe em relação à formação de qualidade (FORTUNATO, PORTO, 2020).

A partir da reflexão de Lins (2020), pode se dizer que

Não há escola em seu sentido intrínseco, para este filósofo (Dewey), se ela não estiver inserida na vida social, se for isolada da realidade e se não estabelecer a interação dos alunos com todos os fenômenos e as demais instâncias da sociedade. E, sem dúvida, para este filósofo, a sociedade somente merece esta denominação quando nela se pratica a democracia (LINS, 2020, p. 38).

Coaduna com esta reflexão as acepções de Lins, (2015) quando ressalta que a sociedade pode e deve ser mudada pela filosofia da educação que inspira as práticas escolares de modo que se desprenda de rígidas estruturas arcaicas para a construção da democracia.

Desta forma, os estudos dos autores Fortunato e Porto (2020) vêm ao encontro de nossos anseios, no sentido de mostrar que:

[...] pensadores e educadores vêm buscando incessantemente outras teorias e práticas pedagógicas que possam reconhecer e considerar a rica polifonia social; as culturas sociais e individuais diferenciadas, que permitem as trocas constantes, propiciadas por diferentes percepções de mundo, as relações harmônicas e ou conflituais que se estabelecem, entre os componentes da escola, em especial professores e alunos; os saberes apriorísticos que os alunos trazem de seu cotidiano (excelente matéria ser trabalhada pelos professores!), juntamente com os conhecimentos decorrentes do desenvolvimento científico. Tudo isso em constante interação no cotidiano escolar, formando um todo complexo, potencialmente resultando em um processo educativo, para além daquela função específica de transmitir os conteúdos previamente selecionados, tidos como importantes para os alunos (FORTUNATO; PORTO, 2020, p. 3).

Com a finalidade de uma educação pautada na sua essência, em razão de seu papel social, é necessário às instituições de ensino um olhar para um processo formativo baseado nos princípios da democracia. Ao tratar especificamente da educação de crianças e jovens, em relação ao compromisso de um papel, é o engajamento com os ideais e os propósitos (LINS, 2015). Dessas acepções, é possível ressaltar que a questão a respeito dos objetivos educacionais pode sintetizar no tipo de potencialidades que o processo formativo necessita dar importância. A ação de ensinar tem sentido, na formação de cidadãos e cidadãs, que não estão segmentados nos espaços fragmentados e em habilidades desarticuladas (ZABALA, 2015).

Assim, entende-se que a capacidade de uma pessoa para se relacionar depende das experiências que vive, e as instituições educacionais são um dos lugares preferenciais, nesta época para se estabelecer vínculos e relações que condicionam e definem as próprias concepções pessoais sobre si mesmo e sobre os demais (ZABALA, 2015, p. 28).

Nessa perspectiva, os pensadores Lima, Garcia e Goulart (2021) sintetizam seus pensamentos ao ressaltarem que no ensino preconizado pelo movimento da Escola Nova o aluno protagonista é o que extrai conhecimento a partir de suas experiências e vivências. Ele é incentivado, acompanhado e orientado pelo professor na escola a partir de sua forma

específica de aprender. É o agente principal de sua aprendizagem, interessado, observador, e comprometido com seu desenvolvimento.

Nas palavras de Dewey, “continuidade e interação em sua ativa união uma com a outra fornecem a medida do significado e do valor educativo de uma experiência” (DEWEY, 1976, p. 38).

À luz dos ideais de Rousseau, pensadores da educação estenderam seu repertório cultural relativo à aprendizagem significativa. À vista disso, criaram um processo de ensino-aprendizagem ativo, o qual se direciona pela análise na instituição de ensino. Neste sentido, enfatiza a construção do conhecimento baseada na pesquisa e na Pedagogia de Projetos, com destaque nos aportes teóricos de Celestin Freinet (1896-1966), [...] em especial John Dewey (1859-1952).

Na obra “Experiência e Natureza” (1958), autoria de Dewey, deixa de maneira explícita essa ideia ao afirmar que

o organismo atua sobre as coisas que o rodeiam; valendo-se de sua própria estrutura, simples ou complexa. Em sua consequência, as mudanças que produzem nesse meio circundante reagem por sua vez sobre o organismo e sobre suas atividades. O ser vivente sofre as consequências de seu próprio agir. Essa íntima conexão entre o agir e sofrer ou padecer é o que chamamos experiência. O agir ou sofrer, desconectados um do outro não constitui nenhum dos dois a experiência. (DEWEY, 1958, p. 110).

De acordo com Fortunato, Porto (2020), segundo o filósofo Freinet, ensinar é idealizar em cooperação. Por este motivo, sua proposta didática é capaz de ser conhecida como práxis, em razão dos desafios cotidianos e do contexto social são analisados em cooperação para planejamento da atividade em grupo.

À luz da acepção

Eis assim que a proposta educativa de Freinet pelo método natural pode ser elucidada: não se começa a ensinar pelo treino das habilidades, pela transmissão intelectual das regras e dos conceitos, mas pela liberdade de experimentar, estabelecendo um ambiente em que o sinal de entrada não seja um símbolo de interrupção da vida, mas de início de um processo de tentativa e erro, de curiosidade, de trabalho interessante (FREINET, 1977, p. 28).

Contudo, Fortunato e Porto (2020) enfatizam que sua proposta se centraliza, pois, na criança e se baseia em alguns princípios, especialmente sobre o senso de responsabilidade e cooperação, a condição de refletir sobre e de realizar escolhas próprias, o desenvolvimento da comunicação e criatividade, e principalmente a autonomia. Para tanto, utiliza em sua ação pedagógica, técnicas ou processos de aprendizagem, como o desenho livre, texto livre, as aulas-passeio, a correspondência interescolar, o jornal, o livro da vida, (diário e coletivo), o dicionário dos pequenos etc., com o objetivo de favorecer o desenvolvimento de métodos

naturais da linguagem (desenho, escrita, gramática), da matemática, das ciências naturais, e das ciências sociais.

O pesquisador Jonh Dewey ampliou as estruturas da escola, ao inserir nessas ambiências o contexto social de realidade do aluno, oportunizando a experiência através de um contato mais próximo do mundo que o cerca. O objetivo da escola deveria ser ensinar a criança a viver no mundo. Para o filósofo, a concepção de Experiência consiste no pilar central de seus estudos, ao conceber o processo educativo como a reconstrução da própria experiência que, de fato, seja significativa. Na visão deweyana, educar é preparar as novas gerações para transformar algo. A transformação no cerne da educação que compreende a relevância do protagonismo do aluno [...] vem a ser uma das questões principais que demanda reflexão atualmente (LINS, 2015).

No estudo, observou-se também certa uniformidade com os relatos da pesquisa Eby (1978), ao declarar 1) a educação deve se basear na evolução natural das atividades da criança; 2) Todo desenvolvimento verdadeiro provém de atividades espontâneas; 3) O brinquedo é um processo essencial da educação inicial; 4) A atividade construtiva é o principal meio para integrar o crescimento de todos os poderes: físico, mental e moral; 5) Só ela (a atividade) pode harmonizar a espontaneidade com o controle social; 6) os currículos das escolas devem estar baseados nas atividades e interesses que são nascentes em cada fase da educação infantil; 7) A humanidade ainda está em processo de desenvolvimento e a educação é o meio essencial para a evolução futura.

Dessas aceções, com base em Lima, Garcia, Goulart, (2021), é possível ressaltar que

A aprendizagem por meio de situações da vida proporciona o envolvimento e a compreensão do que está sendo estudado e possibilita aplicar em situações práticas o que é aprendido. Assim, é possível perceber que os fundamentos da concepção proposta nos projetos é a investigação, a qual essencialmente orienta as aprendizagens na escola. As formas de ensinar que envolvem investigação e que utilizam os projetos como proposta educacional seguem concepções teóricas advindas de uma mesma raiz (LIMA; GARCIA; GOULART, 2021, p. 351).

Destarte, infere que projetos educacionais que contornem atividades exploradoras transformam a performance da sala de aula e o fazer docente, tornando as aulas mais vivas e expressivas. Uma das formas de idealizar o ato educativo é através da vivência pela experiência com a proposta de Projetos (LIMA; GARCIA; GOULART, 2021).

De acordo com Lima; Garcia. Goulart (2021) o trabalho com Projetos contribui para que a aprendizagem seja significativa, a criança atribui novos significados aos seus conhecimentos.

## 2.5 EDUCAÇÃO INFANTIL

Conforme Locatelliet.al (2019), considerando as interações das crianças, percebemos que elas costumavam observar e questionar fatos e acontecimentos do cotidiano; e que o pátio da escola era um espaço que também poderia despertar a curiosidade e promover o conhecimento, mas que não poderíamos permanecer apenas naquilo que ele poderia oferecer, analisando que a Educação Infantil tem por objetivo a ampliação do universo de experiências, conhecimentos e habilidades das crianças, a fim de diversificar e consolidar novas aprendizagens. Assim, através das brincadeiras e interações, as crianças estabelecem relações, levantam hipóteses, criam argumentos, questionam fatos e acontecimentos e constroem significados sobre si, os outros e o mundo. Além do mais, essa etapa da educação básica oportuniza à criança desafios e descobertas que estimulam o desenvolvimento psíquico, físico e social, aumentando cada vez mais o seu entendimento da realidade (SOUZA, 2018).

Na educação infantil, é importante oportunizar que as crianças entrem em contato com diferentes grupos sociais e culturais, conhecendo outros modos de vida, costumes e manifestações culturais com o intuito de ampliarem seus conhecimentos (RCP/PR, 2019). Assim, é papel da Educação Infantil tentar entender como se constrói o conhecimento, e é dentro dela que devem acontecer trocas de conhecimentos entre as crianças, é lá onde elas aprendem a conviver e respeitar diferentes culturas (SILVA; ANDRADE; ARRUDA, 2020).

Nasce dessa análise uma recente visão da criança – indivíduo ativo, participante das atividades de interação e amplia a definição de infância como uma fase relevante e singular da vida humana. Sucede dessas compreensões o juízo de valor, o qual considera a fase iniciante da educação básica momento planejado para atender o desenvolvimento cognitivo dos pequenos e estimular a construção de conhecimentos mediante uma prática pedagógica na qual o professor é um incentivador da construção conjunta da cultura (CASTRO; MAGALHÃES; PACÍFICO; 2018).

Refere-se à criação de situações de exploração da cultura, o contato com a natureza e intensificação de vivências de aprendizagem para o desenvolvimento da cultura nos adultos e crianças, pela aceitação de si, dos pares e da realidade numa dinâmica que estima a autonomia, ajuda mútua e os trabalhos de autoria das crianças. Dessa forma, a proposta pedagógica para a primeira fase da modalidade de educação básica tem como cerne a criança em si e o meio em que se realiza o trabalho na educação infantil (KRAMER; NUNES, 2017).

Constituem princípios que se somam e ressignificam um desenvolvimento baseado na ótica integral humana que alicerça a formação ética, política e estética na criação de sua

própria identidade e dos outros sujeitos. Tais princípios mantêm conexão com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) através do estabelecimento de seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento os quais são denominados os direitos de conhecer-se e de conviver que se relacionam aos princípios éticos, os direitos de expressar e participar partem dos princípios políticos, e os direitos de brincar e explorar contemplam os princípios estéticos (RCNEI/PR, 2019). Tendo em vista os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, serão fundamentados no quadro 6:

Quadro 6 -Os seis direitos de aprendizagem

| <b>Direitos de aprendizagem e desenvolvimento</b> | <b>Fundamentação Teórica</b>  |
|---|---|
| Conhecer  | Conhecer e construir sua identidade pessoal, social e cultural, constituindo uma imagem positiva de si e de seus grupos de pertencimento, nas diversas experiências de cuidados, interações, brincadeiras e linguagens vivenciadas na instituição escolar e em seu contexto familiar e comunitário (BNCC, p.38, 2017).  |
| Conviver  | com outras crianças e adultos, em pequenos e grandes grupos utilizando diferentes linguagens, ampliando o conhecimento de si e do outro, o respeito em relação à cultura e às diferenças entre as pessoas (BNCC,2017, p.38, 2017).  |
| Expressar   | Como sujeito dialógico, criativo e sensível, suas necessidades, emoções, sentimentos, dúvidas, hipóteses, descobertas, opiniões, questionamentos, por meio de diferentes linguagens (BNCC, p.38,2017).  |
| Participar  | ativamente, com adultos e outras crianças, tanto do planejamento da gestão da escola e das atividades propostas pelo educador, quanto da realização da vida cotidiana, tais como a escolha das brincadeiras, dos materiais e dos ambientes, desenvolvendo diferentes linguagens e elaborando conhecimentos, decidindo e se posicionando (BNCC, p.38, 2017).   |
| Brincar   | cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros (crianças e adultos), ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais (BNCC, p.38, 2017).  |
| Explorar  | movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia (BNCC, p.38, 2017). |

Fonte: Base Nacional Comum Curricular (2017).

Ao explicitar os seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento apresentados no quadro 6, fundamentados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC/2017) e também objeto de análise em outro relevante marco legal educacional, o Referencial Curricular do Paraná (RCP/2019) tem um olhar reflexivo para cada direito. Para o direito de aprendizagem e

desenvolvimento **Conhecer**, requer considerar a trajetória formativa e desenvolvimento de vínculo afetivo definido pelas crianças, de forma que favoreçam a característica de alguém que se valoriza, ou seja, a autoestima assertiva, assim como uma ação de produzir positiva identidade em relação ao grupo que pertence.

Em relação ao **Conviver**, a criança tem a possibilidade de existir ou habitar no mesmo espaço na multiplicidade de diversidade, seja cultural, religiosa, étnico-racional, respeitando o outro e o espaço de convivência por meio da oportunização de experiência, não uma experiência qualquer, e sim marcante, formadora de cidadania, espírito crítico e democrático, o que por sua vez demanda a criança aceitar a si própria como agente ativo, protagonista, busca pela percepção da coletividade, de uma sociedade que pode ser transformada. Já o direito **Expressar**, a partir da infância o sujeito deve ser ensinado a aprender a ouvir e respeitar a opinião do outro, podendo expressar ideias, pensamentos, sentimentos e opiniões. Além da importância de ser ensinado a expressar, é necessário ser estimulado o outro direito de aprendizagem, o de **Participar**, em que a criança precisa ser instigada a se envolver nas brincadeiras, exploração de recursos e experiências nos ambientes.

Pelo universo singular da criança, configura-se outro direito de aprendizagem, o **Brincar**, o qual torna uma oportunidade rica e significativa que, através do universo lúdico, a criança vivencia as diferentes funções sociais da cultura. E, por fim, o direito de **Explorar**, que requer a ampliação do repertório cultural no âmbito das instituições de ensino e que essa se intensifique para experiências além dos muros da escola (RCP/2019).

A organização dos objetivos de aprendizagem é baseada em cinco campos de experiências: O eu, o outro e nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação e Espaços, tempos, relações, quantidades e transformações (RCP, 2019).

Assim, os campos de experiências constituem um arranjo curricular que acolhe as situações e experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural (BNCC, 2017, p. 40).

Consolidam uma peculiaridade para a fase inicial da modalidade de educação básica, com ênfase nos direitos de conquistas de potencialidades e formação contemplados em finalidades para a infância, os quais somente serão alcançados com a sistematização de objetivos do trabalho com as crianças (RCP, 2019).

A pluralidade de maneiras de pensar e de se portar sobre a realidade é um ponto de análise relativa dos campos de experiências que viabilizam uma sistematização no currículo

intercomplementar que vincula as singularidades pertinentes a cada idade (RCP, 2019). Nessa perspectiva, a concretização de uma prática com influência dos campos de experiências se estabelece em diversas estratégias de ensino, as quais fundamentam em concepções sobre a aprendizagem e desenvolvimento na infância e sua finalidade no processo educativo (RCP, 2019).

Essa etapa da educação básica tem peculiaridades e o sujeito que frequenta as unidades educacionais para a infância deve ser acolhido, considerando suas diferentes linguagens referentes à aprendizagem, que evidenciam o seu processo formativo, e em cada fase possui características semelhantes, submetidas à mediação. Em função disso, é relevante garantir um trabalho mediador entre os conhecimentos do cotidiano e os conhecimentos científicos, compreendendo que as aprendizagens são fruto de intervenções intencionais criadas pelo diálogo, e priorização de atividades lúdicas (RCP, 2019).

As condições para que as crianças aprendam em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-los, nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural (BRASIL, 2017, p. 37).

É fundamental a compreensão da criança como protagonista na aprendizagem, que aprende de maneira contínua, ao passo que se oportuniza vivências para a exploração de saberes oriundos do universo cultural. Em face desse cenário, a função da educação cria existência, pois, nesse ambiente existe o ensino com finalidade de conhecimentos que viabilizam a assimilação da criança (RCP, 2019).

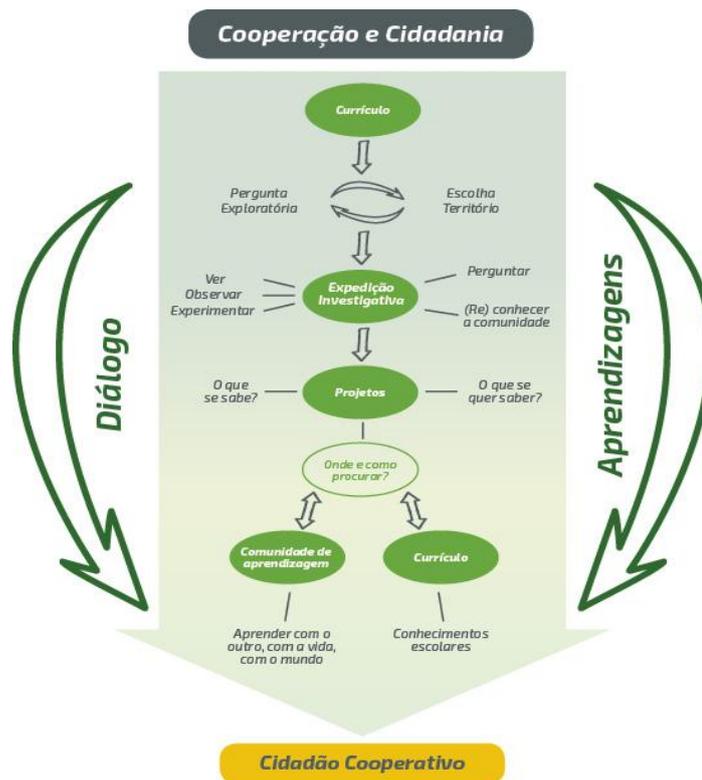
As instituições de educação infantil devem organizar suas propostas pedagógicas considerando o currículo como conjunto de experiências culturais, nas quais são articulados os saberes da prática e os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, na perspectiva da formação humana (KRAMER; NUNES, 2017, p. 47).

Com base nas ideias de Kramer; Nunes (2017) o currículo escolar deve estar mais próximo possível da vida e da realidade social dos educandos, uma formação que prepara o educando para conscientizar de seu papel no mundo.

## 2.6 METODOLOGIA DO PUFV

A metodologia do Programa A União faz a Vida (PUFV) leva em conta novas concepções e orientações para a modalidade integrante da Educação Básica Educação Infantil e também uma visão contemporânea voltada para as singularidades na infância. Segue a figura com apresentação da estrutura da metodologia do programa (SICREDI, 2018).

Figura 3 - Metodologia do Programa A União faz a Vida



Fonte: SICREDI (2018, p. 25).

Baseado em uma leitura analítica da matriz metodológica, na parte superior do desenho observa-se os princípios que norteiam as ações dos envolvidos no programa. Vivenciando situações que oportunizam um aprendizado baseado nos fundamentos da cooperação e cidadania, forma-se uma identidade singular na criança. Nas laterais, são mencionados os eixos das relações que intervêm os esforços durante a realização do projeto. No cerne da estrutura, mostra os projetos desenvolvidos com os discentes, docentes e comunidades de aprendizagens.

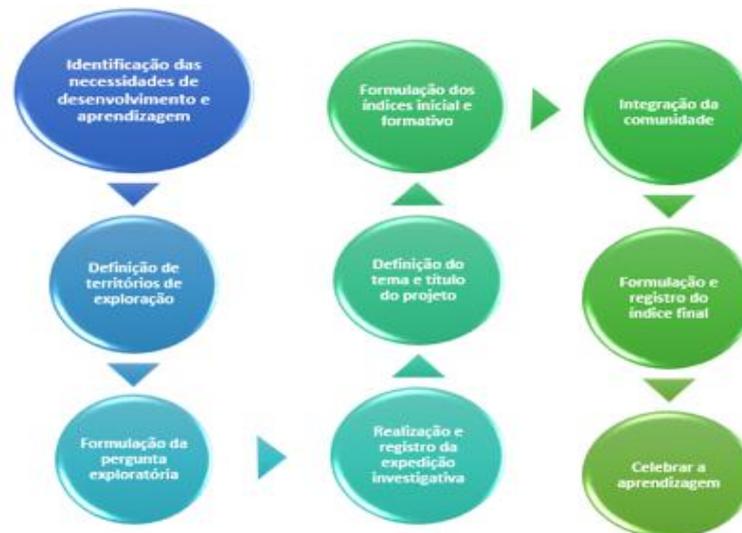
O corpo docente realiza uma leitura da grade curricular para planejar os saberes e conhecimentos que têm em vista para futuramente trabalhar com o corpo discente. Sugerem a pergunta exploratória com o intento de incitar interesses e curiosidades dos alunos, considerando um cenário em que vivenciará o território demarcando a expedição investigativa.

Posteriormente, nas atividades de observação, reconhecimento e problematização na expedição investigativa, todos definem o tema do seu projeto, com o conhecimento prévio que dominam e, assim, os saberes serão construídos. A interação dos conhecimentos explorados

pela comunidade de aprendizagem, em união com o currículo, constitui mananciais de descobertas e aprendizados (SICREDI, 2018).

Nas modalidades da Educação básica compreendida pela Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, a proposta pedagógica alicerçada em projetos encontra um universo favorável para sua realização. A execução de cada fase assegura a marca do Programa A União Faz a Vida no cenário brasileiro, contribuindo na educação de uma geração que preza a cooperação, o espírito científico e crítico. Um trabalho no qual os alunos, mediados pelos professores, constroem o conhecimento através de sua vivência, na interação com seus pares, com o contexto social e o mundo. A seguir, apresenta-se o passo a passo do percurso metodológico do Programa A União Faz a Vida (SICREDI, 2019).

Figura 4 -Fluxograma das etapas aplicadas na metodologia do Programa a União Faz a Vida



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

### **1ª Etapa – Identificação das necessidades de desenvolvimento e aprendizagem da criança**

Nesse momento, o professor precisa nortear sua atenção para as indispensabilidades do universo do corpo discente, singularizando o que a criança sente prazer em fazer, quais interesses fazem parte de seu mundo, quais são as interações, atividades lúdicas e os campos de experiência que podem ser explorados, e os que são de suma importância para sua articulação (SICREDI, 2018).

## **2ª Etapa – Definição do(s) território(s) de exploração**

Corresponde ao(s) âmbito(s) de vivência no atendimento das primordialidades de formação e aprendizado do alunado (SICREDI, 2008).

Lembramos que o território é o espaço em potencial para novas descobertas, e poderá ser mais de um espaço. Deverá estar em sintonia com o que o professor pretende trabalhar com a sua turma, a partir das necessidades observadas na 1ª etapa (SICREDI, 2018, p. 34).

## **3ª Etapa – Formulação da pergunta exploratória**

É construída a pergunta exploratória e delineado o campo de experiência a ser explorado pelos alunos. Tal questionamento chama a atenção e participação relativa às predileções e curiosidades dos alunos durante o desenvolvimento do projeto, a expedição investigativa, possibilitando vivências que são singulares nesse período de socialização com os outros (SICREDI, 2018).

## **4ª Etapa- Realização da expedição investigativa**

Concebe expedição investigativa como um método que entende que locais e circunstâncias cruzam a vida dos seres humanos com distintos níveis de intensidade, construindo novas visões de mundo. Oportuniza que atores sociais vivenciam atuais ligações com seu espaço ao redor, como alcançar e formar sonhos e identidade (SICREDI, 2008).

O professor é o guia dos alunos, estimulando sua atenção pelo entorno incitando o espírito curioso da criança. Infere que esse momento tem relevância, visto que precisa ser registrado tanto pelo aluno como pelo professor. A forma de registro pode ser feita por fotos, ilustrações, vídeos, dentre outras possíveis formas (SICREDI, 2018).

Na execução da expedição, precisa ter à disposição um conjunto de indivíduos que ajudem na busca e coleta de informações concernentes ao contexto e peculiaridades dos âmbitos apreciados. Tem como fundamento estimular os envolvidos à sensibilização para vários questionamentos referentes às investigações do meio ambiente, da vida social de uma comunidade: organização social do trabalho (tipos de profissões), elementos naturais (água, terra, céu, vento, plantas, animais etc.), organização espacial (ruas, avenidas, espaços públicos etc.). À vista disso, o trabalho com projeto tem base nas vivências diárias (SICREDI, 2008).

## **5ª Etapa – Registro da Expedição**

O professor norteia as observações e curiosidades, no sentido de instigar os interesses e novas perguntas pelos alunos. Ele registra a expedição investigativa através da escrita, fotos, desenhos, trabalhos da turma, filmagens etc. Tratando sobre a idade, os alunos têm a liberdade de usarem suas atividades de registro para marcarem esse momento (SICREDI, 2018).

## **6ª Etapa - Definição do tema e o título do projeto**

### **Seleção da temática**

A seleção do tema é resultado de rodas de conversa, momentos oportunizados de diálogos, que participantes, educadores e crianças, expõem suas ideias. Nessa etapa, são expostas as perguntas, curiosidades e vontades do público-alvo vivenciadas na etapa anterior. Com essa exposição, de maneira democrática, participativa e cooperativa, os envolvidos criam o tema e o título. Considerando que na fase da infância é demandada uma participação maior do professor para conseguir compreender o desejo das crianças por tal tema (SICREDI, 2018).

## **7ª Etapa - Formulação dos índices inicial e formativo**

### **Índice Inicial**

Nessa etapa é feita a exposição dos conhecimentos conquistados pelos envolvidos. Posterior à seleção do tema, os alunos são estimulados a expressarem seu domínio conceitual sobre o tema. Ao compartilhar o que sabem sobre a temática, tomam ciência dos saberes formados, e se é feita uma ponte em relação aos que serão construídos em conjunto pela ação pedagógica mediadora (SICREDI, 2008).

Então, viabiliza o que os alunos idealizarão conhecer sobre o objeto de análise e, assim, permite a construção da fase posterior, designada como índice formativo. “A partir dessa reflexão, podemos dizer que tornar explícito o conhecimento prévio para si e para os outros é fator fundamental para a aquisição de níveis mais complexos de apropriação de conhecimentos” (SICREDI, 2008, p. 47).

## **Índice Formativo**

Nesse momento, através do engajamento dos envolvidos, esforça-se no empreendimento de respostas às perguntas levantadas na primeira etapa que sucinta o que gostariam de saber sobre o tema. Consiste nas iniciativas pela busca de uma variedade de alternativas como pesquisas individuais ou coletivas, palestras, passeios a lugares, vídeos, recursos tecnológicos, enfim, a busca conjunta pelos objetos técnicos que cooperam na construção dos conhecimentos que ainda não tem objeto conceitual.

Nessa etapa, há a possibilidade de monitoramento sobre as novas aprendizagens. O estudo (SICREDI, 2008) vem ao encontro de nosso anseio, no sentido de mostrar que esse índice possibilita que as crianças e adolescentes formulem novos conhecimentos, tendo em vista aprofundar as noções provisoriamente constituídas.

### **8ª Etapa – Mobilização dos saberes escolar**

Com a observação das perguntas elaboradas pelos alunos, cabe aos professores explorar, interdisciplinarmente, os saberes escolares através de uma gama de metodologias, trabalhos em grupos, pesquisas na biblioteca, na internet, aulas expositivas, experiências laboratoriais que podem ajudar na explicação dos questionamentos, que oportunizem o entendimento deles no contexto de trabalho com o projeto (SICREDI, 2019).

### **9ª Etapa – Mobilização dos saberes da comunidade de aprendizagem**

A participação e cooperação da comunidade têm sua parcela de relevância. Quem podem ser aqueles que compartilham sua vida profissional e instituem em pontes de construção para o conhecimento? Podem ser profissionais liberais, empresários, gestores, entidades públicas ou privadas etc. (SICREDI, 2018). São potenciais capazes de contribuir culturalmente com a construção do conhecimento pelos alunos (SICREDI, 2019).

## 10ª Etapa – Formulação do registro do índice final e realização das atividades integradoras

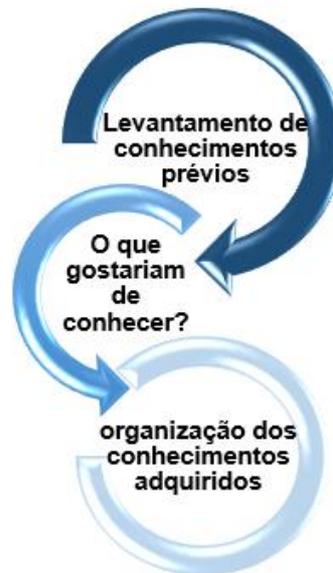
### Índice Final

Esse passo contribui com os participantes sobre as noções construídas e as estratégias metodológicas fomentadoras para a apropriação dos saberes.

Propicia uma visão de análise de fatos delineados desde o passo iniciante, as perspectivas de descobertas, com o grau de aprendizado alcançado no término de desenvolvimento do projeto. Por outro lado, incentiva novos delineamentos e planejamentos de futuros projetos (SICREDI, 2018).

De maneira sintética, representam em menor proporção os trajetos percorridos na construção do projeto: 1ª Etapa: Levantamento de domínio de conceitos; 2ª Etapa: Levantamento sobre o que idealizarão conhecer sobre o tema; 3ª Etapa: Sistematização dos novos conceitos em harmonia ao caminho percorrido.

Figura 5 -Fluxograma de síntese das etapas para elaboração do projeto



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

### Celebração da aprendizagem

Essa é a etapa da mostra do início ao fim do projeto, e que compreende a etapa de apresentação dos resultados alcançados durante a sua execução. Esses resultados instituem o conjunto de produções criadas pelo corpo discente como: maquetes, pinturas, ilustrações, fotos etc. O portfólio é a sugestão da sistematização dos trabalhos.

Finalmente, como última etapa da nossa perspectiva pedagógica, o Programa A União Faz a Vida propõe que aquilo que as crianças aprenderam, ao longo do desenvolvimento de um projeto, seja tornado público, por meio da organização das atividades integradoras (SICREDI, 2018).

É importante ressaltar que:

As atividades integradoras podem ser de diferentes naturezas: Mostras culturais, mostras científicas, peças de teatro, audiovisuais, impressos, enfim, há uma gama variada de possibilidades para que os educandos participem ativamente de sua elaboração e apresentações para as comunidades (SICREDI, 2019, p. 32).

Ao tornarem público o que aprenderam, as crianças são incentivadas a tomarem consciência dos procedimentos que favoreceram as aquisições de novos conhecimentos escolares. Assim, elas se tornam autoras do fenômeno educativo e, através da mediação dos educadores, assimilam com o próximo, com o entorno e com o contexto social (SICREDI, 2019).

#### 2.6.1 O uso da tecnologia na metodologia PUFV

É estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), para a primeira etapa da Educação Básica, os seis direitos de aprendizagem que direcionam o trabalho com as crianças em vários cenários, no sentido de provocar a imaginação, instigar as suas curiosidades e desafios ao pensamento para possibilitar a participação ativa delas na construção do conhecimento de si, dos pares, do seu entorno, do mundo (BRASIL, 2017).

O vínculo dos três elementos: Direitos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças, os campos de experiências e os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) caracterizam a singularidade da Educação infantil.

Figura 6 - BNCC e os três elementos configurativos da educação infantil



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

A partir de cada elemento que estabelece um aspecto relevante sobre como se dá a aprendizagem na infância e as crianças se educam na escola, segue o quadro:

Quadro 7- Três elementos que configuram a educação infantil

| <b>Elementos</b>                               | <b>Definição</b>  |
|--|---|
| Os direitos de aprendizagem                    | Garante o direito das crianças a troca de experiências nas instituições escolares, o viver a sua infância e a construir um protagonismo frente ao aprendizado e ao saber. |
| Os campos de experiências                      | Viabiliza conhecer a realidade através de atividades relacionadas à cultura, ciência, arte, movimento, tecnologia propiciadas pelo educador e alunos.                     |
| Os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento | Subsidiar a partir de aportes conceituais com base na particularidade de cada grupo etário, e o direito de cada criança constituído pelo sistema de educação brasileiro.  |

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

O quadro 7 versa o tripé de configuração da Educação Infantil, com os direitos de aprendizagem, os campos de experiência e os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento.

Ao referir sobre os direitos de aprendizagem, diz respeito a assegurar ambiências de ensino promotoras de experiências que estimulem a criança a ser agente ativo, participativo, protagonista na construção do conhecimento. Já os campos de experiências permitem uma sistematização curricular relativa ao conhecimento de seu entorno por meio de experiências articuladas a cultura, ciência, arte, movimento, tecnologia oportunizadas pela ação conjunta de professor e aluno. E os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento auxiliam, a partir de

concepções teóricas, as singularidades de cada grupo e o direito da criança estabelecido em ordenamento legal da educação nacional.

Em função disso, dentre os direitos de aprendizagem, é relevante:

Explorar movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia (SICREDI, 2018, p. 20).

Essas situações que possam ampliar as vivências dos alunos e assegurar atividades diferenciadas auxiliam a criar trajetórias futuras que darão continuidade ao estudo. A estratégia no trabalho com as informações advindas da cultura tecnológica, dentre os benefícios do ambiente, família e comunidade escolar são primordiais (SICREDI, 2019).

Na infância, as ferramentas tecnológicas compreendem o universo dos brinquedos, as mídias, vistos como recursos eficientes de interação e assimilação no trabalho com os projetos do Programa A União Faz a Vida (SICREDI, 2018). Nesse sentido, Silva, Andrade, Arruda (2020) ressaltam que:

A instituição de educação infantil deve acompanhar o desenvolvimento das crianças, sua realidade, os que nasceram na era digital devem ter suas aulas com o uso de tecnologias, a instituição deve proporcionar acesso aos meios de comunicação (biblioteca, rádio e televisão) e os educadores devem atualizar seus métodos (SILVA, ANDRADE, ARRUDA, 2020, p. 148).

No grupo etário de 0 a 1 ano e 6 meses, a estratégia metodológica planejada pelo Programa A União Faz a Vida é mobilizada na atividade didático-pedagógica mediada pelas músicas, imagens, vídeos de curta duração, a câmera, *tablets*, cuja finalidade é proporcionar a interação das crianças.

Nessa faixa etária, as atividades com mediação da tecnologia demandam um período curto de duração na forma de movimento ou ação. Destaca-se a música como elemento midiático singular na busca pela interação dos pequenos até 2 anos de idade. Em relação à fase 1 ano e 7 meses aos 3 anos e 11 meses, torna-se relevante a apropriação da música, e a vivência com o universo digital, através de vídeos, computador e o projetor de imagem. Já a fase posterior a essa, compreendida pelos 4 anos a 5 anos e 11 meses, são parceiros no aprendizado das crianças as trocas de experiências e as percepções oportunizadas a partir do mundo da música, da cultura audiovisual no contato com aplicativos, jogos, interações via internet (SICREDI, 2018).

## 2.7 TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Munhoz (2015) expõe seu fio condutor de raciocínio sobre tecnologia na educação:

Assim, é necessário trazer a ideia de tecnologia educacional como algo apropriado para atender às necessidades dos alunos, atingir objetivos de aprendizagem, analisar e desenvolver qualidade no processo de ensino aprendizagem e propor disponibilidade de recursos (MUNHOZ, 2015, p. 19).

Faz-se o uso da expressão tecnologia educacional ao lidar com suportes tecnológicos, enquanto recurso pedagógico, na direção de tornar melhor o processo educativo. O uso das ferramentas tecnológicas cuja finalidade é uma formação de qualidade [...] (CHIOFI; OLIVEIRA, 2014).

Em conformidade com essas reflexões, Araújo; Santana (2011), Torres e Torres (2016), Locatelliet.al (2019) quando ressaltam que na Educação infantil a utilização de tecnologias precisa ter uma finalidade didática, por isso, demandam estar inseridas na proposta pedagógica da instituição de ensino, uma vez que estes recursos constituem uma alternativa de tornar a aprendizagem mais significativa e produtiva. O uso de recursos tecnológicos configura uma conquista de inovação na educação, já que proporciona o desenvolvimento das criações em ação conjunta, podendo instigar o espírito investigativo dos alunos e professores para mediar às atividades, sentindo-se incentivados no esforço pela busca de condições mais cabíveis para o processo de aprendizagem recíproco e ativo.

A partir de uma visão detalhista, Araújo; Santana (2011), dentro desse quadro, inserem as TICs, ampliando as possibilidades de comunicação. O educador, ao introduzir um tópico, gera debate e questionamentos, promove a reflexão, cabendo aos alunos o aprofundamento do estudo sobre o tema em questão e a execução de tarefas propostas, tentando, de forma colaborativa, encontrar soluções para problemas que se colocam em discussão.

Com a participação ativa dos aprendizes nas atividades, são exploradas as múltiplas visões do grupo, e ricas experiências são trazidas por todos ao centro das discussões, construindo-se, dessa forma, uma educação para aceitação da diversidade de opiniões, de posturas e, conseqüentemente, abrindo espaço para o surgimento de novos temas a serem discutidos em outros encontros. O ganho mais visível na prática pedagógica do educador acessível à mídia é que ele deixa de ser solitário e passa a ser um membro efetivo da equipe de aprendizagem. Essa mudança, geralmente, vem acompanhada de uma flexibilização também nas formas de avaliar, levando-se em conta a participação dos alunos.

O resultado dessa transformação pode ser percebido qualitativamente pela resposta afirmativa destes, na ânsia de aprender mais e de forma mais integral, prazerosa, pois, ao se

sentirem parte dessa prática e por estarem engajados nela, os alunos se sentem responsáveis pela construção do seu conhecimento no espaço escolar, passando, aprendizes e professores, a serem agentes no ambiente de compartilhamento de experiência e saberes (ARAÚJO; SANTANA, p.5, 2011).

Outra iniciativa mencionada sobre a tecnologia na educação, segundo GALANTE, PEREIRA (2020) enfatiza que [...] a prática da formação continuada dos professores para a utilização das TICs favorece a inserção e acréscimo da periodicidade do uso das tecnologias nas ambiências de ensino, inovando os currículos e atraindo mais atenção para aulas ativas e benéficas. A qualidade de ensino aqui considerada se configura através da elaboração de um currículo que envolva as tecnologias para a qualificação profissional de professores, uma vez que tem em sua função a responsabilidade de formar alunos protagonistas no processo de ensino-aprendizagem, estimular a construir o conhecimento, em direção à sua independência, com enfoque na formação a partir do social, criando condições de desenvolvimento da identidade cidadã.

## 2.8 OS MARCOS LEGAIS QUE ENFATIZAM O USO DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Referente aos ordenamentos jurídicos, em destaque a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9394/96 no art. 3º, V e IX que trata sobre a qualidade, a promoção e a justiça social relativamente ao processo educativo. A fundamentação da referida lei prescreve que o ensino será ministrado em observância aos fundamentos e aos ambientes de aprendizado na esfera pública e particular, na garantia de padrão de qualidade, na oportunização de atividades em contato com o patrimônio cultural, e na relação entre educação escolar e práticas sociais. Sendo assim, a partir dessa perspectiva, a apropriação dos recursos tecnológicos vincula-se à sistematização de conteúdos escolares (BENTO; CELCHIOR, 2017).

Em face do cenário de influência das tecnologias na educação, conforme Santos (2019), no que tange às práticas pedagógicas, com base no ordenamento jurídico brasileiro integrado por documentos e leis que respaldam a relevância da incorporação, inclusão, e integração dos recursos tecnológicos, merecem atenção os mencionados no quadro 8:

Quadro 8 - Documentos e leis que concernem às tecnologias no âmbito educacional

| <b>Leis</b>  | <b>Fundamentação teórica</b>   |
|--|--|
| Base Nacional Comum Curricular: 5ª Competência geral da Educação Básica. (BNCC/2017) | Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, p. 9,2017).   |
| Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013)                          | Essa distância necessita ser superada, mediante aproximação dos recursos tecnológicos de informação e comunicação, estimulando a criação de novos métodos didático-pedagógicos, para que tais recursos e métodos sejam inseridos no cotidiano escolar. Isto porque o conhecimento científico, nos tempos atuais, exige da escola o exercício da compreensão, valorização da ciência e tecnologia desde a infância e ao longo de toda a vida, em busca da ampliação do domínio do conhecimento científico: uma das condições para o exercício da cidadania. O conhecimento científico e as novas tecnologias constituem-se, cada vez mais, condição para que a pessoa saiba se posicionar frente a processos e inovações que a afetam. [...] Nesse contexto, tanto o docente, quanto o estudante e o gestor requerem uma escola em que a cultura, a arte, a ciência e a tecnologia estejam presentes no cotidiano escolar, desde o início da Educação Básica (BRASIL, p.25 e 26, 2013). |
| Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96)                         | Art. 22 A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes meio para progredir no trabalho e em estudos posteriores.   |
| Plano Nacional de Educação (PNE/2014) Lei 13.005/2014                                | - Estratégia 5.4: Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos (as) alunos (as) consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade (PNE, p.59,2014).  |
| Referencial Curricular do Paraná (RCP/2019)  | Nesse sentido há a necessidade de ressignificar a prática pedagógica [...] um exemplo de estratégia pedagógica que possibilita o desenvolvimento de diferentes metodologias, atendendo a diversas necessidades e ritmos de aprendizagem, é a entrada da escola na cultura digital. Entende-se por cultura digital os processos de formação socioculturais que ocorreram a partir do advento das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). Trabalhar na perspectiva da Educação na Cultura Digital possibilita aliar aos processos e às práticas educacionais novas formas de aprender e ensinar. Assim esse contexto, apresenta à escola desafios ao cumprimento do seu papel em relação à formação dos estudantes, propondo um olhar diferenciado, e remete a questões centrais do processo educativo: o que aprender, para que aprender, como ensinar, como promover redes de aprendizagem colaborativa e como avaliar o aprendizado (p.14 e 15, 2019).               |

Fonte: Adaptado por Santos (2019).

Em concordância ao quadro 8, com respaldo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC/2017), destaca a relevância na modalidade da Educação Básica, sobre a aprendizagem de habilidades relacionadas ao aparato tecnológico em um cenário de evolução das tecnologias de informação e comunicação. Em relação às Diretrizes Nacionais para a Educação Básica (DNCEB/2013), em decorrência do pressuposto que a instituição escolar trabalha com o conhecimento científico, e na contemporaneidade, é demandado a ela a

valorização desse conhecimento com apoio do conhecimento tecnológico, para a conquista da cidadania através do uso de métodos didático-pedagógicos que priorizem a tecnologia.

Sobre a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/9394/96), o objetivo da Educação básica constitui no desenvolvimento de cidadãos e prover-lhes recursos para desenvolver-se no trabalho e na formação acadêmica consecutiva. Na época atual instigada pela cultura digital, às instituições de ensino, é imperativa a utilização de ferramentas tecnológicas a seu favor, apresentando as viabilidades de uso da tecnologia digital. Compreende como benesses: Relacionar teoria e prática, fomentar a assimilação, oportunizar a ética no vínculo docente/discente, discente/discente, desenvolver autonomia, potencialidades, trabalho coletivo, entre outros (FERREIRA et al., 2019). Destarte, o uso da tecnologia contribui com a realização de tal finalidade.

O Plano Nacional de Educação (PNE/2014) apresenta como meta em um ambiente de aprendizado, a pluralidades de métodos e propostas pedagógicas, o uso das tecnologias educacionais na aprendizagem dos indivíduos. De acordo com o Referencial Curricular do Paraná (RCP/2019), em um contexto tecnológico, que a cultura digital invade o espaço das instituições escolares, é necessário ressignificar a prática pedagógica e, sobretudo, entender que esse conhecimento viabiliza aos espaços de ensino novas formas de ensinar e aprender atendendo a variedade de necessidades e ritmos de aprendizagem.

## 2.9 TECNOLOGIA COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Representa como óbvio que não se pode compreender o ensino e a aprendizagem, na qual o homem se aproxima da informação e conhecimento acessível sem a presença impactante e benéfica das TICs e em destaque da cultura virtual. A difusão de computadores e de outras ferramentas tecnológicas utilizadas constantemente nas instituições de ensino e em cenários externos transformou e vai transformar a concepção de sala de aula, como um ambiente de aprendizado e a definição de currículo e o significado das relações do aluno com o saber e com o professor (GOMEZ, 2015).

É necessário analisar que:

[...]além disso, as crianças estão em constante contato com as diversas tecnologias digitais em seu dia a dia; e, como nos aponta Schlemmer, precisamos estar abertos ao aprendizado que tais recursos nos proporcionam e compreender o quanto eles podem qualificar os processos de ensino e aprendizagem (LOCATELLI et al., 2019, p. 218).

Por meio da introdução desses equipamentos, os ambientes de aprendizado atingem um significativo suporte educacional, visto que a tecnologia pode colaborar com a criação e execução das atividades pedagógicas, o tempo proveitoso e o ensino alcance seus fins (CAMARGO; TOSTES, 2020).

O uso de várias mídias na escola para a interação entre alunos, instituição e várias informações do contexto social podem ser utilizadas pelos professores como ferramentas para o desenvolvimento da aprendizagem, apresentadas no quadro 8:

Quadro 9 - Tecnologias com viabilidade de uso no ambiente escolar

| <b>Recursos tecnológicos</b>        | <b>Conteúdo</b>  |
|-------------------------------------|--|
| Televisão                           | É uma tecnologia amplamente utilizada por ser de fácil acesso à maioria das pessoas. É utilizada para transmitir vídeos e filmes, de forma a mostrar com mais eficácia o assunto discutido (CAMARGO, TOSTES, p.78,2020).               |
| Rádio                               | Também de fácil acesso, o rádio pode chegar a lugares onde não existe luz elétrica, e nesse aspecto pode ser mais vantajoso do que as outras tecnologias. Ele pode levar informação, cultura e diversão (CAMARGO, TOSTES, p.78 ,2020). |
| Computador, <i>tablet</i> , celular | Estão presentes em variadas escolas, utilizados pela secretaria na organização de trabalhos escolares, [...] e professores como fonte de pesquisa [...] (CAMARGO, TOSTES, p.78,2020).  |

Fonte: Adaptado de Camargo, Tostes (2020)

O quadro 9 apresenta cinco ferramentas tecnológicas possíveis de serem utilizadas nas instituições de ensino, como: televisão, rádio, computador, *tablet* e celular. A televisão é um meio de comunicação popular e de fácil acesso pelo ser humano ao transmitir filmes, vídeos de uma forma mais atraente. O rádio também como meio de comunicação transmite informação e cultura, considerado útil em comparação a outras tecnologias, porque existem tipos que não necessitam de energia elétrica para funcionarem. Por outro lado, os recursos tecnológicos computador, *tablet* e celular existem na maioria das escolas e os professores usam como referências para aprenderem e ensinarem.

Em função disso, segundo Silva e Correa (2014): Significa que “trazer as tecnologias para o ambiente educativo pode tornar o processo de ensino e aprendizagem chamativo para aquele que aprende e mais dinâmico para aquele que educa” (SILVA; CORREA, 2014, p. 27).

Em suma, o professor não necessita mais ficar apenas com o giz e quadro, lápis e papel. No contexto contemporâneo, estão à disposição ferramentas tecnológicas para que os alunos possam participar nas aulas, possibilitando um vínculo com a realidade, deixando tudo mais animado e aprazível (CAMARGO; TOSTES, 2020).

### 2.9.1 Benefícios e malefícios do uso da tecnologia

Acredita-se, todavia, que a utilização desse recurso pedagógico viabiliza o processo de aprendizagem transformando a aula em um momento mais ativo, recíproco e relacionado ao âmbito de convivência dos alunos. Considera a tecnologia como um recurso pedagógico indispensável, colaborando na realização da atividade pedagógica ao visar uma maior capacidade de concentração, em sequência o emprego propício e harmonioso ao saber científico e peculiar ao currículo (CHIOFI; OLIVEIRA, 2014).

Tratando-se do uso das TICs, elas refazem o desenvolvimento formativo, em razão de produzir cenários virtuais de aprendizagem, assistindo o corpo discente no aprendizado do conjunto de conceitos. Computador e *internet* fascinam a atividade mental de concentração dos alunos, aumentando neles capacidades a fim de adquirir o conhecimento existente sobre um assunto (OLIVEIRA; MOURA; SOUSA, 2015).

As tecnologias digitais têm o potencial de instrumentos pedagógicos no sentido de produzir espaços de interação que oportunizem os alunos a investigarem, construam hipóteses, pesquisar, tornarem participantes ativos na elaboração do saber. Essas tecnologias em rede possibilitam aos alunos a utilização de jogos educativos e experiências com imagem, vídeo, música etc. A interatividade atualmente é o que estimula e incentiva o universo lúdico das crianças, já que é produto de um tempo que jamais estarão de acordo com saberes segmentado (FIGUEIRÓ, 2018).

A partir dessa reflexão, podemos dizer que:

As crianças contemporâneas estão imersas num mundo digital, esta é uma geração que já sabe acessar a *internet*, usar computador, *smartphone*, *tablet* e outras ferramentas tecnológicas, além de servirem como instrumentos de comunicação e entretenimento, elas também se tornam parceiras da educação. Mas como isso acontece? (SOUSA, 2019, p. 1583).

Os aparatos tecnológicos instigam a curiosidade dos pequenos, aumentando a vontade de aprender. O contexto de imagens, músicas, jogos, cores, todo esse conjunto de possibilidades gera na criança o desenvolvimento da sua capacidade de inventar, criar e assimilar ludicamente o conteúdo. A presença da tecnologia no universo infantil expande a atividade mental e melhora a habilidade de assimilação de uma gama de conceitos pela criança (SOUSA, 2019).

Almejamos desvelar que o ponto fulcral sobre a introdução das modernas tecnologias de assistência à educação tem a intenção de incitar o incentivo e entusiasmo no aluno pela busca do conhecimento interessado. Criar condições para o protagonismo do aluno, levá-lo a

interrogar o saber e o contexto social na busca pelo sentido das coisas, em que ele constrói o saber (SOUZA, 2019).

Coaduna com essas reflexões, Santo; Alves e Porto (2018) quando ressaltam que:

A inserção das tecnologias em sala de aula torna-se uma estratégia que aproxima o discente da realidade, uma vez que elas fazem parte do contexto social, cumprindo um movimento de socialização e compartilhamento da produção de conhecimentos (SANTOS; ALVES; PORTO, 2018, p. 48).

Portanto, é relevante concluir que a apropriação dos suportes tecnológicos na educação vincula-se ao satisfatório desenvolvimento do ensino, considerando o uso de planejamentos coerentes e pertinentes às visões filosóficas e educacionais. Modernas ferramentas tecnológicas possibilitam práticas pedagógicas melhoradas, visando soluções diversas, desenvolve a equidade social, visando que a educação alcance mais pessoas, liberando o desenvolvimento gradativo da cultura digital cuja finalidade é tomar posse do conhecimento (CHIOFI; OLIVEIRA, 2014).

Nesse sentido, Chiofi e Oliveira (2014) ressaltam que:

A ação docente deve ser pautada por fundamentos esclarecedores dos benefícios e malefícios do uso da tecnologia, cabendo ao profissional desenvolver o processo de planejamento e ação em favor da aprendizagem significativa dos alunos (CHIOFI; OLIVEIRA, 2014, p. 133).

Conforme Chiofi; Oliveira (2014) é fundamental o fazer docente cada vez mais próximo da realidade do educando e que o professor tenha consciência da influência da tecnologia, conhecendo os seus benefícios e riscos.

## 2.9.2 Implicações do uso da tecnologia

A partir da visão de desenvolvimento com a conciliação das tecnologias, devemos pensar sobre quais planos de trabalho que realmente possibilitam mudanças nos indivíduos e que integram a concepção de mediação (FLORES, 2018). A seleção dos vários tipos de aprendizagem sofre influência pelo aspecto metodológico e os objetivos estabelecidos em relação à aplicação da tecnologia na educação. Contudo, o entendimento dos educadores sobre o emprego das tecnologias a serviço do ensino, a partir do conceito de educação empregado é, em parte, o que fará diferença no ambiente, no qual se dará a aprendizagem. Evidente que existem outros aspectos que influenciam, como o acesso ao suporte e sua aplicabilidade (FLORES, 2018).

Tais afirmações vêm de encontro às aceções de Brandão e Vargas (2016) no sentido de desvelar que:

No segmento educacional o emprego das tecnologias é efetivado por intermédio de três dimensões: a infraestrutura, diz respeito às condições físicas e estruturais da escola, o campo técnico, refere ao preparo de professores, alunos e gestores e a política que concerne aos objetivos e relação ao projeto da escola (BRANDÃO; VARGAS, 2016, p. 10).

De início, o enfoque da infraestrutura configura pelas condições físicas e estruturais, do território da escola desenhando o conjunto de aparelhos de energia elétrica, ingresso e compartilhamento de *internet*, a proteção a fim de impedir extravios e furtos. A estrutura física da escola, e a presença de implementos constituem elementares na instauração e funcionamento da tecnologia (BRANDÃO; VARGAS, 2016).

Após o primeiro enfoque, o segundo refere-se ao aspecto técnico que se vincula à potencialidade da equipe pedagógica, professores e alunos, ao usarem as novas ferramentas tecnológicas. Esse enfoque concerne a aquisição de habilidades com intuito de empregar adequadamente as tecnologias e aos vários empenhos intelectuais que iniciativas buscam por em prática (BRANDÃO; VARGAS, 2016).

No que diz respeito ao enfoque político, introduz a comunicação dos vários incluídos na atividade, com finalidade de nivelar a essência do planejamento, em outras palavras, definir os propósitos, sua ligação com o plano da escola, no que tange à vontade e interesses dos professores e da administração, baseado na perspectiva valorativa, é incumbida à cultura tecnológica uma resposta a uma utilidade explícita e de conhecimento pela comunidade escolar (BRANDÃO; VARGAS, 2016).

O professor qualificado responderá às situações problemáticas cotidianas, aos imperativos, ao avanço do novo conteúdo relativo à interação da cultura digital na escola. É da competência de cada docente e futuros profissionais da educação a busca pelo contemporâneo, atual. E não nos consolidar em uma realidade que não evoluiu, porém, pesquisarmos recursos que viabilizem um atual método de ensino, refletindo a todo momento no processo formativo dos alunos, que desenvolvem simultaneamente ao progresso da tecnologia, aprendendo e integrando a ela (SOUSA, 2013).

Assim, Sousa (2013) salienta que:

é sabido que grande parcela dos professores que atuam em sala de aula adotam uma postura antiquada, ou seja, se apegam muito ao livro didático e ao quadro de giz, ao invés de se imbuírem de novos conhecimentos, como as demandas tecnológicas que o mundo vivencia. A escola não pode esquivar da realidade de estar presente na vida de todos que compõem a sociedade (SOUSA, 2013, p. 23).

Lamentavelmente, alguns fatores influenciam inúmeros docentes ao não consentimento sobre a apropriação das ferramentas tecnológico-midiáticas na sala de aula, a saber: alguns por não dominarem o uso, uns por não entenderem como estabelecer relações e semelhanças ao emprego no processo pedagógico, com vistas ao conteúdo, outros por aversão à perda da posse de seu papel e tornem-se trocados pelos recursos caracterizados pela eficiência, também por incluir todo modelo de formação indispensável (SOUSA, 2013).

Contudo, os obstáculos são perceptíveis como todo suporte pedagógico de utilidade nas instituições de ensino, considerando a adequação técnica dos *tablets*, programas em rede etc. Existe a questão da qualificação docente para o uso da tecnologia, porém, um número considerável ainda de professores não se apropriou de conhecimentos sobre a apropriação dessas ferramentas, não possuindo por ora, domínios conceituais e atitudinais no manejo dos recursos tecnológicos, tais como os *tablets* e outros aparatos (CHIOFI; OLIVEIRA, 2014).

Ao tratar do emprego dos recursos tecnológicos pelos alunos, é da competência docente a mediação de todo processo educativo, primeiro os habilitados necessitam estar aptos na utilização desse aparato tecnológico, “celulares, *tablets*, no sentido de direcionar atividade frutiva pelo corpo discente mediante à definição nítida de finalidades, do contrário, os instrumentos são empregados com vários objetivos, desconsiderando a assimilação dos conteúdos, e ser obstáculo para colegas e professores (CHIOFI; OLIVEIRA, 2014).

Já é perceptível certa mudança na forma de pensar dos professores, entretanto, ainda encontramos aqueles que são resistentes, inseguros e que não acreditam nos benefícios que a tecnologia proporciona. Inúmeros estudos comprovam seus benefícios, suas vantagens, de modo que não existe razão para não aplicar os recursos tecnológicos em sala de aula. Talvez sejam necessárias capacitações e treinamentos, para que esses professores se sintam seguros na utilização desses recursos (OLIVEIRA; MOURA; SOUSA, 2015).

É notável a diversidade de suportes acessíveis para a mediação pedagógica e sua relação com a existência de concepções pedagógicas como a tradicional, construtivista e histórico-cultural e o uso desses instrumentos em várias atividades. É preciso compreender o contexto e os fins das escolhas para cada plano de trabalho. O que não se pode mais desdenhar é que as tecnologias, em destaque as digitais, estão cada vez mais invadindo o cotidiano das pessoas e torna-se básico a progressão de pesquisas sobre como o homem transforma a si próprio e a esses suportes e, também como os seus planos de trabalho passam por mudanças através da influência desses suportes (FLORES, 2018).

É preciso um entendimento parcial e total do que constitui a educação no que está relacionado com a utilização das ferramentas tecnológicas, o acesso e o custo, quais sejam a cultura escolar, a cultura da escola, a cultura na escola, a definição de ensino e aprendizagem, o currículo, as peculiaridades da educação infantil, o conceito de criança, realidade, educação e os vários profissionais atuantes no cenário educacional (GALEB; SÁ, 2016). Em relação ao exercício da docência nas ambiências dos estabelecimentos de ensino, paulatinamente o universo tecnológico envolve este espaço.

Torna-se necessário explorar este cenário de possibilidades, estimular esta mudança didática, em virtude de um início de aproximação dos atores educacionais e a partir de uma reflexão conjunta de suas premências, levantar respostas didáticas que, na maioria das vezes, necessitam introduzir recursos tecnológicos. Tal justificativa, relativa ao emprego da tecnologia com êxito educacional, compreende aquelas que ensejam trabalhos significativos e válidos, que solucionam questões, ora indispensabilidades concretas docentes e discentes. Absolutamente, o propósito não é ter mais recurso tecnológico nas instituições de ensino, e sim de maneira relevante, que o corpo discente adquira mais conhecimento, e que seja útil.

De fato, demanda dois aspectos, inicialmente a oferta de condições pertinentes na ambiência escolar (recursos, conexão, escala etc.), e considerada morosa, que os docentes possuam habilidades de maneira que possam usufruir das tecnologias (PEDRO, 2016).

A aplicabilidade da tecnologia nas instituições de ensino está condicionada à oferta básica de oferecer a estrutura básica e necessária para receber os recursos digitais e capacitação adequada para lidar com o novo formato de ensino (PEDRO, 2016).

No seguinte capítulo será abordado os pressupostos metodológicos que fundamentam a pesquisa.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A finalidade do presente capítulo fundamentou-se em especificar as estratégias metodológicas aplicadas no estudo e elencados a seguir: classificação, especificação e modelo da pesquisa, conceitos peculiares e operacionais das espécies de análise, âmbito da pesquisa, coleta e técnica de análise dos dados.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO, ABORDAGEM, MODELO DA PESQUISA E ÂMBITO DA PESQUISA

No entendimento do autor Stake (2011), pesquisa pode ser definida como esquadrinhamento, análise intencional, procura pelo entendimento. Na visão de cunho conceitual dos autores Figueiredo e Souza (2017):

Metodologia é o conjunto de métodos ou caminhos que devem ser percorridos na busca do conhecimento. Para Galliano, a metodologia constitui-se de um conjunto de etapas, dispostas de maneira ordenada, a serem vencidas para alcançar determinado fim (FIGUEIREDO E SOUZA, 2017, p. 147).

Sobre a estratégia metodológica da referida pesquisa, quanto à natureza, é aplicada. No entender de Gil (2017), a pesquisa denominada aplicada abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas identificados no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem. Investigação direcionada a adquirir compreensão que objetiva a aplicabilidade em dada circunstância peculiar. Ao debruçar-se na resolução do problema do estudo, tem-se a busca pela autoria de um material didático com atividades lúdicas, e que também possibilite o uso de recursos tecnológicos para o Projeto Educacional Programa A União Faz a Vida, enfocando sua mascote e princípios norteadores de cidadania e cooperação.

Quanto ao método de abordagem, o mesmo foi o dedutivo que, segundo Figueiredo e Souza (2017), parte do geral para o particular, isto é, uma cadeia de raciocínio descendente com base em teorias ou leis, chega-se a uma conclusão.

A elaboração da pesquisa inicia com o estudo sobre o conceito e algumas nuances significativas relativas ao material didático. Em seguida, uma abordagem de Propriedade Intelectual e, inserido nesse instituto jurídico, uma breve abordagem de Direito Autoral, com segmento da construção do processo educativo e integrante da modalidade de educação compreendida Educação Infantil, apresentação do Programa A União Faz a Vida, sua metodologia e a proposta de novas terminologias para os passos de seu desenvolvimento.

Posteriormente, um entendimento de Tecnologia na Educação, discorrendo sobre os marcos legais educacionais brasileiros que enfatizam a cultura digital nas práticas pedagógicas, a tecnologia como recurso pedagógico complementando com os benefícios, malefícios e implicações de uso da tecnologia.

Baseado nos objetivos da pesquisa, delineados anteriormente, classificou-se como pesquisa exploratória, relatados por Figueiredo e Souza (2017), que consiste em investigações empíricas, porém, o objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos.

Os dados utilizados para a elaboração desse estudo foram coletados em fontes primárias, materiais já elaborados e publicados, constituídos de livros, artigos, dentre outros materiais. Destarte, os procedimentos técnicos adotados permitem caracterizar o referido trabalho como uma pesquisa de cunho bibliográfico.

Com intuito de fundamentar o exposto anteriormente, Gil (2017) infere:

Esse levantamento bibliográfico preliminar pode ser entendido como um estudo exploratório, posto que tem a finalidade de proporcionar a familiaridade do pesquisador com a área de estudo na qual está interessado, bem como sua delimitação. Essa familiaridade é essencial para que o problema seja formulado de maneira clara e precisa (GIL, 2017, p. 43).

Em parte, complementa os propósitos da pesquisa dados coletados em revistas, assim, classifica-se como documental. A pesquisa documental fundamenta-se em material produzido com vários propósitos, como comunicação, autorização, registro (GIL, 2017). No entender de do autor,

[...] a modalidade mais comum de documento é a constituída por um texto escrito em papel, mas estão se tornando cada vez mais frequentes os documentos eletrônicos, disponíveis sob os mais diversos formatos. O conceito de documento pode ser constituído por qualquer objeto capaz de comprovar algum fato ou acontecimento (GIL, 2017, p. 29).

Além das estratégias de pesquisa bibliográfica e documental, foram adotados pressupostos teóricos e metodológicos de uma pesquisa-ação. Conforme Figueiredo e Souza (2017), tal modelo de estudo pode ser designado de pesquisa-intervenção e investigação-ativa. O estudo dispõe a uma ação espontânea e intencional cuja finalidade consiste na transformação da realidade. Da ação intencional sobre análise de problemas do contexto social, busca a solução para tais necessidades. Refere-se a um modelo de pesquisa que tem

como fins práticos transformações nas corporações, empresas, entidades públicas e privadas, hospitais e escolas. Pode se compreender, com base em Gil (2017), que

A pesquisa-ação vem emergindo como uma metodologia para intervenção, desenvolvimento e mudança no âmbito dos grupos, organizações e comunidades. Tem características situacionais, já que procura diagnosticar um problema específico numa situação específica, com vistas a alcançar algum resultado prático (GIL, 2017, p. 38).

A pesquisa objetivou solução para um Projeto Educacional desenvolvido no âmbito escolar, cujo pesquisador é participante nessa construção.

Completando a abordagem metodológica caracterizada também como qualitativa, pois, de acordo com a visão interpretativista, o contexto social precisa ser analisado pelo esforço daqueles que constroem esse contexto, logo, o objeto de pesquisa foi fruto da construção de sua vivência (GIL, 2017). Do ponto de vista de Figueiredo e Souza (2017), o método qualitativo enfatiza as particularidades de um fenômeno em termos de seu significado para o grupo pesquisado. Com base nessa definição, optou-se pelo questionário como instrumento de coleta de dados, capaz de analisar o entendimento do corpo docente, atendendo aos objetivos da pesquisa.

Por questionário, Gil (2017) especifica ser um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado. Todavia, é possível, com base na experiência dos pesquisadores, definir algumas regras práticas a esse respeito: Devem ser incluídas apenas perguntas relacionadas ao problema proposto; As perguntas devem ser formuladas de maneira clara, concreta e precisa; As perguntas devem referir-se a uma única ideia de cada vez; O número de perguntas deve ser limitado; O questionário deve ser iniciado com as perguntas mais simples e finalizado com as mais complexas (GIL, 2017).

A pesquisa e o instrumento de coleta de dados proposto foi acompanhado e avaliado pelo Comitê de ética em Pesquisa (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), cujo propósito conduz a elaboração dos projetos de pesquisa em seus diferentes estágios, no que diz respeito às questões éticas, assegurando a integridade e a dignidade do sujeito de pesquisa que envolva seres humanos. A avaliação do estudo encontra-se em anexo 2, contribui para a sua qualidade, também a valorização do pesquisador, que recebe o reconhecimento de que sua pesquisa é eticamente adequada.

Na pesquisa, a análise da técnica de interrogação consiste na investigação de conhecimentos dos professores os pesquisados sobre a autoria de atividade pedagógica e apropriação de recurso(s) tecnológico(s) pelo Corpo Docente integrante da Educação Infantil do município de Nova Esperança.

A análise de técnica de interrogação orientou a construção do produto tecnológico do estudo, um material didático que visa melhorar e ampliar a utilização de ferramentas tecnológicas e inovação frente aos pressupostos metodológicos do Programa A União Faz a Vida. O produto encontra-se em apêndice devido à sua complexidade.

Procede-se a uma análise dos dados coletados no âmbito da pesquisa realizada, por meio de roteiro de entrevista, com base em pressupostos conceituais e metodológicos de Análise de Conteúdo Bardin (1977) e análise descritiva das respostas dos professores.

A metodologia de análise de conteúdo destina-se a classificar e categorizar qualquer tipo de conteúdo, reduzindo suas características a elementos-chave, de modo com que sejam comparáveis a uma série de outros elementos (CARLOMAGNO; ROCHA, 2016).

Refere-se à pesquisa de cunho qualitativo, na qual o tripé categorização, descrição e interpretação constituem fases substanciais dessa técnica metodológica. A partir dessas acepções, pode-se ressaltar que:

A análise categorial trata-se de uma das técnicas de análise de conteúdo. Funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, em que categorias segundo reagrupamentos analógicos, entre as diferentes possibilidades de categorização, são rápida e eficaz na condição de se aplicar a discursos diretos (significações manifestas) e simples (BARDIN, 1977, p. 153).

A partir de um conjunto de questionamentos fundamentados em uma temática de leitura analítica por parte do pesquisador, não há relação direta do pesquisador e os participantes. Posto que o uso do instrumento de coleta de dados o questionário possibilita uma abordagem cultural, na qual obtém uma amostra de saberes, práticas, comportamentos, destacando a relevância do objeto avaliado e o método aplicado, respeitando o critério de seleção do tipo de questionário, a saber: aberto, fechado ou misto, na complexidade relativa à sua confiabilidade.

Em face do código linguístico, escrito ou oral, inferido por Bardin (1977) em razão da sistematização de uma série de distintos tipos de recepção (comunicação), consiste em uma possibilidade de técnica análise de conteúdo, destacando as técnicas: Entrevista, conversa, questionário. Conforme Bardin (1977), a atividade de classificação de elementos constitutivos de um conjunto de diferenciação por reagrupamento de acordo com a analogia, a rigor anteriormente estabelecidos, encontra-se na presente pesquisa confirmada pela ação de categorizar os conteúdos coletados.

A análise de conteúdo busca a descrição e a inferência (BARDIN, 1977). A partir dessa reflexão, pode se dizer: Resumem-se cinco regras que orientam a etapa de criação e classificação de categorias coerentes de análise: 1) devem existir regras claras de inclusão e

exclusão nas categorias; 2) as categorias precisam ser mutuamente excludentes; 3) as categorias não podem ser muito amplas, sendo seu conteúdo homogêneo entre si; 4) as categorias devem contemplar todos os conteúdos possíveis e “outro” precisa ser residual; 5) a classificação deve ser objetiva, não passível de ser codificada de forma diferente a depender a interpretação do analista (CARLOMAGNO; ROCHA, 2016).

Disso decorre no entendimento de CARLOMAGNO; ROCHA (2016) que:

A designação se seu método é quantitativo ou qualitativo se refere a como você sistematiza os dados com os quais trabalha não a natureza de sua análise. Não importa que, por exemplo, ao identificar os argumentos presentes em determinada mensagem, você esteja verificando “qualidades” deste objeto (CARLOMAGNO, ROCHA, 2016, p. 176).

O investigador infere interpretações pertinentes ao contexto da mensagem em ordem lógica, concluindo conhecimentos referentes ao sujeito da pesquisa e à mensagem (BARDIN,1977).

Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, com o desenho de um quadro para sistematizar e categorizar os dados alcançados na instrumentalização do questionário. Em suma, a realização de análise de conteúdo organiza-se em torno das seguintes fases, a saber:

Figura 7 -Fluxograma das diferentes fases da análise de conteúdo



Fonte: Adaptado de Bardin (1977).

**Pré-análise:** No começo, é feita a atividade de leitura flutuante, que no entendimento de Bardin compreende na aproximação aos documentos e respectivo plano de análise, com o objetivo de tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais.

A exploração do material concerne no exercício de enumeração de questões. O processo conhecido como categorização compreende a sistematização das unidades de registro em categorias e subcategorias, mediante questões respondidas pelos professores estabelecendo a temática com destino à análise. No tratamento dos resultados, a inferência dos

dados é realizada através de um texto. Na interpretação, realiza-se a apreciação crítica das categorias/subcategorias apresentando o conhecimento do tema explorado (BARDIN, 1977).

### 3.2 PERFIL DO CORPO DOCENTE PARTICIPANTE DA PESQUISA

O quadro 10 sintetiza as características investigadas dos professores participantes desta pesquisa, objetivando facilitar a compreensão sobre a elaboração de atividade para explorar o conteúdo com os alunos, e também a apropriação da tecnologia como recurso pedagógico nos Centros Municipais de Educação Infantil de Nova Esperança.

Quadro 10 - Perfil dos professores

| <b>CMEIS</b>      | <b>Entrevistado</b> | <b>Vínculo empregatício</b> | <b>Tempo de docência</b> |
|-------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Arco Íris         | P- 1                | Concurso Público            | Mais de 21 anos          |
| Arco Íris         | P- 2                | Concurso Público            | 1 a 3 anos               |
| Arco Íris         | P- 3                | Concurso Público            | 18 a 21 anos             |
| Arco Íris         | P- 4                | Concurso Público            | 18 a 21 anos             |
| Arco Íris         | P- 5                | Concurso Público            | 15 a 18 anos             |
| Casulo            | P-6                 | Concurso Público            | Mais de 21 anos          |
| Casulo            | P-7                 | Concurso Público            | 9 a 12 anos              |
| Casulo            | P-8                 | Concurso Público            | 18 a 21 anos             |
| Comecinho de Vida | P-9                 | Concurso Público            | 18 a 21 anos             |
| Comecinho de Vida | P-10                | Concurso Público            | Mais de 21 anos          |
| Comecinho de Vida | P-11                | Concurso Público            | 18 a 21 anos             |
| Comecinho de Vida | P-12                | Concurso Público            | 6 a 9 anos               |
| Comecinho de Vida | P-13                | Concurso Público            | Mais de 21 anos          |
| Comecinho de Vida | P-14                | Concurso Público            | Mais de 21 anos          |
| Maria Zenilda     | P-15                | Concurso Público            | 15 a 18 anos             |
| Maria Zenilda     | P-16                | Concurso Público            | 1 a 3 anos               |
| Maria Zenilda     | P-17                | Concurso Público            | 15 a 18 anos             |
| Maria Zenilda     | P-18                | Concurso Público            | 6 a 9 anos               |
| Maria Zenilda     | P-19                | Concurso Público            | 12 a 15 anos             |
| Mon Senhor Lauria | P-20                | Concurso Público            | 9 a 12 anos              |
| Mon Senhor Lauria | P-21                | Concurso Público            | 1 a 3 anos               |
| Mon Senhor Lauria | P-22                | Concurso Público            | Menos de 1 ano           |
| Mon Senhor Lauria | P-23                | Concurso Público            | 6 a 9 anos               |
| Criança Feliz     | P-24                | Concurso Público            | 18 a 21 anos             |
| Criança Feliz     | P-25                | Concurso Público            | 6 a 9 anos               |
| Lucia Nonciboni   | P-26                | Concurso Público            | Mais de 21 anos          |

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O quadro 10 contém dados pesquisados com base na totalidade de entrevistados, aprovados em concurso público, que atuam nas instituições de educação infantil do município de Nova Esperança e seus distritos Ivaitinga e Barão de Lucena, cuja maioria percebe uma carreira estatutária, no cargo de professor, com mais de dez anos de docência.

### 3.3 AMBIENTE DA PESQUISA

Os cenários em que se desenvolveram a pesquisa constituem os Centros Municipais de Educação de Nova Esperança: Arco Íris, Casulo, Comecinho de Vida, Maria Zenilda, Mon Senhor Lauria, e seus distritos, Barão de Lucena: Lucia Nonciboni, e Ivaitinga: Criança Feliz. Todas instituições municipais organizadas pela Secretaria Municipal de Educação de Nova Esperança, situada no Noroeste do Paraná, em parceria com a Secretaria de Estado da Educação (SEED), órgão público do estado do Paraná.

A contratação é realizada por meio de concurso público de provas e títulos, que integra o corpo docente do Quadro Próprio do Magistério (QPM), ou através de testes seletivos, através de contratos prestação de serviço por tempo determinado, denominado Processo Seletivo Simplificado (PSS).

### 3.4 A COLETA DE DADOS E O ROTEIRO DE ENTREVISTA

A coleta de dados primários foi realizada por meio de questionários semiestruturados aplicados aos professores. A participação dos professores condicionou à assinatura voluntária do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE/Apêndice B). A princípio, os participantes foram informados de que referia a pesquisa de pós-graduação *Strictu Sensu*, cujas informações recebidas estariam condicionadas à confidência e a identidade dos envolvidos seria preservada.

Os roteiros de entrevistas (Apêndice A) foram aplicados entre o período de 09 de novembro de 2020 a 23 de novembro de 2020. A aplicação se deu de forma presencial, em local reservado, com duração de 35 minutos, aproximadamente, com o comando da pesquisadora e autora desta pesquisa, na ambiência de cada Centro Municipal de Educação Infantil, obedecendo às recomendações de prevenção à Covid-19, usando roteiros de entrevistas impressos.

Os roteiros de entrevistas foram impressos, e entregues pessoalmente para os docentes, conforme descreve Hair Jr. *et al.*(2005), contendo a descrição e objetivos da pesquisa, os quais compreendem a investigação de conhecimentos dos professores, os pesquisados sobre a autoria de atividade pedagógica e apropriação de recurso(s) tecnológico(s) pelo corpo docente integrante da Educação Infantil do município de Nova Esperança, e perguntas juntamente com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Por meio da aplicação dos roteiros de

entrevistas aos professores, em cada Centro Municipal de Educação Infantil, foram alcançados 26 profissionais e, conseqüentemente, obtida essa totalidade de roteiros.

As duas primeiras questões identificaram o perfil dos docentes, com perguntas relacionadas ao tempo de docência e vínculo empregatício. As demais 12 assertivas propostas para identificar a relevância pelo docente ao criar atividades cuja finalidade é a exploração do conteúdo com os alunos, a utilização de recurso pedagógico em sua prática, o conhecimento de leis nacionais que contextualizam o uso da tecnologia na educação, qual tipo de ferramenta tecnológica usa no exercício docente, que porcentagem pensa que os professores utilizam de recurso tecnológico na escola que trabalha, se a tecnologia traz benefícios, malefícios no ambiente escolar, se tem interesse em conhecer recursos tecnológicos e sua utilidade, se é importante o uso dela no trabalho da Metodologia do Programa A União Faz a Vida. A última pergunta é aberta para que os docentes exponham suas sugestões de melhorias que possam ser feitas para o emprego de aparatos tecnológicos.

### 3.5 ÂMBITO DA PESQUISA

Localizado no noroeste paranaense, com área territorial de 404,015km<sup>2</sup>, o município de Nova Esperança está, aproximadamente, 467,80 Km da capital paranaense Curitiba, e 45 km da cidade de Maringá. Com altitude de 571m, latitude de 23° 11' 03" S, longitude 52° 12' 18" W, tem uma população aferida de 27.984 habitantes (IEDE, 2020).

A cidade de Nova Esperança está situada geo-economicamente na extensa região Sul e entre a região Noroeste Paranaense e pequena região AMUSEP. O local onde está situada, apresenta condição favorecida com outros municípios vizinhos, acesso às singulares rodovias do nosso estado que associam a cidade com relevantes centros mercadológicos do Paraná e Brasil, chegada à hidrovía Tietê, à ferrovia e ao porto de Paranaguá (IEDE, 2020).

Figura 8 -Localização de Nova Esperança no Paraná



Fonte: IEDE (2020).

Forma a região também outras cidades de pequeno porte ligadas por vias de entrada à Nova Esperança, que favorecem a economia local.

Compreende a Mesorregião os municípios Cruzeiro do Sul, Uniflor, Atalaia, Presidente Castelo Branco, Floraí, Tamboara e Alto Paraná, com Vias de Acesso: BR 376 rodovia do Café, PR 463 rodovia Deputado Estadual Branco Mendes e PR 555. Ferroviária: 40 Km da Estação Ferroviária (IEDE, 2020).

Figura 9 -Ponto de convergência das cidades vizinhas à nova esperança

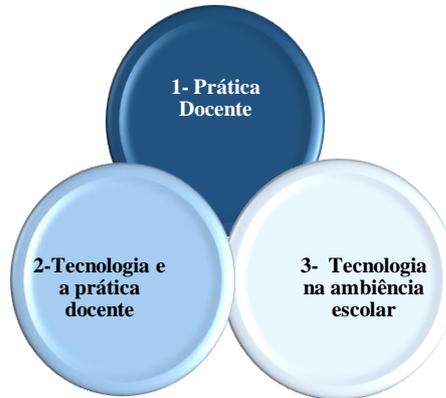


Fonte: IEDE (2020).

### 3.6 CATEGORIAS ALCANÇADAS

Segue a figura com apresentação das categorias.

Figura10 -Categorias



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Apresenta cada categoria com a subcategoria e unidades de registro a seguir:

**Quadro11**– Categoria 1: Prática Docente

| <b>Categoria</b>                  | <b>Subcategoria (Questões)</b>  | <b>Unidades de registro</b>  |
|-----------------------------------|---|--|
| 1. Prática Docente<br>3, 4, 6 e 7 | 3- Análise sobre a importância de criar/desenvolver atividades<br><br>Quase nunca<br>Às vezes<br>Com frequência<br>Sempre | 0<br>0<br>P-4, P-5, P-16,P-20,P-26= 5<br>P-1, P-2, P-3, P-6, P-7, P-8, P-9, P-10, P-11, P-12, P-13, P-14,P-15,P-17, P-18, P-19, P-21, P-22, P-23, P-24, P-25= 21 |
|                                   | 4 - O uso de recurso pedagógico<br><br>Quase nunca<br>Às vezes<br>Com frequência<br>Sempre                                | 0<br>P-25= 1<br>P-5, P-7, P-8, P-11, P-14, P-15, P-20, P-21, P-26 = 9<br>P-1,P-2,P-3,P-4,P-6,P-9,P-10,P-12,P-13,P-16,P-17,P-18,P-19,P-22, P-23, P-24 = 16        |
|                                   | 6 - O uso da tecnologia como recurso pedagógico<br><br>Quase nunca<br>Às vezes<br>Com frequência                          | P-7= 1<br>P-4,P-5,P-6,P-8,P-21= 5<br>P-10,P-13,P-14,P-16,P-20,P-24,P-25,P-26= 8  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Sempre   | P-1, P-2, P-3, P-9, P-11, P-12, P-15, P-17, P-18, P-19, P-22, P-23= 12 |
|  | 7 – Tipos de recursos pedagógicos mais apropriados na Educação Infantil<br><br>Televisão, rádio, computador, celular, projetor slide, tablet |  |

Fonte: Elaborada pela autora (2020).

Na categoria 1 são apresentadas as respostas das respectivas questões 3, 4, 6 e 7 e em questão a análise sobre a importância de criar/desenvolver atividades.

Na sequência, expõe a categoria 2.

## CATEGORIA 2: TECNOLOGIA E A PRÁTICA DOCENTE

### Quadro 12 - Categoria 2: Tecnologia e a prática docente

| <b>Categoria</b>  | <b>Subcategoria (Questões)</b>  | <b>Unidades de registro</b>   |
|---|---|---|
|   | <b>5- Conhecimento sobre as Leis que discorrem sobre o uso da tecnologia</b><br>Quase nunca<br>Às vezes<br>Com frequência<br><br>Sempre                               | 0<br>P-1, P-5, P-6, P-7, P-9, P-22, P-25= 7<br>P-4, P-8, P-12, P-13, P-14, P-16, P-17, P-21= 8<br>P-2, P-3, P-10, P-11, P-15, P-18, P-19, P-20, P-23, P-24, P-26= 11  |
| <b>Tecnologia e a Prática Docente</b><br>5, 10, 12, 13 e 14 | <b>10 - A utilização de alguma tecnologia adapta-se à maneira pela qual o professor gosta de trabalhar</b><br>Quase nunca<br>Às vezes<br>Com frequência<br><br>Sempre | 0<br>P-1, P-6, P-20, P-25, P-26= 5<br>P-4, P-5, P-9, P-10, P-11, P-13, P-14, P-16, P-17, P-21=10<br>P-2, P-3, P-7, P-8, P-12, P-15, P-18, P-19, P-22, P-23, P-24=11   |
|   | <b>12 - Futuramente pretende usar mais a tecnologia</b><br>Quase nunca<br>Às vezes<br>Com frequência<br><br>Sempre  | 0<br>P-20= 1<br>P-1, P-4, P-5, P-10, P-13, P-14, P-15, P-16, P-17, P-25, P-26= 11<br>P-2, P-3, P-6, P-7, P-8, P-9, P-11, P-12, P-18, P-19, P-21, P-22, P-23, P-24= 14 |
|   | <b>13- Tem interesse em conhecer ferramentas tecnológicas e suas utilidades</b>   |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Quase nunca<br>Às vezes<br>Com frequência<br><br>Sempre  | 0<br>0<br>P-4, P-5, P-10, P-14, P-16, P-26= 6<br>P-1, P-2, P-3, P-6, P-7, P-8, P-9, P-12, P-13, P-15, P-17, P-18, P-19, P-20, P-21, P-22, P-23, P-24, P-25, P-26= 20 |
|  | <b>14- É relevante o uso da tecnologia no Programa A União faz A Vida</b><br>Quase nunca<br>Às vezes<br>Com frequência<br><br>Sempre | 0<br>P-26= 1<br>P-4, P-5, P-7, P-10, P-13, P-14= 6<br>P-1, P-2, P-3, P-6, P-8, P-9, P-11, P-12, P-15, P-16, P-17, P-18, P-19, P-20, P-21, P-22, P-23, P-24, P-25= 19 |

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A qual permite averiguar a tecnologia e a prática docente, desmembrando em estudo o conhecimento sobre as leis que discorrem o uso da tecnologia, se futuramente o professor pretende usá-la mais, a utilização de alguma tecnologia que adapta-se à maneira pela qual o professor gosta de trabalhar, se tem interesse em conhecer ferramentas tecnológicas e suas utilidades, se é relevante o uso da tecnologia no Programa A União Faz A Vida, através das questões 5, 10, 12, 13 e 14.

Posteriormente, expõe a categoria 3.

### CATEGORIA 3: TECNOLOGIA NA AMBIÊNCIA ESCOLAR

**Quadro 13**-Categoria 3: Tecnologia na ambiência escolar

| <b>Categoria</b>   | <b>Subcategoria (Questões)</b>  | <b>Unidades de registro</b>  |
|--|---|--|
| <b>3.Tecnologia e a Ambiência Escolar</b><br>8 ,9, 11 e 15 | <b>8 – Acredita que a tecnologia traz benefícios</b><br>Quase nunca<br><br>Às vezes<br>Com frequência<br><br>Sempre | 0<br>P-1= 1<br>P-4, P-7, P-10, P-14, P-25, P-26= 6<br><br>P-2, P-3, P-5, P-6, P-8, P-9, P-11, P-12, P-13, P-15, P-16, P-17, P-18, P-19, P-20, P-21, P-22, P-23, P-24= 19 |
|  | <b>9 – Acredita que a tecnologia traz malefícios</b><br><b>traz benefícios</b><br>Quase nunca                       | P-2, P-3, P-4, P-6, P-7, P-8, P-10, P-11, P-12, P-13, P-15, P-   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | Às vezes  | 17, P-18, P-19, P-20, P-22, P-23, P-26= 18   |
|  | Com frequência  | P-1, P-9, P-13, P-14, P-21, P-25= 6  |
|  | Sempre  | P-16= 1  |
|  | <b>11 - Qual porcentagem acredita que o corpo docente usa de tecnologia</b> |  |
|  | 0 a 10%   | 0  |
|  | 11 a 20 %   | 0  |
|  | 21 a 30%  | P-5, P-6, P-8, P-23, P-25, P-26= 6   |
|  | 31 a 40%  | P-1, P-2, P-7, P-11, P-12, P-13, P-16, P-24= 8   |
|  | 41 a 50%  | P-3, P-4, P-10, P-20, P-21= 5  |
|  | Mais de 51%   | P-9, P-14, P-15, P-17, P-18, P-19, P-22= 7   |
|  | <b>15- Que melhorias sugere para o uso da tecnologia</b>                    | Formação continuada, suporte pedagógico, recursos tecnológicos, valorização dos profissionais da Educação. |

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Tal categoria estuda a tecnologia na ambiência escolar, em detrimento das subcategorias, acredita que a tecnologia traz benefícios para a escola, acredita que a tecnologia traz malefícios para a escola, qual a porcentagem de tecnologia utilizada pelo corpo docente e sugestões de melhorias para o uso de tecnologia, em análise das questões 8, 9, 11 e 15.

Os dados obtidos através da aplicação do roteiro de entrevista serão analisados no quinto capítulo, mediante o agrupamento de três categorias e as subcategorias específicas.

#### 4 APRESENTAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO

O presente material didático tem como objetivo, subsidiar o trabalho conjunto do assessor pedagógico e o professor de Educação Infantil no desenvolvimento metodológico do Programa A União faz a Vida (PUFV). O material didático foi denominado de “Atividades com mascote Princípios de cidadania e cooperação”, elaborado de forma digital a princípio, no qual será disponibilizado de forma digital por meio de um link (livro eletrônico) ou versão impressa. O material didático é composto por uma breve abordagem dos objetivos de aprendizagem e os respectivos campos de experiência de forma geral (páginas 11 a 13 em anexo) e apresenta cada conteúdo, de maneira explícita e específica que concerne os objetivos de aprendizagem e os campos de experiência. Em seguida alude um recorte teórico cuja fundamentação é baseada no conceito de material didático (página 14 em anexo), apresenta alguns vídeos com acesso disponível por meio de link voltada para a faixa etária da Educação Infantil (crianças bem pequenas 0 a 3 anos e crianças pequenas 4 e 5 anos), a saber: História com fantoche (Melinda a abelha), Características da abelha que apresenta singulares aspectos da abelha e a sua relevância para a espécie humana, e o outro que explora a importância das abelhas (página 15 em anexo). A seguir disponibiliza por link o repertório de quatro literaturas infantis: A abelha, O segredo das abelhas, Abelha pequeno milagre da natureza e Zel e o pote de mel (página 16 em anexo) que exploram a mascote do Programa A União faz a Vida (abelha). Posteriormente elenca no material algumas sugestões, a saber: Confecção da mascote de material reciclável (página 18 em anexo). Sugestões de músicas: Voa, voa abelhinha (Eliana), As abelhas (Moraes Moreira), Esplêndida fauna (Mundo Bitá), A abelha (Milton Célio de Oliveira Filho) consideradas nas páginas 19 a 22 em anexo. Atividade ilustrativa (página 23 em anexo) e lúdicas Zum zum , vai a abelhinha, O mundo da abelha no faz de conta, O percurso da abelha rainha, Explorando os sentidos, As abelhinhas e o espelho, Aprendendo com as abelhudas, o mundo da abelha no faz de conta, Cooperando com a massinha (páginas 24 a 26 em anexo) explorando a abelha, mascote do Programa. Atividades lúdicas trabalhando os princípios do Programa A União faz a Vida Cidadania e cooperação: Desafio do vai e vem da abelha, Caixa imaginária das abelhas, Cesto de tesouros das abelhas, Brincando e cooperando na dança da cadeira, Cesto de tesouro das abelhas letradas, Fazendo arte junto no zum zum e as atividades pedagógicas consideradas nas (páginas 31 a 72).

#### 4.1 Como será utilizado o material didático

O percurso metodológico do Programa A União faz A Vida é desenvolvido pelos educadores infantis anualmente nos meses de abril a setembro, sendo que durante este período a assessora pedagógica do Programa realiza assessorias nos Centros Municipais de Educação Infantil do Município de Nova Esperança e os distritos Ivaitinga e Barão auxiliando na sua sistematização de trabalho. Em destaque na primeira assessoria é lembrado e refletido as etapas do desenvolvimento da metodologia, sanando as dúvidas, que cada próxima data de assessoria é informada após a realização da anterior. Também o professor recebe auxílio no conhecimento do material didático e elaboração/planejamento da temática do Projeto Educacional a ser desenvolvido com as crianças. Após esta primeira assessoria, o professor faz um esboço estratégico do desenvolvimento do conteúdo explorado no material didático em consonância com o Projeto idealizado. Cabe destacar que todo o conteúdo tratado no material didático foi baseado na Propriedade Intelectual com foco no Direito Autoral, em obras do Programa A União faz a Vida, na experiência de docência no município de Nova Esperança na Educação Infantil aproximadamente seis anos, e no convite feito em um de seus materiais pedagógicos: O Programa A União faz A Vida na Educação Infantil autoria Daniela Haetinger e Max Gunther Haetinger (2018). Segue o convite

Passaram mais de duas décadas e o Programa A União faz Vida segue dialogando com as questões de destaque, as novas concepções pedagógicas e as tendências do século XXI. Temos o futuro e sempre em vista contamos com você e todos os nossos parceiros para construí-lo em cooperação (SICREDI, 2018, p.6).

#### 4.2 Como será usada a tecnologia para desenvolvimento do material

Será usado o recurso tecnológico celular, televisão, projetor de slide para acesso sobre cada endereço eletrônico apresentado no material didático, referente à apresentação da mascote acessando o link ([https://drive.google.com/drive/folders/1J7LHv58c-8bn2QYhikGhf99SR20R\\_41w](https://drive.google.com/drive/folders/1J7LHv58c-8bn2QYhikGhf99SR20R_41w)), características da abelha no link ([https://drive.google.com/drive/folders/1J7LHv58c-8bn2QYhikGhf99SR20R\\_41w](https://drive.google.com/drive/folders/1J7LHv58c-8bn2QYhikGhf99SR20R_41w)), A importância das abelhas: no link (<https://www.youtube.com/watch?v=SxCd0OQWhWs>), literaturas que exploram a abelha, (xxx) o passo a passo sobre como confeccioná-la com material reciclável, uma abelha de papel acessando o link: (<https://www.youtube.com/watch?v=FiIOwGs0foA>), abelha com caixa de ovo no link (<https://www.youtube.com/watch?v=RREQyRqI7rk>), abelha com caixa de remédio (xx), abelha com garrafa pet no link

(<https://www.youtube.com/watch?v=maXDcforGb8>) e as músicas que retratam o universo da abelha.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 5.1 Programa A União faz a Vida (PUFV)

O Programa A União faz a Vida é um programa social de iniciativa, desenvolvido pelo Sistema de Crédito Cooperativo (SICREDI), fundação privada com autonomia jurídica e financeira, cujo objetivo consiste em manter viva a essência do cooperativismo por meio de práticas vinculadas à educação e cultura. Seu nascimento nacionalmente data do ano de 1993, porém, foi lançado em 1995 (SICREDI, 2019).

A cada ano de construção do programa, são trabalhados valores de cooperação e cidadania com as crianças, preparando a geração futura na construção de um mundo melhor, ético, consciente e cooperativo (SICREDI, 2012).

Em seguida, mostra o campo abrangedor de desenvolvimento do Programa A União faz a Vida no território nacional.

Figura 11- Abrangência do PUFV no Brasil



Fonte: Programa A União faz a Vida (2020).

Sua dimensão de atuação alcança os estados das regiões Centro – Oeste, Sul e Sudeste, abrangendo mais de 370 cidades, mais de 1900 instituições escolares participantes, no protagonismo de mais de 100 mil educadores envolvendo mais de 3 milhões de crianças e adolescentes.

### 5.2 Proposta de mudança nas terminologias referente à metodologia Programa A União Faz a Vida (PUFV)

Figura 12 - Fluxograma das etapas do percurso metodológico com sugestão das novasterminologias



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

### **1ª Etapa – Identificação das necessidades de desenvolvimento e aprendizagem**

Os saberes necessários às aprendizagens dos alunos são planejados no currículo. Com certeza, o currículo é o conjunto de conhecimentos disciplinares sistematizados às junções de experiências dos alunos (SICREDI, 2019).

Os conhecimentos escolares devem se voltar para o desvelamento da vida social; há grande ênfase no desenvolvimento de experiências ativas, nas quais os estudantes são estimulados a desenvolver o pensamento científico. Muito importante que o conhecimento seja significativo, está intimamente relacionado com o interesse de aprender dos estudantes (SICREDI, 2019, p. 42).

### **2ª Etapa – Análise de contexto(s)**

O território que deverá ser espaço de exploração pelos alunos é estabelecido pelo professor, espaço que possa desencadear interesse e no qual os conhecimentos designados desenhem como potencialidades de aprendizagens (SICREDI, 2019).

### **3ª Etapa – Elaboração da questão instigadora**

A pergunta norteadora é construída pela intencionalidade pedagógica docente e concebida como uma questão ou problema a ser analisado por ações de pesquisa, que suscite uma curiosidade pelos saberes importantes. Para cada local da cidade que poderia ser interessante, entendido como espaço promotor de aprendizado, existe uma questão instigadora

apropriada e que oportuniza um conjunto de ações como observar, experimentar, questionar o espaço pelo aluno (SICREDI, 2019).

#### **4ª Etapa- Execução da patrulha investigadora**

A expedição investigativa é percebida como instrumento pedagógico que compreende uma série de situações, fenômenos, objetos que trazem marcas profundas na identidade do ser humano. Certamente favorece a criança e ao professor relações significativas de projetos de vida, oportunizando o prazer de descobrir e compreender o mundo à sua volta (SICREDI, 2019).

É um poderoso recurso que exercita o olhar crítico/investigativo promovendo a inquietação das crianças, dos adolescentes, e dos educadores com relação a problemas, riquezas e demandas de sua comunidade. Deve privilegiar o que é significativo, atributos que expressem as identidades entre pessoas, grupos, lugares, culturas (SICREDI, 2019, p. 45).

#### **5ª Etapa – Representação das vivências**

Compreende o momento de socializar e representar através de vários recursos materiais, como ilustrações, colagens, cartazes, experiências, audiovisuais, maquetes, as experiências e os conhecimentos construídos no campo de pesquisa (SICREDI, 2019).

#### **6ª Etapa - Definição do tema e o título do projeto**

Depois da representação feita em relação às vivências do território explorado, compete ao professor incitar a turma na descoberta de curiosidades de aprendizagem que possuem sobre tal espaço. Esses interesses é que subsidiam a escolha do projeto a ser trabalhado (SICREDI, 2019).

#### **7ª Etapa – Criação da prática contextual espontânea e idealizadora**

##### **Prática Contextual Espontânea**

Etapa na qual se deve levar em conta a realidade social do educando. O primeiro momento articula-se com o nível de desenvolvimento efetivo do aluno, tendo em vista a

adequação do ensino aos conhecimentos já apropriados e ao desenvolvimento iminente, no qual o ensino deve atuar (SICREDI, 2019).

Os conhecimentos prévios são fundamentais do ponto de vista metodológico e precisam ser identificados. Eles podem ser incoerentes, inicialmente, com o conhecimento científico, mas o que importa, no momento de sua expressão, é a participação espontânea e sua socialização, [...] fator fundamental para a aquisição de níveis mais complexos de aprendizado (SICREDI, 2019, p. 48).

### **Prática Contextual Idealizadora**

Esta fase deve ser disposta de maneira que a turma e professor tenham acesso e possam acompanhar suas novas aprendizagens, que consistem em uma ocasião favorável para avaliar os conhecimentos que sabem sobre o tema e produzirem novas questões que serão fio condutor durante todo o desenvolvimento do projeto.

O objetivo desta etapa compreende na aquisição de níveis mais complexos de aprendizado. As crianças são instigadas à busca pelo saber que ainda não se apropriaram (SICREDI, 2019).

### **8ª Etapa – Cooperação da comunidade**

Para formar uma comunidade de aprendizagem, é necessário o conhecimento dos locais que estão em volta da escola, identificando os potenciais humanos que serão os parceiros. Tem o sentido de levantar um amplo local formativo, onde não há divisões, acessível àqueles que sentem o desejo de envolver-se e zelar por esse ambiente.

Os professores devem identificar quais são as pessoas ou entidades que podem ser mobilizadas [...]. Profissionais de diferentes ramos do trabalho, familiares, lideranças comunitárias, representantes de instituições públicas, entre outros, podem trazer informações e realizar atividades muito interessantes para o favorecimento de aprendizagens escolares (SICREDI, 2019, p. 13).

### **9ª Etapa – Prática Contextual humanizadora**

Nesta etapa, as crianças são instigadas a acompanhar o processo de sua aprendizagem. Favorece o esclarecimento dos caminhos que devem ser percorridos para alcançar novos e níveis mais complexos de aprendizado. O trabalho tem uma intencionalidade metodológica voltada para o incentivo de elaboração de novas perguntas para aprofundar as hipóteses e referências de aprendizagem dos alunos (SICREDI, 2019).

## 10ª Etapa – Culminância do Projeto

Por meio da participação ativa é que as crianças se tornam protagonistas de sua aprendizagem, sendo relevante a divulgação do que aprenderam, durante o projeto, para as outras turmas, funcionários, professores, equipe pedagógica da instituição de ensino, família e toda a comunidade (SICREDI, 2019).

As atividades integradoras podem ser de diferentes naturezas: Mostras culturais, mostras científicas, peças de teatro, audiovisuais, impressos, enfim, há uma gama variada de possibilidades para que os educandos possam tornar público o que aprenderam. É muito importante que os educandos participem ativamente de sua elaboração e apresentação [...] (SICREDI, 2019, p. 32).

## 11ª Etapa – Práxis das práticas contextualizadoras

Possibilita uma análise retrospectiva com um olhar reflexivo que viabiliza confrontar os conhecimentos já constituídos, as iniciais perspectivas de aquisição, com os graus de aprendizado adquiridos no desfecho do projeto. Também propicia acompanhar a organização, as estruturas que oportunizam o acesso ao saber, cuja finalidade é esclarecer se a turma está apta para novas relações entre os conhecimentos pertinentes, por meio da elaboração de novos projetos que possam aprimorar e intensificar os níveis de conhecimentos alcançados e propostos pela atividade conjunta de alunos e professor (SICREDI, 2019).

Os dados obtidos através da aplicação do roteiro de entrevista com o corpo docente da Educação Infantil estão apresentados no referido capítulo, mediante o agrupamento de três categorias e as subcategorias específicas.

Figura 12 - Categorias alcançadas para a análise de resultado



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

### 5.3 Matriz dos resultados alcançados com o corpo docente

No quadro abaixo apresenta uma matriz evidenciando cada uma das categorias, subcategorias (questões 3, 4, 6, 7, 5, 10, 12, 13, 14, 8, 9, 11 e 15) com base na leitura analítica das unidades de registro.

Quadro 14: Matriz com base nas categorias, subcategorias e análise de seus resultados

| <b>Categoria 1:</b> Prática Docente   | <b>Categoria 2:</b> Tecnologia e a prática docente  | <b>Categoria 3:</b> Tecnologia na ambiência escolar   | Análise geral  |
|---|---|---|--|
| <p><b>Subcategorias</b></p> <p>3. Análise sobre a importância de criar/desenvolver atividades;</p> <p>4. O uso de recurso pedagógico;</p> <p>6. O uso da tecnologia como recurso pedagógico</p> <p>7. Tipos de recursos pedagógicos mais apropriados na Educação Infantil</p> | <p><b>Subcategorias</b></p> <p>5. Conhecimento sobre as leis que discorrem o uso da tecnologia;</p> <p>10. A utilização de alguma tecnologia adapta-se a maneira pela qual gosta de trabalhar;</p> <p>12. Futuramente pretende usar mais a tecnologia;</p> <p>13. Tem interesse em conhecer ferramentas tecnológicas e suas utilidades;</p> <p>14. É relevante o uso da tecnologia no Programa A União faz a Vida</p> | <p><b>Subcategorias</b></p> <p>8. Acredita que a tecnologia traz benefícios;</p> <p>9. Acredita que a tecnologia traz malefícios;</p> <p>11. Qual porcentagem acredita que o professor usa de tecnologia;</p> <p>15. Que melhorias sugere para o uso de tecnologia?</p> | <p>Uma análise geral destes dados revela a importância da visão do papel do professor como autor do processo ensino aprendizagem. Ao demandar o uso de recurso pedagógico e tecnológico para contribuir com a aprendizagem dos alunos. Neste sentido, possuem a mente aberta para conhecerem recursos tecnológicos e suas utilidades, com ênfase no emprego destes no Programa A União faz a Vida, totalizando uma quantidade superior à 50% que usam a tecnologia. E neste caso cresce a quantidade de professores que usam a tecnologia. Assim sugere melhorias para o seu uso na escola como: Formação continuada, disponibilidade de recursos pedagógicos, tecnológicos e valorização dos profissionais de educação.</p> |
| <b>Unidades de registro</b>   | <b>Unidades de registro</b>   | <b>Unidades de registro</b>   |  |
| <p>3. 0<br/>0<br/>P-1, P-2, P-3, P-6, P-7, P-8, P-9, P-10, P-11, P-12, P-13, P-14, P-15, P-17, P-18, P-19, P-21, P-22, P-23, P-24, P-25= 21</p>   | <p>5. 0<br/>P-1, P-5, P-6, P-7, P-9, P-22, P-25= 7<br/>P-4, P-8, P-12, P-13, P-14, P-16, P-17, P-21= 8<br/>P-2, P-3, P-10, P-11, P-15, P-18, P-19, P-20, P-23, P-24, P-26=11</p>  | <p>8. 0<br/>P-1= 1<br/>P-4, P-7, P-10, P-14, P-25, P-26= 6<br/><br/>P-2, P-3, P-5, P-6, P-8, P-9, P-11, P-12, P-13, P-15, P-16, P-17, P-18, P-19, P-20, P-21, P-22, P-23, P-24= 19</p>  |  |
| <p>4. 0<br/>P-25= 1<br/>P-5, P-7, P-8, P-11, P-14, P-15, P-20, P-21, P-26 = 9<br/>P-1, P-2, P-3, P-4, P-6, P-9, P-10, P-12, P-13, P-16, P-17, P-18, P-19, P-22, P-23, P-24 = 16</p>   | <p>10. 0<br/>P-1, P-6, P-20, P-25, P-26= 5<br/>P-4, P-5, P-9, P-10, P-11, P-13, P-14, P-16, P-17, P-21=10<br/>P-2, P-3, P-7, P-8, P-12, P-15, P-18, P-19,</p>   | <p>9. P-2, P-3, P-4, P-6, P-7, P-8, P-10, P-11, P-12, P-13, P-15, P-17, P-18, P-19, P-20, P-22, P-23, P-26= 18<br/>P-1, P-9, P-13, P-14, P-21, P-25= 6<br/>P-16= 1, P-5 = 1</p>   |  |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | P-22, P-23, P-24=11   |   |  |
| 6. P-7= 1, P-4, P-5, P-6, P-8, P-21=5, P-10, P-13, P-14,P-16, P-20, P-24, P-25, 26=8, P-1, P-2, P-3, P-9, P-11, P-12, P-15, P-17, P-18, P-19, P-22, P-23= 12 | 12. 0<br>P-20= 1<br>P-1, P-4, P-5, P-10, P-13, P-14, P-15, P-16, P-17, P-25, P-26= 11<br>P-2, P-3, P-6, P-7, P-8, P-9, P-11, P-12, P-18, P-19, P-21, P-22, P-23, P-24= 14 | 11. 0<br>0<br>P-5,P-6,P-8,P-23,P-25,P-26= 6<br>P-1,P-2,P-7,P-11,P-12,P-13,P-16,P-24= 8<br>P-3, P-4, P-10, P-20, P-21= 5<br><br>P-9, P-14, P-15, P-17, P-18, P-19, P-22= 7 |  |
| 7. Televisão, rádio, computador, celular, projetor slide, tablet   | 13. 0<br>0<br>P-4, P-5, P-10, P-14, P-16, P-26= 6<br>P-1, P-2, P-3, P-6, P-7, P-8, P-9, P-12, P-13, P-15, P-17, P-18, P-19, P-20, P-21, P-22, P-23, P-24, P-25, P-26= 20  | 15. Formação continuada, suporte pedagógico, recursos tecnológicos, valorização dos profissionais da Educação   |  |
|  | 14. 0<br>P-26= 1<br>P-4, P-5, P-7, P-10, P-13, P-14= 6<br>P-1, P-2, P-3, P-6, P-8, P-9, P-11, P-12, P-15, P-16, P-17, P-18, P-19, P-20, P-21, P-22, P-23, P-24, P-25= 19  |   |  |

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Apresenta os principais resultados com os professores na categoria 1: Prática Docente

### 3 Subcategoria 3 - “Análise sobre a importância de criar /desenvolver atividades”

A referida subcategoria analisa se em algum momento de sua prática pedagógica, o professor criou ou desenvolveu atividades para explorar o conteúdo com os alunos.

Dentre os 26 professores, nenhum relatou “quase nunca”, “às vezes” criou/desenvolveu atividade para trabalhar o conteúdo com os alunos. Do total, 5 professores mencionaram “com frequência”, e 21 alegaram criar/desenvolver atividades, representados pela resposta “sempre”. De modo geral, observa que o professor tem sido autor, ao elaborar e desenvolver atividades para explorar o conteúdo com os alunos.

Os 21 professores que alegaram criar/desenvolver atividades, representados pela resposta “sempre”, somam de atividade docente o tempo correspondente a mais de 10 anos. Ainda, 5 professores afirmaram “com frequência” criam/desenvolvem atividades com os

alunos, apenas 1 relatou de 1 a 3 anos. Dados que evidenciam que a experiência profissional construída no exercício docente tem contribuído com o criar/desenvolver atividades pelo professor no exercício de sua prática pedagógica.

Uma análise geral destes dados revela a importância da visão do papel do professor como autor, assim ele pode nortear melhor o processo de ensino e aprendizagem atendendo melhor às expectativas dos alunos.

Os estudos dos autores Camargo e Tostes (2020) vêm ao encontro da base teórica do resultado desta subcategoria, como também a partir de discussões e direcionamentos de muitos pesquisadores de âmbito educacional ao mostrar que o docente necessitará executar sua prática pedagógica sobre a perspectiva de um ensino pautado na aprendizagem do aluno e, nesse percurso de fazer a docência, por consequência, aperfeiçoar sua compreensão em relação ao desenvolvimento de conteúdos e o processo pedagógico.

A ideia de trazer o educador que se adapta às novas exigências educativas que vêm com as mudanças sociais vale refletir sobre esse educador no que se refere à sua capacidade de evolução consistentemente criativa (SILVA; CORREA, 2014, p. 31).

Conforme Pretto (2012), os professores são considerados os principais personagens e autores dos processos educativos, o que requer uma postura atuante por parte do docente.

Assim, professores enaltecem a escola transformando-a, essencialmente em um espaço de criação e não de mera reprodução do conhecimento estabelecido (PRETTO, 2012, p. 97).

A partir desses levantamentos, com base em Moran (2007), o processo educativo tem necessidade de encantar, envolver, alcançar os alunos em todo tempo. É imperativo atrair, estimular, motivar, direcionar oportunidades e empreender novos saberes e práxis.

#### **4 Subcategoria 4 - “O uso de recurso pedagógico”**

Esta subcategoria possui o intuito do conhecimento sobre qual(is) recurso(s) pedagógicos o professor utiliza em sua prática pedagógica.

Nenhum professor relatou que “quase nunca” utilizou algum recurso pedagógico, 1 professor disse que “às vezes”, enquanto que 9 responderam “com frequência”. Ainda, 16 professores afirmaram que usam algum recurso pedagógico.

Decorrente de uma análise geral das respostas, observa-se que a maioria possui de 6 a mais de 21 anos de fazer docente, destacando que o educador que está no início da carreira, e

aquele com um tempo significativo de experiência aplica algum recurso pedagógico em sua docência, a saber: televisão, rádio, celular, computador.

A utilização de recursos pedagógicos nas instituições de ensino necessita ser continuamente associada a uma análise relativa à sua autêntica aplicação na direção do fim estabelecido. Não é recomendável se prender somente às teorias, e utilizar o material didático sem uma finalidade. Desta maneira, o docente bem capacitado entende que o uso de recursos carece de relação com as vivências do aluno (CAMARGO; TOSTES, 2020).

Em vista disso, as aulas precisam de um planejamento, considerando que os recursos didáticos sejam variados e condizentes a um encaminhamento metodológico coerente que objetiva a formação de capacidades e habilidades, em que o professor oportunize a socialização do saber com os alunos.

É essencial o uso de recurso pedagógico no sentido de desenvolver o potencial intelectual do aluno, pois a assimilação se dá de uma forma mais concreta e significativa. Contudo, ressalta que a intenção docente consiste no domínio intelectual do aluno e que ele seja capaz de construir uma ponte desse saber com o seu mundo real, compreender a utilidade desse conhecimento no seu cotidiano (DE SOUZA, DE GODOY DALCOLLE, 2007).

## **6 Subcategoria 6 - “O uso da tecnologia como recurso pedagógico”**

Esta subcategoria teve o intuito de conhecer sobre o emprego de alguma tecnologia pelo professor em sua prática pedagógica.

Apenas um professor respondeu “quase nunca”, e 5 professores responderam “às vezes”. Ainda, 8 professores afirmaram “com frequência” e 12 professores relataram que sempre utilizam alguma tecnologia em sua prática pedagógica. De modo geral, constata que grande parcela de professores com mais de dez anos de experiência, exceto três profissionais no início da carreira, instrumentaliza sua prática com alguma tecnologia, pontuando que aqueles com menos tempo e mais tempo de docência compreendem a importância da tecnologia na busca pela qualidade no processo de ensino e aprendizagem.

Em função disso, o contexto escolar concebido como local de elaboração e informação de saber tem que atentar para os recentes e diversos aparatos de veiculação de informação. A assertiva é consequência favorável de recursos tecnológicos na ambiência escolar (SILVA; BEZERRA, et al., 2016).

A tecnologia interfere cada vez mais no cotidiano da humanidade, e assim faz-se necessário aprender a integrá-la na instituição educativa, ou seja, a infância e a concepção de

infância que se tem atualmente precisam olhar, enxergar a criança de hoje que em suas múltiplas formas de pensar, agir e construir cultura envolve as questões tecnológicas (GALEB; SÁ, 2016, p. 12). A tecnologia vista como instrumento que de certa forma auxilia na aprendizagem, torna relevante humanizá-la. Ela precisa estar presente no todo da escola, cultura, vínculo afetivo, transformação do espaço e tempo do ensino (MORAN, 2007).

As tecnologias como meios permitem uma nova visão de realidade que, conseqüentemente, configuram um arcabouço cultural diversificado de mundo, abstratos ou concretos, estáticos ou dinâmicos, lineares ou paralelos, todavia, todos interligados oportunizam uma visão mais explícita do real, e a formação de todas as habilidades no aluno.

As tecnologias dão uma nova vida ao fazer docente, enriquecendo seu repertório cultural, favorecendo uma apropriação de competências substanciais na direção da produção do saber pelo aluno (SILVA; CORREA, 2014).

Torna vital a compreensão de tecnologia educacional cujo fim resolve as necessidades das crianças, no alcance dos fins didáticos, na reflexão e produção de qualidade na aprendizagem relação docente e discente em uma interação atrativa e um momento prazeroso no processo de ensino e aprendizagem (MORAN, 2007).

## **7 Subcategoria 7 - “Tipos de recursos pedagógicos mais apropriados na Educação Infantil”**

Esta subcategoria teve a finalidade de conhecer os melhores (juízo de valor) tipos de recursos pedagógicos empregados na primeira etapa da modalidade de Educação Básica: Educação Infantil.

Fruto de leitura analítica referente às respostas apresenta os recursos pedagógicos mais utilizados, a saber: Televisão, rádio, computador, celular, projetor *slide* e *tablet*. Como consequência de um conjunto de recursos, os quais demanda um olhar crítico sobre a incorporação na escola e a função da instituição educativa no que tange à construção do projeto pedagógico ao analisar sobre os tipos de alunos, contexto social, recursos apropriados na direção do alcance dos objetivos de aprendizagem estabelecidos (DE SOUZA, DE GODOY DALCOLLE, 2007).

Muitos projetos voltados para a exploração de recursos de mídia já comumente utilizados no universo infantil são: vídeo, aparelho de som, livros de literatura. Dentre os mais utilizados compreendem televisão, aparelho de música, em destaque com os bebês e nos Centros Municipais de Educação Infantil (CRUZ; FONTANA; VENTURA, 2020).

Os recursos didáticos são de fundamental importância no processo de desenvolvimento cognitivo do aluno, uma vez que desenvolve a capacidade de observação, aproxima o educando à realidade e permite com maior facilidade a fixação do conteúdo e, conseqüentemente, a aprendizagem de forma mais efetiva, onde o educando poderá empregar esse conhecimento em qualquer situação do seu dia a dia (COSTOLDI; POLINARSKI, 2015).

Expõe os resultados com o corpo docente na categoria 2: Tecnologia e Prática Docente.

### **5 Subcategoria 5 - “Conhecimento sobre as Leis que discorrem o uso da tecnologia”**

Na análise da subcategoria Conhecimento sobre o ordenamento jurídico que aborda o uso da tecnologia na educação, nenhum professor mencionou que “quase nunca”, 7 professores relataram “às vezes”, 8 professores disseram “com frequência”, e 11 professores opinaram que “sempre” têm conhecimento das Leis que contextualizam o emprego da tecnologia na educação.

Perante uma abordagem geral, analisa que uma parcela significativa que possui mais de doze anos de experiência pedagógica compreende a existência de um arcabouço legal voltado para a tecnologia na área educacional, o que revela resultado de alguns fatores, como: nos últimos anos, os cursos ofertados pela secretaria do município para capacitação docente foram abordados o ordenamento jurídico relativo à tecnologia, com destaque o Programa A União Faz a Vida, desenvolvido na Educação Infantil que, no ano de 2020, em face do contexto da pandemia da Covid-19, foram ofertados cursos, oficinas profissionais e encontros mensais, via plataforma *Meet* pela assessoria pedagógica do referido Programa.

### **10 Subcategoria 10 - “A utilização de alguma tecnologia adapta-se à maneira pela qual o professor gosta de trabalhar”**

Em relação a essa subcategoria, tem-se o resultado de que nenhum professor afirmou “quase nunca”, 5 professores pontuaram “às vezes”, 10 professores disseram “com frequência”, e 11 professores opinaram que o uso de alguma tecnologia se ajusta à maneira pela qual gosta de trabalhar.

Então, constata que a maioria relata que o uso de alguma tecnologia se alinha à maneira pela qual o professor gosta de trabalhar.

### **12 Subcategoria 12 - “Futuramente pretende usar mais a tecnologia”**

Em face de um entendimento sobre esta subcategoria, observa que nenhum professor opinou “quase nunca” e “às vezes”. Posto que 6 relataram “com frequência” e 20 afirmaram “sempre” que futuramente pretende usar mais a tecnologia.

No tempo vigente, a tecnologia está cada vez mais presente na vida do ser humano, provocando um aperfeiçoamento contínuo, a partir da presença dos recursos multimídias, nos vários espaços como instituições escolares, em casa, no comércio. O uso destes recursos na ambiência da escola, pelo uso de celular, *tablet*, *notebook* e outros revela uma praticidade no dia a dia. O que por sua vez demanda uma reflexão em relação ao conteúdo internalizado. Pelos educadores, torna-se necessário atentar para estes instrumentos como um suporte técnico e didático, melhorando a metodologia e possibilitando atividades diferentes das tradicionais, mais envolventes (BENTO; CELCHIOR, 2017).

### **13 Subcategoria 13 - “Tem interesse em conhecer ferramentas tecnológicas e suas utilidades”**

Nesta subcategoria, o resultado obtido mostra que nenhum professor “quase nunca” e “às vezes”, já 6 professores “com frequência”, e 20 professores “sempre” disseram ter interesse no conhecimento de recursos tecnológicos e suas aplicabilidades.

É visível um resultado favorável pela totalidade dos professores e simultaneamente um fato curioso, cujo tempo de docência varia de 6 a mais de 21 anos, considerando que grande maioria dos professores que possuem um tempo maior de atividade docente é comum apresentar uma prática conservadora. Entretanto, o resultado obtido revelou que os professores estão com uma mente mais aberta pela busca de aprendizagem relativa ao conhecimento de ferramentas tecnológicas.

A partir desses levantamentos, reflete que, no entanto, no sentido de implementar a incorporação destes recursos tecnológicos nas instituições e ensino, ao corpo docente, demanda um preparo para as entrantes mudanças, o que evidencia um novo tempo para o segmento educacional. Profissionais que já estavam adaptados à uma maneira de desenvolver o fazer docente, brevemente se veem rodeados as transformações ocorridas pelas tecnologias e, principalmente, sobre o uso de recursos em âmbito escolar, que nesta visão resta investir na formação continuada que auxilie na utilização (BENTO; BELCHIOR, 2017).

Torna imperativo ao professor a busca pela qualificação contínua através da participação em cursos, eventos científicos, troca de experiências com outros profissionais para conhecer metodologias de ensino, recursos, no interesse pela aprendizagem de atuais ferramentas e metodologias. Atentar para que essas formações oportunizem a integração teoria/prática relativa ao uso das tecnologias e assuntos pedagógicos e técnicos (FERREIRA et al., 2019).

Há pouco tempo, o corpo docente tem atentado para uma qualificação mais concreta, através de capacitação em áreas características do conhecimento, favorecendo a inclusão “conteúdo-tecnologia”. Aqueles professores que compreendem a relevância da inovação na sua prática, terão mais desenvoltura, e aqueles em exercício precisaram dedicar na capacitação por cursos ou troca de experiências com outros (FERREIRA et al., 2019).

#### **14 Subcategoria 14 - “É relevante o uso da tecnologia no Programa A União faz A Vida”**

Na referida subcategoria, que contextualiza a importância da utilização de tecnologia voltada para o PUFV, o resultado expressa que nenhum professor opinou “quase nunca”, “às vezes” 1 professor; “com frequência”, 6 professores; e 19 professores abordaram a importância do uso da tecnologia no Programa.

Os dados analisados evidenciam que, de maneira significativa, a maioria do corpo docente com mais de cinco anos de atuação é favorável ao emprego da tecnologia no Programa A União faz A Vida.

Portanto, a utilização de ferramentas tecnológicas com as crianças pode ser um otimizador de atividades, práticas, experiências estimuladoras, no sentido de intensificar a aprendizagem a partir da projeção, socialização com recursos midiáticos, sobretudo quando atentamos e conhecemos as etapas de desenvolvimento na infância (SICREDI, 2018).

Elenca os resultados com os professores na categoria 3: Tecnologia na ambiência escolar.

#### **8 Subcategoria 8 - “Acredita que a tecnologia traz benefícios”**

Esta subcategoria revela que 1 professor opinou “quase nunca”, 1 professor afirmou “às vezes”, 6 professores “com frequência”, e 20 professores manifestaram que “sempre” a tecnologia traz benefícios para a escola.

A tecnologia educacional nas instituições de ensino da rede pública é capaz de proporcionar a inserção da cultura digital, além de ser uma rica possibilidade na vivência do corpo discente da Educação Infantil ao Ensino Médio, oferecendo melhorias na interação docente e discente e estabelecendo conexão deste com a tecnologia na contemporaneidade (CHIOFFI; OLIVEIRA, 2014). Nesse sentido, em harmonia com essas reflexões, Camargo e Tostes (2020) e Chioffi e Oliveira (2014) ressaltam que o emprego de instrumentos midiáticos nas entidades escolares faz com que os alunos sintam vontade de aprender, então, as aulas ficam mais dinâmicas, pois têm interesse em participar, os conteúdos abordados no currículo são explorados de maneira envolvente e, assim, é despertada a curiosidade pelo conhecimento.

De acordo com Ferreira et al. (2019), as possíveis benesses com o emprego de recursos tecnológicos somam o tripé equidade, qualidade e contemporaneidade. Em relação à equidade, dá-se o aumento de acesso às ferramentas como vídeo. A qualidade corresponde à oferta destas de maneira variada, envolvente, sociável, um suporte para o professor no sentido de ajudá-lo a construir novas metodologias e facilitar a aplicabilidade do conhecimento pelo aluno. Na contemporaneidade, a conexão do aluno no contexto do século XXI contribui com o cotidiano influenciado pelas ferramentas tecnológicas.

### **9 Subcategoria 9 - “Acredita que a tecnologia traz malefícios”**

Nesta subcategoria, contrária a anterior, os resultados alcançados expressam que 18 professores falaram que “quase nunca”; 6 professores, “às vezes”; 1 professor, “com frequência” e “sempre” e revelaram que a tecnologia traz malefícios para a escola.

Em um cenário impactado pelo universo tecnológico, a juventude tem mais facilidade para explorar os recursos, não atemoriza diante das adversidades postas pelas tecnologias, experimenta as viabilidades favorecidas por elas. Em contrapartida, tem-se o professor que, ocasionalmente, não se enquadra nessa condição. À vista disso, é necessário ao docente assimilar a tecnologia, para posteriormente auxiliar o aluno em situação problemática com ela e requerer resultado.

A não disponibilidade de tempo para organização constitui uma das grandes desvantagens que a utilização da tecnologia nas ambiências de ensino pode trazer. O planejamento didático é fundamental para que a escola não se torne um local para passatempo. Logo, o planejamento demanda tempo para alcance dos fins, sendo indispensável

organização pessoal que, por sua vez, compreende a complexidade resultante das circunstâncias diárias.

A metodologia utilizada para desenvolvimento da aula, relacionada aos objetivos de aprendizagem e o uso da tecnologia à disposição, são aspectos que demandam muita atenção, considerando que ao trabalhar com máquinas se está sujeito a problemas técnicos, ocasionando circunstâncias de angústia. Tem-se a necessidade diante deste fato de um outro plano de aula, evitando a perda da aula, consequência do erro (CAMARGO; TOSTES, 2020).

Existe igualmente a indispensabilidade de conhecimento do corpo docente para a utilização desta tecnologia educacional, já que a maior parte dos professores tem dificuldade para usar os recursos tecnológicos, não tendo potencial para utilizá-los, como por exemplo, *tablets* e outros instrumentos tecnológicos (CHIOFFI; OLIVEIRA, 2014).

### **11 Subcategoria 11 - “Qual porcentagem acredita que o corpo docente usa de tecnologia”**

Esta subcategoria apresenta dados voltados para a porcentagem de professores que usam a tecnologia, na qual os resultados obtidos apresentam que nenhum professor utiliza a tecnologia correspondendo de 0 a 10% e 11 a 20%. Ainda, seis professores afirmaram a porcentagem 21 a 30%, 8 professores disseram 31 a 40%, 5 professores falaram 41 a 50% e 7 professores relataram mais de 51%.

Os dados expressam que, paulatinamente, a quantidade de professores que utilizam a tecnologia está crescendo.

### **15 Subcategoria 15 - “Que melhorias sugere para o uso da tecnologia”**

Em relação a esta subcategoria que alude a opinião dos professores em relação à sugestão de melhoria(s) para a efetividade do uso das tecnologias, as respostas obtidas revelam que 7 professores afirmaram formação continuada, 9 professores disseram formação continuada, mais disponibilização de recursos tecnológicos e suporte pedagógico para auxílio na utilização das tecnologias e 1 professor enfatizou valorização dos profissionais da educação e formação continuada.

Desse modo, em análise voltada para o contexto das respostas, evidencia-se que cabe à administração pública, representada pelo governo, a aplicação de capital financeiro e técnico para o uso de tecnologias nas instituições de ensino, formação continuada dos profissionais

educacionais, proporcionar a aplicação responsável e didática dos recursos à disposição (FERREIRA et al., 2019).

Complementa a base teórica da resposta para o uso da tecnologia na ambiência escolar que em parte soluciona as dificuldades encontradas pelos professores, em que urge a necessidade de melhorias sugeridas por esses profissionais. O contexto de dificuldade dos professores no que tange ao uso das tecnologias na educação se caracteriza por três categorias, a saber: pessoal estrutural e social. No nível pessoal, há o temor e o descômodo em relação à formação continuada em face dos contínuos desenvolvimentos das tecnologias e suas possibilidades de utilização. Compreende o estrutural, o descaso e negligência por parte da administração pública no investimento em políticas educacionais, o ordenamento jurídico que dificulta a utilização de tecnologias na escola, e uma mínima disponibilidade de qualificação inicial e contínua em recursos tecnológicos voltados para as etapas de educação.

Dessas acepções, pode-se ressaltar, em suma, que o discurso relativo à necessidade e relevância dos recursos midiáticos no contexto escolar nem sempre se traduz em práticas efetivas no dia a dia da etapa de educação voltada para a infância, contexto este que influencia a capacitação em mídia-educação para professores com ênfase no seu fazer docente (CRUZ; FONTANA; VENTURA, 2020).

O material didático (apêndice) será usado pelo corpo docente que atua na Educação Infantil do município de Nova Esperança e os seus distritos Ivaitinga e Barão de Lucena, com base na melhoria e desenvolvimento da apropriação de ferramentas tecnológicas frente ao encaminhamento metodológico do Programa A União Faz a Vida.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fazer uma leitura analítica da elaboração do referido trabalho de conclusão de curso, em cada etapa foi se alcançando sucessivos resultados. Primeiramente, é preciso, a qualquer organização, inovar e se reinventar diante das práticas e ações. Em se tratando do cenário educacional, para que as intervenções didáticas possam contribuir de alguma forma para o processo de ensino e aprendizagem em diversos contextos históricos, pois este é um exercício necessário para uma prática permanentemente transformadora.

A primeira grande mudança no papel do professor diz respeito à inovação sobre sua prática pedagógica. O contexto da inovação seja no ambiente profissional, ou em outro, como cerne da pesquisa em relação à ambiência de ensino, transformam a rotina, favorecem o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, pois propiciam meios de motivá-los e envolvê-los ao conteúdo que está sendo discutido, proporcionando, assim, uma melhor compreensão e interpretação do que está sendo trabalhado.

Neste sentido, Teo (2010) ressalta que as utilizações das TICs são consideradas recursos de melhorias no âmbito educacional, em virtude do seu impacto direto nas práticas de ensino. Explorar os instrumentos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que estes fazem parte do cotidiano das crianças na contemporaneidade, mas por estender benefícios consideráveis neste processo, na medida em que oferecem recursos potencializadores de aprendizagem que instigam a curiosidade da criança, viabilizando o seu desenvolvimento cognitivo, emocional e social.

Somado ao resultado positivo dos aspectos à melhoria na ação educativa, a tecnologia no contexto escolar como recurso pedagógico, a interdisciplinaridade dos desdobramentos teóricos que compõem e fundamentam a pesquisa: Propriedade Intelectual, Direito Autoral, Educação, Educação Infantil, Programa A União faz a Vida, Metodologia do Programa A União faz A Vida, também obtém um diagnóstico.

A finalidade da investigação consiste no conhecimento da opinião dos professores sobre o interesse de inserção de recursos tecnológicos na metodologia do Programa A União Faz a Vida, que também alcança resultados favoráveis pelo corpo docente da Educação Infantil do município de Nova Esperança. E, por sua vez, soma a totalidade de participantes da pesquisa, professores no início de carreira e com maior tempo de docência.

A pesquisa alcança validação pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Maringá, que contribuiu com sua dignidade e integridade em conformidade com a lei brasileira dentro de padrões éticos que envolvam a participação de pessoas.

O objetivo geral da pesquisa foi almejado no estudo, onde visou-se desenvolver um material didático para aperfeiçoamento e expansão com base na apropriação de instrumentos tecnológicos no desenvolvimento da metodologia do Programa A União faz a Vida.

E na construção do principal objetivo foram tecendo os específicos, que também foram alcançados, ao apresentar a tecnologia como recurso pedagógico, bem como enfatizar os ordenamentos legais que fundamentam o uso da tecnologia na educação, descrevendo as fases de aplicação metodológica do Programa A União Faz a Vida, e propor mudança nas terminologias de seu encaminhamento metodológico.

A análise e tratamento dos dados revela que a grande maioria foi favorável à incorporação da tecnologia como recurso pedagógico e integrado à metodologia do Programa A União Faz a Vida o que, conseqüentemente, contribui com a produção de um material didático.

Portanto, o material didático também faz parte do plano pedagógico da escola, pois ele serve de referência para o processo de ensino e aprendizagem, guiando o processo de aprendizagem do aluno e o trabalho do professor, que a respeito da pesquisa consiste no material que subsidiará o trabalho com projeto, estrutura do Programa A União Faz a Vida.

Um material fundamentado nos ideais da corrente pedagógica da escola nova ou escola ativa, que tem função substancial na articulação dos conhecimentos sociais acumulados e socializados com os alunos. A qualidade das interações é essencial para a promoção da formação que idealiza a cidadania e cooperação. As crianças têm aprendizagem significativa partindo de experiências concretas, assim, as experiências vivenciadas nesta fase são essenciais na formação de identidade do ser humano, deixando marcas para o resto da vida.

Por conseguinte, o material didático contemplará atividade sobre a mascote abelha, e princípios norteadores cidadania/cooperação e instrumentalizará o percurso metodológico do Programa A União Faz a Vida, um projeto educacional integrante das iniciativas sociais da primeira instituição financeira cooperativa do Brasil Sistema de Crédito Cooperativo (SICREDI), que há 12 anos tem sido protagonista na construção da educação básica do município de Nova Esperança.

Perante esse cenário, o problema que orienta esse trabalho: Quais atividades pedagógicas, lúdicas e com viabilidade do uso da tecnologia podem ser criadas para trabalhar a metodologia do Programa A União Faz a Vida? De fato, a resposta para o problema foi alcançada. O material didático produto tecnológico da referida pesquisa é fruto de um intenso esforço físico e intelectual, por meio da experiência docente na educação infantil do município de Nova Esperança. Completa aproximadamente seis anos em 2021, e neste

período vivenciou experiências singulares no desenvolvimento do Projeto Educacional fundamentado na metodologia do Programa A União faz a Vida. Participou de cursos de formação continuada, com ênfase nos cursos disponibilizados pela equipe do Programa A União faz a Vida, realizou leituras e reflexões nas obras de Educação, e em específico do Programa A União faz a Vida, e exemplares de materiais didáticos para a Educação Infantil fundamentados na Base Nacional Comum Curricular (2017). Um sonho que nasceu no ano de 2019, e durante os anos de 2020 e 2021 passa pelo processo de elaboração, até a sua versão final.

Porém, considera relevante enfatizar que a prática pedagógica precisa ser melhorada, ou seja, toda ação educativa deve ser inovada. É necessário considerar condições concretas de realização do fazer docente, pois a idealização deve servi-nos como aquilo que buscamos, mas deve ser pensada a partir daquilo que vivemos (MARSIGLIA, 2011).

Como o conhecimento está em constante transformação, esse material carecerá de ser continuamente pensado, refletido e incorporado com novas atividades que contextualizem o momento histórico em sintonia com os interesses de aprendizagem do aluno, onde são convidados a explorar o mundo em que vivem. Destarte o conhecimento, portanto, como fato histórico e social supõe sempre continuidades, rupturas, reelaborações, reincorporações, permanências e avanços (GASPARIN, 2012).

Neste sentido, a lacuna considerada no referido estudo: O que deve conter um material didático? Assim sugere para novas pesquisas, que outros conhecimentos podem fazer parte deste material didático, também quais conceitos, metodologias, ferramentas podem promover o uso da tecnologia na educação.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Adelmá Lúcia de Oliviera Silva; SANTANA, Rivânia Maria Trotta. **Algumas reflexões sobre a inserção das novas tecnologias nas práticas docentes**. Pesquisas em Discurso Pedagógico, 2011.

AYUB, N. I. et al. **Papéis da propriedade intelectual no desenvolvimento econômico: Uma breve comparação histórica**. 2020.108f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2020. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/342406>. Acesso em: 4 de junho de 2020.

BANDEIRA, D. Material Didático: Conceito, classificação feral e aspectos elaboração. In: \_\_\_\_\_. **Materiais didáticos**. Curitiba, PR, IESDE, 2009.p.13-34.

BARDIN, Laurence. L' Analyse de Contenu. Tradução: Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. PressesUniversitaires de France, 1977.

BASSEDAS, E. et al. Intervenção educativa e diagnóstico psicopedagógico. 3 ed. Porto Alegre-RS: Artes Médicas, 1996.

BENTO, L.; CELCHIOR, G. Mídia e educação: O uso das tecnologias em sala de aula. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, [S.I], v. 1, fev. 2017. ISSN 2526-3560. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/pesquisainterdisciplinar/article/view/98>. Acesso em: 09 de janeiro de 2020

BENTO, L.; CELCHIOR, G. Mídia e educação: o uso das tecnologias em sala de aula. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 1, n. Esp, 2017.

BRANDÃO, D.; VARGAS, A.C. Avaliação do uso de tecnologias digitais na educação pública. In: \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. et al. **Experiências Avaliativas de tecnologias digitais na educação**. São Paulo, SP: Fundação Telefônica, Vivo, 2016, p.9-16.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/04/BNCC\\_19mar2018\\_versaofinsl.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/04/BNCC_19mar2018_versaofinsl.pdf). Acesso em 02 de janeiro de 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf). Acesso em 02 de janeiro de 2020.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação básica**/ Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI,2013.562p.

BRASIL. **Lei de Direitos Autorais n ° 9610/98 de 19 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre Direito Autoral Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/92175/lei-de-direitos-autorais-lei-9610-98#art-22>. Acesso em 18 de dezembro de 2019.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre a Lei de Educação Brasileira. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.html). Acesso em 01 de janeiro de 2020.

BRASIL. Referencial Curricular do Paraná: **Princípios, direitos e orientações**/Secretaria de Estado da Educação e do Esporte- Curitiba: SEED- Pr., 2019. - 4v. QUADRO 1

BRAZ, J. C. N. et al. **Direitos Autorais: Relação Professor/Instituição, a respeito da produção de conteúdo**, Redin-Revista Educacional Interdisciplinar, v. 8, n. 1, 2019.

BUAINAIN, A. M.; SOUZA, R. F. Propriedade Intelectual inovação e desenvolvimento: Superando as controvérsias. In: \_\_\_\_\_. **Propriedade Intelectual, Inovação e desenvolvimento: Desafios para o Brasil**. Rio de Janeiro: ABPI. 2018. p.29-47.

BUCH, Kelly Lissandra. AREAS, Patricia de Oliveira. VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto. Acordos Internacionais relacionados à Propriedade Intelectual. **Propriedade Intelectual**, v.2. Coleção Profinit. Salvador: IFBA, 2019.p.59-190

CAMARGO, C. F. TOSTES, R. C. Tecnologia, educação e comunicação. VELOSO, Braian; SILVEIRA, Claudia Alexandra Bolela; LOPES, Maria Marco. **Educação e Tecnologias em debate: Perspectivas sob diferentes áreas do conhecimento**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020. p.73-86.

CARBONELL, J. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

CARLOMAGNO, M. C.; DA ROCHA, L. C. **Como criar e classificar categorias para fazer análise de conteúdo: uma questão metodológica**. Revista Eletrônica de Ciência Política, v. 7, n. 1, 2016.

CARLOTTO, M. C. O que é propriedade intelectual? In:\_\_\_\_\_. **Acesso negado: Propriedade Intelectual e democracia na era digital**. São Paulo: Edições SESC São Paulo, 2019. p.20-457.

CASTRO, S. M. P.; MAGALHÃES, D. M.; PACÍFICO, J. M. Formação continuada dos professores da E.M.E.I Sementes do Araçá uma experiência em construção. PIMENTA, Jussara Santos [et.al]. **Docência na educação infantil, experiências e práticas em formação continuada**. Jundiaí: SP, Paco, 2018, p. 136-149.

COSTA, M. da L. V. F. A promoção da inovação e mudança nas escolas de 1º Ciclo em agrupamento, no Coelho de Lourdes. Dissertação de Mestrado, 2008. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/.../1/Microsoft%20Word%20-%20Mestra...> Acessado em 2021.

CHIOFI, L. C.; OLIVEIRA, M. R. F. **O uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem**. Londrina, UEL, 2014.

COSTOLDI, R.; POLINARSKI, C. A. **Utilização de recursos didático pedagógicos na motivação da aprendizagem.** I Simpósio Internacional de Ensino e Tecnologia. 2009. Disponível em: <http://atividadeparaeducacaoespecial.com/wpcontent/uploads/2014/09/recursos-didatico-pedag%C3%B3gicos.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2020.

COUTO, R. M. et al. Material didático para Educação Infantil: uma proposta em ação sob o olhar do Design. In: **Anais do 7º Congresso Internacional de Design da Informação.** São Paulo: *Blucher Design Proceedings*. 2015. p. 317-331.

CRUZ, D. M.; FONTANA, K. B.; VENTURA, L. **As mídias no cotidiano da Educação Infantil na perspectiva dos acadêmicos do curso de Pedagogia.** Revista Teias, v. 21, n. 60, p. 177-192, 2020.

CUNHA, Maria Izabel. **Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária.** Cadernos de Pedagogia Universitária, número 6. São Paulo: USP, 2008.

DA SILVA, W. V. S.; RUSSO, S. L. Aspectos gerais de Propriedade Intelectual no Brasil. In: \_\_\_\_\_ et.al. **Propriedade Intelectual, tecnologias e inovação.** Aracaju: Associação acadêmica de Propriedade Intelectual, 2018, p.93-106.

DE CARVALHO, Marinilza Bruno; VIEIRA, Mariane Wandenkolk. **A Inovação Tecnológica em Educação e Saúde: Um caminho promissor.** 2015.

DE OLIVEIRA LIMA, Iranildes Almeida; DE SANTANA, Feira; REIS, Luana Moreira. **Princípios teórico-metodológicos para elaboração de material didático de PLE e a necessidade de inclusão sistemática dessa discussão nos currículos de formação de professores.** A Cor das Letras, v. 18, n. 3, p. 194-206, 2018.

DE SOUZA, Salete Eduardo; DE GODOY DALCOLLE, Gislaíne Aparecida Valadares. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. **ArqMudi. Maringá, PR**, v. 11, n. Supl 2, p. 110-114p, 2007.

\_\_\_\_\_. **Experiência e Natureza.** Trad. M.O.R.P. Leme. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

\_\_\_\_\_. **Experiência e educação.** 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1976.

EBY, F. **História da Educação Moderna: teoria, organização e práticas educacionais.** Trad. Maria Ângela Vinagre de Almeida, Nelly Aleotti Maia e Malvina Cohen Zaide. 5 ed. Porto Alegre: Globo, 1978.

EDWARDS. L. **Copyright: a systemic marketplace icon.** Consumption Markets & Culture, 22: 1, 74-82. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10253866.2017.1372925>. Acesso em: 22 september 2020.

FERNANDES, A. T. C. **Produção e uso do material didático.** In: \_\_\_\_\_ Calazans et. al. Reflexões sobre a história local e a produção de material didático. Natal: EDUFRN, 2017. p. 293-336.

FERREIRA, A. A. et.al. **Os desafios do século XXI: O uso das mídias digitais na educação.** In: VERASZTO. Estefano Vizconde. BAIÃO, Emerson Rodrigo. SOUZA,

Henderson Tavares de. **Tecnologias educacionais: Aplicações e possibilidades**. Curitiba: Appris, 2019. p.18-33.

FIGUEIREDO, Antônio Macena de. SOUZA. Soraia Riva Goudinho. **Como elaborar projetos, Monografias, Dissertações e Teses: Da redação Científica à apresentação do texto final**. 4.ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

FIGUEIRÓ, C. B. **Linguagem e suas tecnologias: Experiências na Educação Infantil**. 2018.

FISCARELLI, R. B. O. **Material didático e prática docente**. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 2, n. 1, p. 31–39, 2007. DOI: 10.21723/riaee.v2i1.454. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/454>. Acesso em: 1 jun. 2021.

FLORES, A. M. Contextualizações e definições iniciais. In: \_\_\_\_\_. **Educação mediada pelas tecnologias de informação e comunicação**. São Paulo. Editora Senac, 2018. p. 1-15.

FONTANELA, C. Propriedade Intelectual em universidades: A importância da consolidação de ambientes qualificados em gestão. In: BOFF, Salete Oro; FORTES, Vinicius Borges; MENEGASSO, AndreFrاندoloso. TOCHETTO; ZANATTA, Gabriel. **Propriedade Intelectual e Gestão da Inovação**. Erechim: Deviant, 2017. p.13-24.

FORTUNATO, I; PORTO, M. R. S. **O método natural e o pensamento complexo: uma relação possível para a educação escolar**. *Educação e Pesquisa*, v. 46, 2020.

FREINET, C. **O método natural II: a aprendizagem do desenho**. Lisboa: Estampa, 1977.

GABRICH, F.A.; MOURÃO, M. V. **Análise dos direitos autorais no ensino a distância**. *Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência*, v. 5, n. 2, p. 1-22, 2020.

GALANTE, Keli Cristina Ramazotti; PEREIRA, Mônica. **A importância da inserção das tecnologias digitais de informação e comunicação nas práticas pedagógicas atuais**. In: Anais do CIET: EnPED: 2020-(Congresso Internacional de Educação e Tecnologias| Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância). 2020.

GALEB, M. G. SÁ, R. A. A tecnologia digital na infância e o projeto *kidsmart* nos centros municipais de educação infantil de Curitiba. In: SÁ, Ricardo Antunes de. **Tecnologias e mídias digitais na escola contemporânea: questões teóricas e práticas**. Curitiba: Appris, 2016, p. 14-24.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. In: \_\_\_\_\_. 5.ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

GHESTI, G.F.; AREAS, P. O.; PANZOLINI, C. D. Direito Autoral. In: \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. SANTOS, WagnaPiler Carvalho. **Conceitos e aplicações da Propriedade Intelectual**. Salvador (BA) IFBA, Profnit. 2018.p.21-87.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOMES, R. C. M. **O direito e a propriedade intelectual: Constitucionalização, campo de atuação e responsabilidade a violação do direito.** Revista de Propriedade Intelectual, Direito Contemporâneo e Constituição–PIDCC–Aracaju/SE, Ano IX, v. 1, n. 01, p. 060-082, 2020.

GOMÉZ, A. P. Aprender a se educar na era digital. In: \_\_\_\_\_. **Educação na era digital: A escola educativa.** Porto Alegre: Penso. 2015, p.14-71.

HOFSTAETTER, Andrea. **Possibilidades e experiências de criação de material didático para o ensino de artes visuais.** Encontro da Associação Nacional de pesquisadores em Artes Plásticas, 24º, p. 607-622, 2015.

Instituto econômico de desenvolvimento econômico e social. Nova Esperança. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/Pagina/Cadernos-municipais>. Acesso em: 22 de dezembro de 2020

KORNILOVA. I. N.; ANATOLIYVNA. O. L. **Strategic Management of the Organization's Intellectual Property in the contexto of the process approach.** Disponível em: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-11-99-107>. Acesso em: 22 september, 2020. Referenciar língua materna

KRAMER, S.; NUNES, M. F. Educação Infantil e expansão da escolaridade obrigatória: Questões para a política, formação e a pesquisa In: KRAMER, Sonia; NUNES, Maria Fernanda; CARVALHO, Maria Cristina **Educação Infantil formação e responsabilidade.** Editora Papyrus. 2017. p.37 a 61.

KUPKA, D. B. **Intellectual property as intangible good.** *Ekonomia i prawo, Uniwersytet Mikołaja Kopernika*, 01 June 2019, Vol.18(2), pp.123-131. Disponível em: <<https://doaj.org/article/d305c69807f64986b5dc168523517288?gathStatIcon=true>>. Acesso em: 22 setembro, 2020.

LIMA, D. B.; GARCIA, R. N.; GOULART, L. B. Uma análise das concepções sobre as práticas investigativas na Educação Básica. **Revista Diálogo Educacional**, v. 21, n. 68, 2021.

LIMA, J. M. C.; ASSIS, A. E. S. Q.; FILHO, E. K. **Propriedade intelectual e políticas desenvolvimento socioeconômico no Brasil.** Prisma Jurídico, v. 18, n. 1, p.64-87, 2019.

LINS, M. J. S. C. **A Filosofia da Educação de John Dewey: reflexões e perspectivas atuais para a escola brasileira.** Filosofia e Educação, v. 7, n. 2, p. 19-46, 2015.

LOCATELLI, E. D. et al. **Tecnologias digitais na Educação Infantil: Projeto de aprendizagem com Google Maps e Google Street View.** Informática na educação: teoria & prática, v. 22, n. 2, 2019.

MACHADO, Marina Monteiro; ALVEAL, Carmen. **História das Propriedades e Direitos de Acesso.** Revista Maracanan, n. 23, p. 7-11, 2020.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. **Fundamentos da Pedagogia Histórico Crítica.** In: \_\_\_\_\_. A prática pedagógica histórico Crítica na Educação Infantil e Ensino Fundamental. Campinas: SP. Autores Associados, 2011. p.5-10.

MEDEIROS, Isaac Vieira et al. **Tecnologias e práticas educativas no ensino infantil.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 10, p. 74871-74885, 2020.

MORAN, José Manuel. **A educação está mudando radicalmente.** In: \_\_\_\_\_. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá.** 2ed. Campinas: SP. Papirus, 2007. p.13-38.

MUNHOZ, Antônio Siemsem. A utilização da tecnologia nos ambientes educacionais. In: \_\_\_\_\_. **Tecnologias Educacionais.** São Paulo: Érica, 2015. p. 16- 40.

NEMLIOGLU, I. A Comparative Analysis of Intellectual Property Rights: A case of Developed versus Developing Countries. **Procedia Computer Science**, v. 158, p. 988-998, 2019.

NETTO, J. C. C. O direito autoral e sua revolução na história da civilização. Tratamento constitucional da matéria. In: \_\_\_\_\_. **Direito Autoral no Brasil.** 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2019. p.1-28.

NOGARO, A.; BATTESTIN, C. **Sentidos e contornos da inovação na educação.** HOLOS, v. 2, p. 357-372, 2016. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte Natal, Brasil.

OLIVEIRA, C.; MOURA, S. P.; SOUSA, E. R. **TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno.** Pedagogia em Ação, v. 7, n. 1, 2015. p.75-94.

OLIVEIRA, J. V. **O futuro repetindo o passado? Digital rights management, tecnologias disruptivas e o direito autoral brasileiro.** Revista Quaestio Iuris, v. 12, n. 2, p. 647-672, 2019.

PALAIÁ, N. Propriedade literária, científica, artística e intelectual. In: \_\_\_\_\_. **Noções essenciais de Direito.** 5ed. São Paulo: Saraiva, 2018.p.155-160.

PEDRÓ, F. **Educação, tecnologia e avaliação: Por um uso pedagógico efetivo da tecnologia em sala de aula.** In: \_\_\_\_\_. BRANDÃO, Daniel; VARGAS, Ana Carolina.et.al. Experiências Avaliativas de tecnologias digitais na educação. São Paulo, SP: Fundação Telefônica, Vivo, 2016, p.19-34.

**Programa a União faz a Vida: Atuação, nossos números.** Disponível em: <auniaofazavida.com.br>. Acesso em: 10 de abril de 2020.

Referencial Curricular do Paraná: **Princípios, direitos e orientações/**Secretaria de Estado da Educação e do Esporte- Curitiba: SEED- Pr., 2019. - 4v.

SANTOS, W. P. C. **Propriedade intelectual.** v.1 – Salvador (BA): IFBA, 2018. 262 p.

SANTOS, W. T. **Formação Continuada de Professores para a utilização, integração, apropriação das tecnologias e mídias digitais na prática pedagógica à luz do pensamento complexo.** 2019. 433f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2019.p.31

SICREDI. **Programa a União faz a Vida: Atuação, nossos números.** Disponível em: auniaofazavida.com.br. Acesso em: 10 de abril de 2020.

SICREDI. **O Programa A União faz a Vida na Educação Infantil/ Passo a passo de aplicação da metodologia.** Daniela Haetinger, Max Gunther Haetinger (organizadores). Porto Alegre, 2018.

SICREDI. **O Programa A União faz a Vida: Fundamentos teóricos e metodológicos.** / Alexandre Isaac; Ricardo Casco (organizadores). Porto Alegre. 2019.

SICREDI. **O Programa A União faz a Vida: Vivenciando trajetórias cooperativas/Fundação SICREDI (coord.),** Porto Alegre. 2008.

SICREDI. VIDA COOPERATIVA. **Programa a União faz a Vida e Cooperjovem. Cooperar é sustentável.** 2012. p.7.

SILKA, I. V. **Bases teóricas da gestão da propriedade intelectual em empresas industriais. Informações de negócios.** 2019. nº7. C. 144–153.

SILVA, C. M. R.; ANDRADE, I. C. F.; ARRUDA, M. P. **A proposta pedagógica da Educação Infantil: Desenvolvimento integral e aprendizagem de qualidade.** Revista Gepes Vida, v. 5, n. 13, 2020.

SILVA, R. F.; CORREA, E. S. **Novas tecnologias e educação: a evolução do processo de ensino e aprendizagem na sociedade contemporânea.** Educação e Linguagem, ano, v. 1, n. 1, p. 23-25, 2014.

SILVEIRA, N. **O que é a Propriedade Intelectual?** Propriedade Intelectual. São Paulo: Manole, 6<sup>a</sup>.ed.2018.

SOUSA, E. S. **A utilização de recursos tecnológicos-midiáticos na prática docente: ferramentas auxiliares do processo de ensino e aprendizagem.** 2013. 51f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) - Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2013.

SOUSA. J. F. Propriedade intelectual. In: \_\_\_\_\_. **Propriedade Imaterial.** Cube dos autores, 2018. [S.I:s.n]. p.58-159.

SOUZA, M. A.; MURUKAWA, L. S. G. Guia Prático I- **Introdução à Propriedade Intelectual.** AUSPIN/Agência USP de Inovação, 2016. Disponível em: [http://www.inovacao.usp.br/wp-content/uploads/sites/300/2014/02/CARTILHA\\_PI\\_bom\\_x.pdf](http://www.inovacao.usp.br/wp-content/uploads/sites/300/2014/02/CARTILHA_PI_bom_x.pdf). Acesso em 05 de março de 2020.

SOUZA, M. L. Introdução. In: \_\_\_\_\_. **Educação infantil saberes, valores e desafios.** [S.I:s.n.],2018, p. 4,5 e6.

SOUZA, S. M. S. **A tecnologia na educação infantil.** Seminário Gepráxis, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, v.7, n.7. p.1581-1591, maio,2019.

STAKES, R. E.; REIS, K. (tradução). Pesquisa qualitativa como as coisas funcionam. In: \_\_\_\_\_. **Pesquisa qualitativa estudando como as coisas funcionam.** Porto Alegre: Penso, 2011.p. 21-41.

TEO, T. **The development, validation, and analysis of measurement invariance of the technology acceptance measure for preservice teachers (TAMPST)**. *Educational and Psychological Measurement*, v. 70, n. 6, p. 990-1006, 2010.

TORRES, D. L. L.; TORRES, V. L. J. **Análise da inserção das tecnologias digitais como contribuição no processo de ensino e aprendizagem do ambiente escolar visando novas práticas pedagógicas**. *Revista de Pesquisa Interdisciplinar*, [S.l.], v. 1, fev. 2017. ISSN 2526-3560. Disponível em: <https://cfp.revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/pesquisainterdisciplinar/article/view/77>. Acesso em: 06 jun.2021.

WACHOWICZ, M. **Direito Autoral**. 2014. p 1-12.

XAVIER, A. C. **Educação, tecnologia e inovação: o desafio da aprendizagem hipertextualizada na escola contemporânea**. *Revista (Con) Textos Linguísticos – Edição especial ABEHTE*. Espírito Santo: UFES, v. 7, nº 8.1, 2013.

ZANINI, L. E. A. **O direito de autor, o direito ao reconhecimento da autoria e o debate acerca do Ghost writer no caso Bruna Surfistinha**, 2020.

# **APÊNDICES**

## **APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA**

Caro (a) professor (a):

Sou acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação, vinculado ao Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CSA, da Universidade Estadual de Maringá- UEM. A finalidade da presente pesquisa consiste identificar como está a apropriação da tecnologia como recurso pedagógico nos Centros Municipais de Educação Infantil do município de Nova Esperança.

Na busca pelo alcance do objetivo discorrido e com o conhecimento dos profissionais aqui questionados, solicito a sua colaboração no sentido de participar dessa pesquisa que será utilizada única e exclusivamente para fins acadêmicos, respondendo as seguintes questões:

**Observação:** Não é necessário identificar-se no roteiro.

1. A quanto tempo exerce a atividade docente?

menos de 1 ano     6 a 9 anos     15 a 18 anos

1 a 3 anos     9 a 12 anos     18 a 21 anos

3 a 6 anos     12 a 15 anos     mais de 21 anos

2. Qual é a sua relação empregatícia?

Concurso Público     Processo Seletivo Simplificado (PSS)

**Para responder as perguntas abaixo atribua uma faixa de valores entre 0 e 10. Em que:**

**0-3= quase nunca;**

**4-6= às vezes**

**7-9 = com frequência**

**10= sempre**

3. Considera importante o professor criar/desenvolver atividades para trabalhar o conteúdo com os alunos?

0-3     4-6     7-9     10

4. Você utiliza algum recurso pedagógico em sua prática pedagógica?

0-3     4-6     7-9     10

Cite, se for o caso \_\_\_\_\_

5. Tem conhecimento sobre as leis brasileiras Base Nacional Comum Curricular (2017), Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (2013), Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB 9394/96), Plano Nacional de Educação (PNE/2014), Referencial Curricular do Paraná (RCPR/2018) que discorrem sobre o uso da tecnologia na educação?

0-3       4-6       7-9       10

6. A tecnologia se faz presente em sua prática pedagógica como recurso pedagógico?

0-3       4-6       7-9       10

7. Assinale os tipos de recursos tecnológicos que acredita ser mais apropriados para o trabalho pedagógico na Educação Infantil. **(Pode assinalar quantos acreditar ser necessário).**

Televisão       celular       tablet

projetor de slide       computador

8. Você acredita que a tecnologia traz benefícios para a escola?

0-3       4-6       7-9       10

9. Você acredita que a tecnologia traz malefícios para a escola?

0-3       4-6       7-9       10

10. A utilização de alguma tecnologia adapta-se satisfatoriamente a maneira pela qual gosta de trabalhar?

0-3       4-6       7-9       10

11. Qual porcentagem acredita que os professores utilizam de recurso tecnológico na escola em que trabalha?

0 a 10%       11 a 20%       21 a 30%       31 a 40%       41 a 50%

mais de 51 %

12. Futuramente pretende usar mais a tecnologia nas atividades que desenvolve?

0-3       4-6       7-9       10

13. Tem interesse em conhecer ferramentas tecnológicas e a utilidade delas para o seu trabalho?

0-3       4-6       7-9       10

14. Acredita ser relevante o professor usar a tecnologia como recurso pedagógico no desenvolvimento da metodologia do Programa União faz a Vida com os alunos?

0-3       4-6       7-9       10

15. Para o uso de recursos tecnológicos é preciso alguma (s) melhoria (s) (como a disponibilização de recursos, formação continuada, materiais)? Quais melhoria (s) você sugere?

---

---

---

---

---

---

---

Obrigada pela contribuição.

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada: Proposta de um material didático como recurso inovativo na metodologia do Programa A União faz a Vida, que faz parte do Curso de Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação e é orientada pelo professor Dr. Augusto Cesare de Campos Soares, docente do Programa de Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT) – Universidade Estadual de Maringá – UEM.

Qualquer dúvida em relação à pesquisa poderá ser esclarecida com a pesquisadora, conforme o endereço abaixo:

Juliana Bernardi

Endereço: Rua Doutor Francisco Beltrão nº321.

Telefone: (44) 9902-8593

E-mail: [edubernardi85@gmail.com](mailto:edubernardi85@gmail.com)

Qualquer dúvida em relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa (COPEP) envolvendo Seres Humanos da UEM, no endereço abaixo:

COPEP/UEM – Universidade Estadual de Maringá.

Av. Colombo, 5790. UEM-PPG, sala 4. CEP: 87020-900. Maringá- Pr.

Telefone: (44) 3011 – 4444

E-mail: [copep@uem.br](mailto:copep@uem.br)

A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento.

Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. O objetivo da pesquisa é identificar como está a apropriação da tecnologia como recurso pedagógico nos Centros Municipais de Educação Infantil do município de Nova Esperança.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder o questionário.

Os riscos relacionados com sua participação são: Possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer fase de uma pesquisa e dela decorrente. Desconfortos relacionados ao tempo despendido

durante o questionário riscam de faltar-lhe conhecimento relativo a alguma das questões, causando sensação de desapontamento, falta de vontade ou desconforto de expressar a opinião do tema em questão.

Os benefícios relacionados com sua participação são: Contribuir com a formação continuada dos professores, melhorias no desenvolvimento do projeto educacional Programa A União faz a Vida na busca de informações sobre a tecnologia enquanto recurso pedagógico e elaboração do material didático.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação.

Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação, a não ser com prévia autorização, preservando o anonimato e assegurando assim a sua privacidade.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o Projeto de Pesquisa de sua participação, agora ou a qualquer momento.

Esclarecemos que sua participação na pesquisa é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não participar da pesquisa, ou resolver a qualquer momento desistir da mesma, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

---

Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância da pesquisa proposta, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes desta pesquisa, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações).

Estou ciente que receberei uma via desse documento.

\_\_\_\_\_de \_\_\_\_\_de \_\_\_\_\_

---

Assinatura do participante ou responsável legal



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MARINGÁ



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Proposta de um material didático como recurso inovativo na metodologia do Programa A União faz a Vida

**Pesquisador:** AUGUSTO C C SOARES

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 38153020.3.0000.0104

**Instituição Proponente:** CSA - Centro de Ciências Sociais Aplicadas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DA NOTIFICAÇÃO

**Tipo de Notificação:** Envio de Relatório Final

**Detalhe:**

**Justificativa:**

**Data do Envio:** 14/12/2020

**Situação da Notificação:** Parecer Consubstanciado Emitido

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.495.043

#### Apresentação da Notificação:

O pesquisador apresenta relatório final contemplando as principais conclusões da pesquisa.

#### Objetivo da Notificação:

Aprovação do relatório final da pesquisa.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O pesquisador não relata qualquer evento ou desvio de protocolo que comprometa a avaliação dos riscos e benefícios.

#### Comentários e Considerações sobre a Notificação:

Os resultados alcançados com a referida pesquisa intitulada: Proposta de um material didático como recurso inovativo na metodologia do Programa A União faz a Vida são: Possibilidade de interdisciplinaridade de áreas do conhecimento que no referido estudo elencamos a Propriedade

**Endereço:** Av. Colombo, 5790, UEM-PPG, sala 4

**Bairro:** Jardim Universitário

**CEP:** 87.020-900

**UF:** PR

**Município:** MARINGÁ

**Telefone:** (44)3011-4597

**Fax:** (44)3011-4444

**E-mail:** cooep@uem.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
MARINGÁ



Continuação do Parecer: 4.425.043

Intelectual com enfoque no Direito Autoral e Educação. Conhecimentos dos desdobramentos teóricos que compõem o estudo: Propriedade Intelectual, Direito Autoral, Educação, Educação Infantil, Programa A União faz a Vida, Metodologia do Programa A União faz A Vida, o uso da tecnologia na metodologia do Programa A União faz A Vida, Tecnologia na Educação. Abordagem da tecnologia como recurso didático que alinha se favoravelmente no atual contexto pandêmico do Coronavírus. Contribuição com o desenvolvimento de um Programa Educacional que há mais de dez anos faz história no município de Nova Esperança com a feitura de um material didático que contemplará atividade sobre o mascote abelha e princípios norteadores cidadania e cooperação.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram acostados os termos de apresentação obrigatória.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá é de parecer favorável à aprovação do relatório final da pesquisa apresentado.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento           | Arquivo            | Postagem               | Autor            | Situação |
|--------------------------|--------------------|------------------------|------------------|----------|
| Envio de Relatório Final | Relatoriofinal.doc | 14/12/2020<br>20:29:27 | Juliana Bernardi | Postado  |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

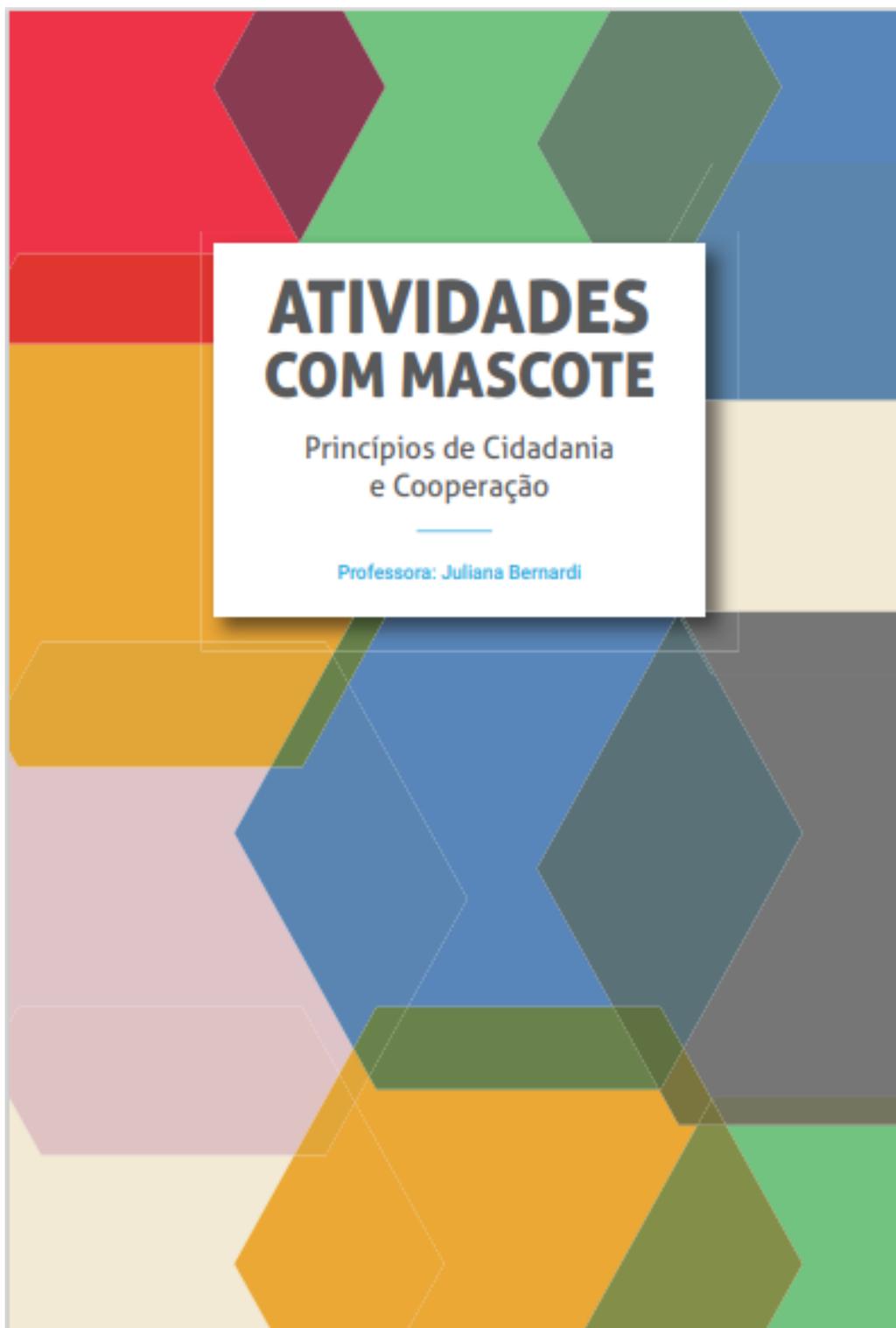
MARINGÁ, 11 de Janeiro de 2021

---

**Assinado por:**  
**Ricardo Cesar Gardiolo**  
**(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Colombo, 5790, UEM-PPG, sala 4  
 Bairro: Jardim Universitário CEP: 87.020-900  
 UF: PR Município: MARINGÁ  
 Telefone: (44)3011-4597 Fax: (44)3011-4444 E-mail: copec@uem.br

**APÊNDICE D - ATIVIDADES COM MASCOTE: PRINCÍPIOS DE CIDADANIA E COOPERAÇÃO**



**Autora**

Juliana Bernardi

**Coordenador**Augusto Cesare de Campos  
Soares**Colaboradores**

Adelita Aparecida Romanhole

De Marchi | Cleide Maria

Alves dos Santos | Luana

Nicola de Sá

**Projeto gráfico/****Diagramação/ilustração:**

André Moraes de Freitas

Bernardi, Juliana

Atividades com mascote [livro eletrônico] :  
princípios de cidadania e cooperação / Juliana  
Bernardi. -- 1. ed. -- Maringá, PR : Ed. da Autora,  
2021.

PDF

**Bibliografia**

ISBN 978-85-00-27538-4

1. Cidadania 2. Cooperação 3. Educação 4. Práticas  
educacionais I. Título.

21-74767

CDD-306.432

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>APRESENTAÇÃO .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM<br/>E DESENVOLVIMENTO .....</b>       | <b>11</b> |
| CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS - CG .....                              | 11        |
| O EU, O OUTRO E O NÓS - EO .....                                   | 11        |
| TRAÇOS, SONS, CORES E FORMAS-TS .....                              | 12        |
| ESCUITA, FALA, PENSAMENTO<br>E IMAGINAÇÃO-EF .....                 | 12        |
| ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES,<br>RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES-ET..... | 13        |
| CONCEITO MATERIAL DIDÁTICO .....                                   | 14        |
| APRESENTAÇÃO DA MASCOTE .....                                      | 15        |
| HISTÓRIA COM FANTOCHE.....   | 15        |
| CARACTERÍSTICAS DA ABELHA .....                                    | 15        |
| <b>ATIVIDADES COM<br/>USO DA TECNOLOGIA.....</b>                   | <b>15</b> |
| <b>AGORA É HORA DA LITERATURA .....</b>                            | <b>16</b> |
| COMO FAZER UMA ABELHA DE PAPEL .....                               | 17        |
| COMO FAZER UMA ABELHA COM CAIXA DE OVO .....                       | 17        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CONFECÇÃO DA MASCOTE.....</b>                | <b>17</b> |
| COMO FAZER UMA ABELHA COM CAIXA DE REMÉDIO..... | 18        |
| CONFECÇÃO DA MASCOTE.....                       | 18        |
| VOA, VOA ABELHINHA.....                         | 19        |
| <b>COREOGRAFIA DA MASCOTE .....</b>             | <b>19</b> |
| AS ABELHAS .....                                | 20        |
| ESPLÊNDIDA FAUNA .....                          | 21        |
| A ABELHA.....                                   | 22        |
| <b>ILUSTRAÇÃO DA MASCOTE.....</b>               | <b>23</b> |
| ZUM, ZUM VAI A ABELHINHA .....                  | 24        |
| O MUNDO DA ABELHA NO FAZ DE CONTA .....         | 24        |
| O PERCURSO DA ABELHA RAINHA.....                | 24        |
| <b>ATIVIDADE LÚDICA</b>                         |           |
| <b>EXPLORANDO A MASCOTE .....</b>               | <b>24</b> |
| EXPLORANDO OS SENTIDOS.....                     | 25        |
| AS ABELHINHAS E O ESPELHO.....                  | 25        |
| APRENDENDO COM AS ABELHUDAS.....                | 25        |
| O MUNDO DA ABELHA NO FAZ DE CONTA .....         | 26        |
| COOPERANDO COM A MASSINHA .....                 | 26        |
| DESAFIO DO VAI E VEM DA ABELHA .....            | 27        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ATIVIDADE LÚDICA</b>                             |           |
| <b>PRINCÍPIOS CIDADANIA E COOPERAÇÃO .....</b>      | <b>27</b> |
| CAIXA IMAGINÁRIA DAS ABELHAS .....                  | 28        |
| CESTO DE TESOUROS DAS ABELHAS .....                 | 28        |
| BRINCANDO E COOPERANDO NA DANÇA DA CADEIRA .....    | 29        |
| CESTO DE TESOUROS DAS ABELHAS LETRADAS .....        | 29        |
| FAZENDO ARTE JUNTO NO ZUM ZUM .....                 | 29        |
| <b>ATIVIDADE PEDAGÓGICAS .....</b>                  | <b>30</b> |
| <b>ATIVIDADES PROGRAMA A UNIÃO FAZ A VIDA .....</b> | <b>30</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>                            | <b>73</b> |

## APRESENTAÇÃO

Tomando como ponto de partida o slogan da Cooperativa Sicredi "quem coopera cresce", e de um vínculo da Educação com a Propriedade Intelectual, e seu ramo jurídico o Direito Autoral cujo cerne de estudo trata das criações oriundas da inteligência humana, seja literária, artística ou científica nasce a ideia de criar um material didático que contribua com o Programa A União faz a Vida, um programa que há mais de uma década constrói história na educação infantil do Município de Nova Esperança.

A obra há de ter características individualizadoras, a fim de que não se confunda com outras anteriormente criadas. Não pode ser exigida, todavia, uma originalidade absoluta, mas sim que cada obra tenha contornos próprios (Palaia, p.156, 2018). Conclui que para a materialização de uma ideia necessita que seja provável por certa forma de expressão. Logo, não deve ficar somente no campo das ideias. Assim não se configura como Direito Autoral. Tal premissa encontra respaldo no seguinte conceito do renomado autor Netto (2019, p.19) ao prescrever assim não é o livro, mas a obra literária, não é o jornal ou a revista, mas a obra jornalística, não é a tela, mas a obra de arte, não é o disco, mas a obra musical, (contidas nesses suportes) que recebem proteção jurídica no temo dos direitos autorais.

Para refletir sobre a atuação do professor, é preciso considerar condições concretas de realização de seu trabalho, pois a idealização deve servir-nos como aquilo que buscamos mas deve ser pensada a partir daquilo que vivemos (Marsiglia, 2011, p.8). Corroborando ao pensamento de Marsiglia discorro que minha idealização consistiu na busca pela elaboração dessa obra, precedida pela análise de minha prática pedagógica baseada no trabalho com projeto. Todavia campo do pensamento para o concreto, algo real, palpável, se dá de fato com a elaboração de um Material, instrumento inovativo em seu encaminhamento metodológico com a viabilidade na aplicação de recursos tecnológicos. Em um cenário com a expansão da informação e busca pelo saber na sociedade do conhecimento e influência da cultura digital, é inevitável que o conhecimento intensifica como mola propulsora de desenvolvimento econômico e científico na malha social. Observa que conhecimento e tecnologia estão estritamente relacionados. Logo é impreterível desconsiderá-los. Urge a necessidade de novas práticas que oportunizem iniciativas criativas e colaborativas nos diversos campos do saber. Essa premissa impulsionou o esforço intelectual no desenvolvimento de Trabalho de Conclusão de Curso Mestrado Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação ao se concretizar com o resultado técnico de um material de acordo com a Base Nacional Comum Curricular que contenha atividades de autoria docente para a etapa iniciante da Educação básica com possibilidade do uso de ferramentas de aparato tecnológico no desenvolvimento do Programa A União faz a Vida.

A relevância desse Material de atividades consiste no aprimoramento de um Projeto Educacional que cada vez mais tem sido protagonista no seio educacional da cidade de Nova Esperança, essencial na aprendizagem das crianças que são a geração futura.

Isso acontece na dependência de uma somatória de fatores: No empenho do profissional que trabalha com o conhecimento, o professor em parceria com os assessores, coordenadores, formadores, diretores, família, com a Cooperativa Sicredi idealizadora desse memorável trabalho com Projetos Educacionais que tem transformado a realidade de várias crianças, de muitas famílias com o foco de trabalho na formação do sujeito cooperativo, assistindo o desenvolvimento de toda a coletividade.

### A partir desta reflexão

no âmbito do Programa A União faz a Vida, o protagonismo dos alunos é um de seus objetivos centrais. Compreende-se a escola como um microcosmo social. Desse modo, em particular, deriva o entendimento de que os processos educacionais que ocorrem na escola formam os estudantes para atuar na vida social de modo participativo, ativo e crítico. São desse modo, elementos fundamentais para a formação cidadã (Sicredi, p.137, 2019).

Esta referência é elaborada através de pesquisa em obras que abordam a Propriedade Intelectual com foco em sua espécie Direito Autoral, a partir de leituras analíticas em peças institucionais, experiência de docência na Educação Infantil no município de Nova Esperança há aproximadamente seis anos e uma parcela de contribuição pelos parceiros do desenvolvimento do Projeto pelo Programa União faz Vida, recursos humanos significativos, as redes de compromisso. E no convite feito em um de seus materiais pedagógicos: O programa União faz a vida na educação infantil de Daniela Haetinger e Max Gunther Haetinger (2018). Segue o convite

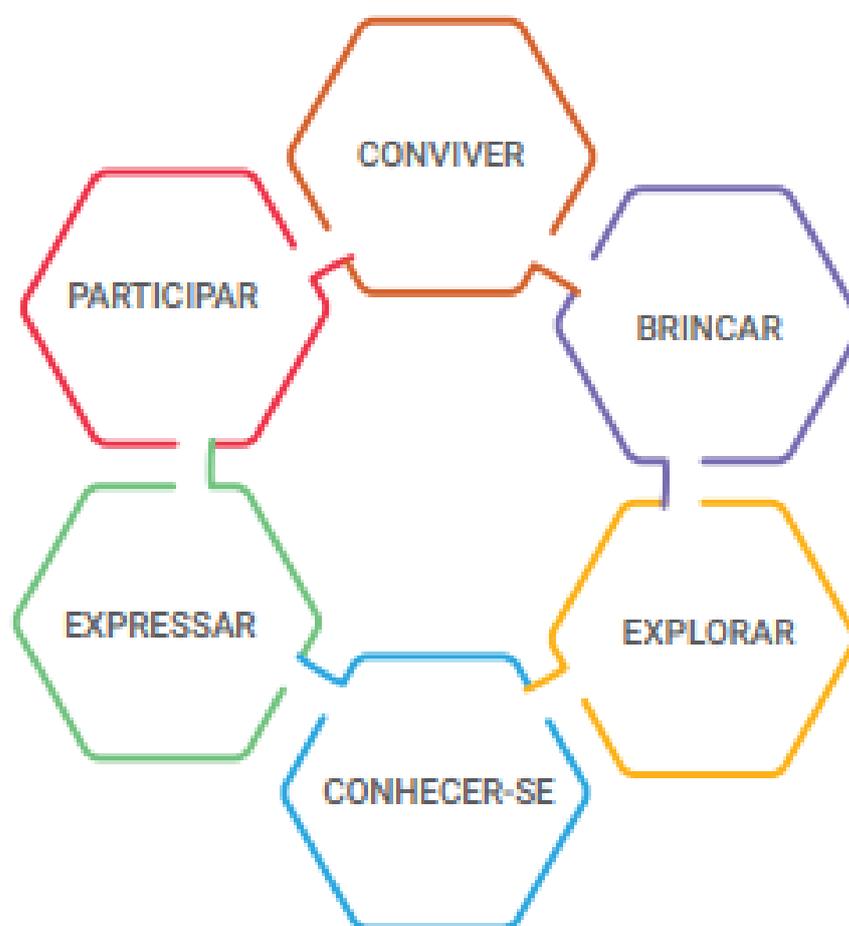
Passaram mais de duas décadas e o Programa União faz a Vida segue dialogando com as questões de destaque, as novas concepções pedagógicas e as tendências da educação do século XXI. Temos o futuro e sempre em vista e contamos com você e todos os nossos parceiros para construí-lo em cooperação (Sicredi, 2018, p.6).

A divisão do referido trabalho é tecida no desenvolvimento de conceito material didático, atividades pedagógicas com viabilidade do uso da tecnologia para crianças bem pequenas 0 a 3 anos, atividade lúdica explorando a mascote, atividade lúdica explorando os princípios cidadania e cooperação, atividades de acordo com a Base Nacional Comum Curricular, atividades pedagógicas com viabilidade do uso da tecnologia para crianças pequenas 4 e 5 anos, atividade lúdica explorando a mascote, atividade lúdica explorando os princípios cidadania e cooperação, atividades de acordo com a Base Nacional Comum Curricular.

Como sonho almejado, se apresenta o idealizado, que como o conhecimento é algo inacabado, sempre em constante construção. Destarte o conhecimento, portanto, como fato histórico e social supõe sempre continuidades, rupturas, reelaborações, reincorporações, permanências e avanços (GASPARIN, p.4, 2012). Espera sempre que necessário, esse material seja objeto de estudo, análise e atualização.

Juliana Bernardi

No material didático de acordo com a Base Nacional Comum Curricular, por meio de códigos são apresentados nas atividades os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, cuja proposta tem base nos direitos de aprendizagem e desenvolvimento.



Fonte: BNCC (2017)

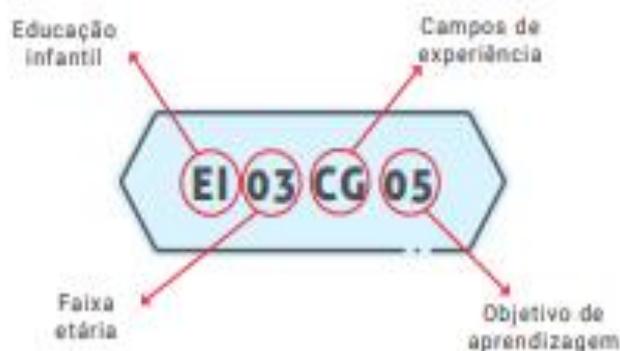
Etambém nos campos de experiências.



Fonte: BNCC (2017)

O material é um recurso que auxilia o desenvolvimento metodológico do Programa A União faz a Vida, visibiliza as crianças em conhecimento mútuo de si, incentivam a serem protagonistas de sua aprendizagem, vivenciando situações desafiadoras, pois são investigadas e resolvê-las.

Separe as informações consideradas no código.



Apresenta o quadro com os códigos e as setas descritivas referentes aos respectivos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento explorados no material didático.

## Corpo, gestos e movimentos - CG

1. (EI 02 CG 01) Apropriar-se de gestos e movimentos de sua cultura no cuidado de si e nos jogos e brincadeiras.
2. (EI 02 CG 02) Deslocar seu corpo no espaço, orientando-se por noções como: em frente, atrás, no alto, embaixo, dentro, fora etc., ao se envolver em brincadeiras e atividades de diferentes naturezas.
3. (EI 02 CG 03) Explorar formas de deslocamento no espaço (pular, saltar, dançar), combinando movimentos e seguindo orientações.
4. (EI 02 CG 05) Demonstrar progressivamente as habilidades manuais, adquirindo controle para desenhar, pintar, rasgar, folhear, entre outros.
5. (EI 03 CG 01) Criar com o corpo formas diversificadas de expressão de sentimentos, sensações e emoções, tanto nas situações do cotidiano quanto em brincadeiras, dança, teatro, música.
6. (EI 03 CG 02) Demonstrar controle e adequação do uso de seu corpo em brincadeiras e jogos, escuta e recorte de histórias, atividades artísticas, entre outras possibilidades.
7. (EI 03 CG 03) Criar movimentos, gestos, cânticos e mímicas em brincadeiras, jogos e atividades artísticas como dança, teatro e música.
8. (EI 03 CG 05) Coordenar suas habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em situações diversas.



## O eu, o outro e o nós - EO

1. (EI 01 EO 03) Interagir com crianças da mesma faixa etária e adultos ao explorar espaços, materiais, objetos, brinquedos.
2. (EI 02 EO 001) Demonstrar atitudes de cuidado e solidariedade na interação com crianças e adultos.
3. (EI 02 EO 02) Demonstrar imagem positiva de si e confiança em sua capacidade para enfrentar dificuldades e desafios.
4. (EI 02 EO 03) Compartilhar os objetos e os espaços com crianças da mesma faixa etária e adultos.
5. (EI 02 EO 04) Comunicar-se com os colegas e os adultos, buscando compreendê-los e fazendo-se compreender.
6. (EI 02 EO 06) Respeitar regras básicas de convivência social nas interações e brincadeiras.
7. (EI 02 EO 07) Resolver conflitos nas interações e brincadeiras, com a orientação de um adulto.
8. (EI 03 EO 01) Demonstrar empatia pelos outros, percebendo que as pessoas têm diferentes sentimentos, necessidades e maneiras de pensar e agir.
9. (EI 03 EO 03) Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação.
10. (EI 03 EO 04) Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos.
11. (EI 03 EO 07) Usar estratégias pacíficas no respeito mútuo para lidar com conflitos nas interações com crianças e adultos.



## Traços, sons, cores e formas-T5

1. (EI 01 T5 02) Traçar marcas gráficas em diferentes suportes, usando instrumentos rítmicos e fitas
2. (EI 02 T5 01) Criar sons com materiais, objetos e instrumentos musicais, para acompanhar diversas ritmas de música
3. (EI 02 T5 02) Utilizar materiais variados com possibilidades de manipulação (argila, massa de modelar), explorando cores, texturas, superfícies, formas, planos, e volumes ao criar objetos tridimensionais
4. (EI 02 T5 03) Utilizar diferentes fontes sonoras disponíveis no ambiente em brincadeiras cantadas, canções, músicas e melodias
5. (EI 03 T5 02) Esboçar-se firmemente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais



## Escuta, fala, pensamento e imaginação-EF

1. (EI 02 EF 01) Dialogar com crianças e adultos, expressando seus desejos, necessidades, sentimentos e opiniões
2. (EI 02 EF 04) Formular e responder perguntas sobre fatos da história narrada, identificando cenários, personagens e principais acontecimentos
3. (EI 02 EF 05) Relatar experiências e fatos acontecidos, histórias ouvidas, filmes ou peças teatrais assistidos, etc
4. (EI 02 EF 06) Criar e contar histórias oralmente, com base em imagens ou temas sugeridos
5. (EI 02 EF 07) Manusear diferentes portadores textuais, demonstrando reconhecer seus usos sociais.
6. (EI 02 EF 08) Manipular textos e participar de situações de escuta para ampliar seu contato com diferentes gêneros textuais
7. (EI 03 EF 06) Produzir suas próprias histórias orais e escritas (escrita espontânea), em situações com função social significativa
8. (EI 02 EF 09) Manusear diferentes instrumentos e suportes de escrita para desenhar, traçar letras e outros sinais gráficos



## Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações-ET

1. (EI 02 ET 01) Explorar e descrever semelhanças e diferenças entre as características e propriedades dos objetos (textura, massa e tamanho)
2. (EI 02 ET 04) Identificar relações espaciais (dentro e fora, em cima, embaixo, acima, abaixo, entre e do lado) e temporais (antes, durante e depois)
3. (EI 02 ET 05) Classificar objetos, considerando determinado atributo (tamanho, peso, cor, forma, etc.)
4. (EI 02 ET 06) Utilizar conceitos básicos de tempo (agora, antes, durante, depois, ontem, hoje, amanhã, lento, rápido, depressa, devagar)
5. (EI 02 ET 07) Contar (realmente) objetos, pessoas, livros, etc. em contextos diversos
6. (EI 03 ET 04) Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por símbolos ou escrita espontânea), em diferentes suportes.



## CONCEITO MATERIAL DIDÁTICO

Em sentido abrangente material didático pode ser conceituado como recursos didáticos com utilidade educacional. De modo específico, concebe os recursos instrutivos que foram criados mediante determinado fim didático. (BANDEIRA, 2009).

Segundo Couto et.al (2015) os materiais didáticos são conceituados como meios usados na mediação pedagógica.

Em uma acepção ampla os meios como textos, imagens, objetos, mapas, músicas, filmes, etc empregues nas instituições escolares a fim de atuar como mediador na interação do aluno com o conhecimento, são vistos como material didático e auxiliador na construção de entendimento da realidade por alunos de várias faixas etárias (FERNANDES, 2017).

Com base nos estudos de Bandeira (p. 15, 2009):

Assim, o material didático, conjunto de textos, imagens e de recursos, ao ser concebido com a finalidade educativa, implica na escolha de um suporte, impresso ou audiovisual. No entanto, cada época exibe um conjunto de técnicas, do papiro aos meios digitais no século XXI, estas mudanças revolucionaram a escrita, a produção e a difusão do livro.

Existem os materiais em forma definida e aqueles que são criados a partir do uso de ferramentas tecnológicas disponíveis na linguagem digital (HOEFSTAETTER, 2015).

A criação de materiais didáticos incorre em uma metodologia substancial de análise da identidade docente, de um profissional pesquisador, mediador crítico e emancipado (LIMA, REIS, 2018).

Os professores são vistos como protagonistas e agentes que contribuem para a educação. Torna-se habitual, analisar a figura docente não apenas como sujeito ativo longe de seu âmbito de convivência, mas também refletir na sua função de educador como de autor.

Dessa forma, educadores consolidados valorizam melhorias no cenário escolar, transformando-o para um local de autoria e não de pura cópia de conhecimento. Nessa realidade, em todas as etapas, os materiais criados de modo histórico: constituem elemento integrante do conjunto educacional, e a este incluem novas aquisições e criações. Esse vínculo é marcante, ao não tratar os materiais didáticos e pedagógicos determinados pela trajetória formativa, mas ao referi-los como unidades colaborativas na idealização do que designo como sistema pedagógico, fruto da comunidade escolar comprometida com a cultura da informação e comunicação (PRETTO, 2012).

A partir dessa reflexão Lima, Reis, (p.199, 2018) prescreve

Assim sendo, os materiais didáticos são elementos culturais, de natureza diversa, que podem ser utilizados para facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Esse, por sua vez, acontece nos espaços formais de ensino como os conteúdos, ou fora deles, através de um processo de interação de natureza complexa que envolve sujeito-sujeito, sujeito-mundo-sujeito, sujeito-conhecimento-sujeito (LIMA, REIS, p.199, 2018).

Em função disso Couto .et.al versa

Por consequência, a aprendizagem tem seu significado estruturado e confirmado pelo código cultural do meio em que ela se insere. O meio cultural se define por ser o entorno que constitui a estrutura do sujeito e determina as suas ações, dando-lhes uma marca própria de seu tempo e seu lugar (p.219, 2015).



## ATIVIDADES COM USO DA TECNOLOGIA

Turma: Crianças bem pequenas (0 a 3 anos)

### APRESENTAÇÃO DA MASCOTE

#### História com fantoche

Melinda, a abelha. Assistir o vídeo que apresenta a mascote.



#### Características da abelha

Assistir o vídeo que apresenta importantes características e a importância do inseto para o homem.



### VIDEOS DISPONÍVEIS NO LINK



Assistir o vídeo: Mostre para a criança a importância das abelhas.





## AGORA É HORA DA LITERATURA

A Abelha  
(Milton Célso de Oliveira Filho)



O segredo das Abelhas  
(Caroline Lara, Andrei Marani)



Abelha pequeno milagre da natureza  
(Patrícia Hegarty, Britta Teckentrup)



Zel Pote de Mel  
(Jane Prado)



SLIDES DISPONÍVEIS NO LINK



EI 03 CG 02

EI 02 EF 01,  
EI 02 EF 04,  
EI 02 EF 05

EI 02 EO 04, EI 02 EO 06,  
EI 02 EO 07, EI 02 EO 08,  
EI 02 EO 09, EI 02 EO 10



## CONFEÇÃO DA MASCOTE

### COMO FAZER UMA ABELHA DE PAPEL

**Materials:** Rolo de papel higiênico, pedaço de papel amarelo, pincel, pedaço de papel branco, canetinha, tesoura, pedaço de papel preto, tinta guache branca.

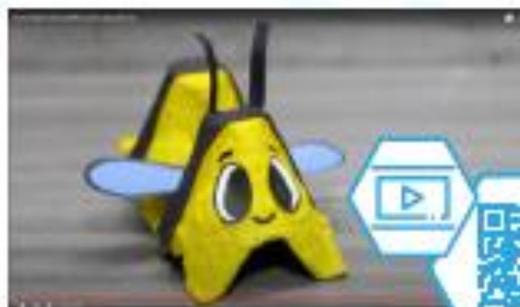
**Como fazer:** Assista o vídeo.



### COMO FAZER UMA ABELHA COM CAIXA DE OVO

**Materials:** Caixa de ovos, tesoura, pincel, tinta amarela, pedaço de papel preto, canetinha, pedaço de papel branco, cola, pedaço de papel azul.

**Como fazer:** Assista o vídeo.



### COMO FAZER UMA ABELHA COM CAIXA DE REMÉDIO



**Materiais:** Caixa de remédio pequena, pincel, tinta guache amarela, pedaço de papel branco, azul, preto, canetinha preta, cola, tesoura, lápis.

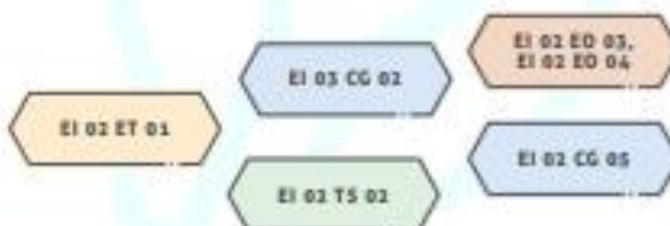
**Como fazer:** Assista o vídeo.

### CONFECÇÃO DA MASCOTE



**Materiais:** 2 Garrafas pet e 2 litros, fita adesiva, pedrinhas, papelão, 1 bolinha de isopor, cartolina, jornal, pincel, tinta colorida.

**Como fazer:** Assista o vídeo.





## COREOGRAFIA DA MASCOTE

Ouvir as músicas: *Voa, voa, abelhinha* (Eliana), *As abelhas* (Moraes Moreira) e inventar uma coreografia com os alunos para cada música.

### **Voa, voa abelhinha**

Eliana

Voa, voa abelhinha  
Vai voando sem parar  
Voa entre as florzinhas  
Pro melzinho preparar

Voa, voa abelhinha  
Vai voando sem parar  
Voa entre as florzinhas  
Pro melzinho preparar

Zum, zum, voa abelhinha  
Zum, zum, voa abelhinha

Voa, voa abelhinha  
Entre as flores do jardim  
Voa, voa abelhinha  
Faz melzinho para mim

Zum, zum, voa abelhinha  
Zum, zum, voa abelhinha

Voa, voa abelhinha  
Entre as flores do jardim  
Voa, voa abelhinha  
Faz melzinho para mim

EI 02 CG 02, EI 02 CG 03,  
EI 03 CG 01, EI 03 CG 03

EI 02 TS 01,  
EI 02 TS 03

## As abelhas

Moraes Moreira

A abelha mestra  
E as abelhinhas  
Estão todas prontinhas  
Pra ir para a festa

Num zuni, que zuni  
Lá vão pro jardim  
Brincar com a cravina  
Roçar com o jasmin

Da rosa pro cravo  
Do cravo pra rosa  
Da rosa pro favo  
E de volta pra rosa

Venham ver como dão mel as abelhas do céu  
Venham ver como dão mel as abelhas do céu  
Venham ver como dão mel as abelhas do céu  
Venham ver como dão mel as abelhas do céu

A abelha rainha  
Está sempre cansada  
Engorda a pancinha  
E não faz mais nada

Num zuni, que zuni  
Lá vão pro jardim  
Brincar com a cravina  
Roçar com o jasmin

Da rosa pro cravo  
Do cravo pra rosa  
Da rosa pro favo  
E de volta pra rosa

Venham ver como dão mel as abelhas do céu  
Venham ver como dão mel as abelhas do céu  
Venham ver como dão mel as abelhas do céu  
Venham ver como dão mel as abelhas...

## Esplêndida Fauna

Mundo Bita

Hum, eu queria ser uma foca  
bem cabeça fria  
E eu, um orangotango  
Orangotango?  
É, tipo um macacão

Ah, se eu pudesse ter a boca de um jacaré  
Pra devorar numa dentada só um picolé  
E se eu tivesse as asas de um belo pássaro  
Eu passaria minhas tardes pelo céu azul

Que divertido seria ter cauda de pavão  
Ser um bichinho preguiça enquanto for verão  
Me camuflar na paisagem como camaleão

Quantas espécies você conhece?  
Refleta com muita calma  
Tudo que é bicho se resplandece  
Na nossa esplêndida fauna

Eu, na verdade, queria ser um dinossauro  
Mas dinossauros não existem mais  
Ih, é mesmo

Agora, quero dar um salto feito canguru  
Fazer buracos pela terra, me tomar tatu  
Vinte mil léguas no mar, nadar onde quiser  
Um tubarão bailando no balanço da maré

Como seria bacana ter juba de leão  
Eu transformado em abelha e você num zangão  
E a gente zumbindo junto numa linda canção

Quantas espécies você conhece?  
Refleta com muita calma  
Tudo que é bicho se resplandece  
Na nossa esplêndida fauna

Ai, brincar de ser bicho é tão divertido  
Mas dá uma canseira, ufa

### **A abelha**

Milton Célio de Oliveira Filho

Zum zum zum

No pomar ou na floresta

A abelha voa sem parar

E assim que avista uma flor

Fica tão feliz que faz piruetas no ar

A abelha voa sem parar

ora pra frente ora pra trás

A abelha voa em zigue zague

Ora pra frente ora pra trás

Porque a abelha mostra tanta pressa

Se a flor não vai a nenhum lugar?

Zum zum zum

Zão zão zão

A abelha vai e volta com o zangão



## ILUSTRAÇÃO DA MASCOTE

Solicitar aos alunos que use a imaginação e faça o desenho da abelha.

**Materiais:**

Papel craft, giz, giz de cera, tinta guache.



Desenhar a abelha na metade da cartolina e pintá-la, depois montar um quebra cabeça.

EI 03 EF 01, EI 02  
EF 09, EI 03 EF 01

EI 01 TS 02, EI 02 TS02,  
EI 03 TS 02, EI 02 TS 02,  
EI 03 TS 02

EI 01 EO 03

EI 03 CG 05,  
EI 03 CG 05



## ATIVIDADE LÚDICA EXPLORANDO A MASCOTE

### Zum, Zum vai a abelhinha

**Materiais:** Cartolina, papelão, tinta guache, eva, papel grosso coloridos

**Descrição:** A brincadeira deve ser realizada em um espaço grande, onde a professora deverá fixar cinco arcos coloridos (amarelo, azul, vermelho, verde, laranja) no chão e orientar a criança levar a abelha, passando por cada arco conforme a cor solicitada pela professora (confeccionada ao trabalhar a mascote do Programa) com o rodo até o final do caminho.



### O mundo da abelha no faz de conta

**Materiais:** Caixas grandes de papelão, bandeja de ovos, fantasias de abelha, Brinquedos diversos, objetos materiais recicláveis

**Descrição:** A brincadeira deve ser realizada em um espaço grande, por exemplo espaço externo. Montar um cenário de faz de conta (jardim ou colmeia) e selecionar as caixas de papelão e abra todas as abas. Primeiramente a professora com os alunos deverão colar as bandejas para decorar a caixa que representará a colmeia. Deixar os alunos fantasiados e brincarem livremente imitando as abelhas, vivenciar este momento usando a imaginação.

### O percurso da abelha rainha

**Objetivo:** O objetivo desta atividade lúdica é a exploração do próprio corpo pela criança, também a interação e a cooperação na realização da brincadeira.

**Descrição:** Para a realização da brincadeira organizar um espaço, desde que tenha uma área livre. O professor faz o papel da abelha rainha e orienta os alunos sucessivamente na realização das tarefas no desenvolvimento do percurso. Por exemplo, pedir que imitem o voo da abelha devagar, a abelha voou mais rápido, a abelha voou para o lado, a abelha voou para o outro lado, a abelha pousou na flor.

EI 02 EO 01, EI 02 EO 02, EI 02 EO 03,  
EI 02 EO 06, EI 02 EO 07, EI 02 EO 08,  
EI 02 EO 09, EI 02 EO 10, EI 03 EO 01

EI 02 ET 01, EI 02  
ET 04, EI 03 ET 04

EI 02 EF 01

EI 02 TS 02, EI 02 TS 03,  
EI 02 TS 04

EI 02 CG 01,  
EI 02 CG 02,  
EI 03 CG 05

## Explorando os sentidos

**Materiais:** Obras de arte, imagens do universo da abelha

**Descrição:** Deixar expostas de maneira fixada e plastificadas no chão obras de arte, imagens de abelhas no jardim, colmeia, as pinturas feitas pelas crianças para elas apreciarem e ampliarem seu universo cultural.



## As abelhinhas e o espelho

**Materiais:** Espelho, fantasias de abelha

**Descrição:** Deixar as crianças observarem sua imagem com a fantasia de abelha no espelho.

## Aprendendo com as abelhudas

**Materiais:** Balões, fichas.

**Descrição:** Dizer aos alunos que neste dia será realizado um passeio pelo Centro Municipal de Educação Infantil e quem encontrar um balão deverá dizer a cor e se acertar tentar estourá-lo. Ao estourar encontrará uma ficha com características, curiosidades e importâncias da abelha.



## O mundo da abelha no faz de conta

**Materiais:** Caixas grandes de papelão, bandeja de ovos, fantasias de abelha,

Brinquedos diversos, objetos materiais recicláveis

**Descrição:** A brincadeira deve ser realizada em um espaço grande. Montar um cenário de faz de conta (jardim ou colmeia) usando as caixas de papelão que deverão ser postas. Primeiramente a professora com os alunos deverão colar as bandejas para decorar a caixa que representará a colmeia. Deixar os alunos fantasiados e brincarem livremente imitando as abelhas, vivenciar este momento usando a imaginação.

## Cooperando com a massinha

**Material:** Massinha de modelar

**Descrição:** Disponibilizar massinha de modelar para os alunos e deixarem eles usarem a criatividade para montar uma colmeia.



EI 02 EO 01, EI 02 EO 02, EI 02 EO 05,  
EI 02 EO 06, EI 02 EO 07, EI 03 EO 03,  
EI 02 EO 06, EI 02 EO 03, EI 03 EO 03.

EI 03 EF 01.

EI 02 CG 01, EI 03 CG 02,  
EI 02 CG 03, EI 02 CG 01,  
EI 02 CG 05, EI 03 CG 05.

EI 02 ET 01, EI 02  
ET 04, EI 02 ET 06.

EI 02 TS 02, EI 02 TS 03,  
EI 02 TS 03.



## ATIVIDADE LÚDICA PRINCÍPIOS CIDADANIA E COOPERAÇÃO

### Desafio do vai e vem da abelha

O professor organiza o espaço com alguns obstáculos. Solicitar ao aluno que vivencie a atividade da abelha realizando o circuito. O professor narra o aluno passando por cada obstáculo, como estivesse desempenhando atividades da abelha até a flor.



Primeiramente a abelha voa pelo jardim seguindo o caminho, depois passa pelo caminho reto (linha reta), e segue pelo outro caminho sinuoso ( linha sinuosa) . Passa por baixo de uma planta

E a abelha chega no final do percurso e colhe o pólen da flor

EI 02 EO 01, EI 02 EO 02, EI 02 EO 03,  
EI 02 EO 06, EI 02 EO 07, EI 02 EO 08,  
EI 02 EO 09, EI 02 EO 10, EI 03 EO 03.

EI 02 TS 01, EI 02 TS  
02, EI 02 TS 03.

EI 02 EF 01.

EI 03 CG 01, EI 03 CG 02,  
EI 03 CG 03, EI 03 CG 04,  
EI 03 CG 05, EI 03 CG 06.

EI 02 ET 01, EI 02  
ET 04, EI 02 ET 06.

### Caixa imaginária das abelhas

**Materiais:** Figuras, objetos, caixa de papelão.

**Descrição:** Selecionar figuras, objetos, que são relacionados ao universo da abelha e guardá-las em uma caixa. Organizar uma roda com as crianças e a caixa fica no meio da roda. Ao som da música (ritmo da música borboletinha) cantar uma vez devagar, e a outra vez rápido. O que será que a abelhinha tem, o que será que abelhinha tem, pra mim, pra você, pra nós, qual será o seu bem. Uma criança de cada vez participará da brincadeira tirando da caixa uma figura ou objeto que deverá ser explorado pelo grupo com a mediação da professora.

### Cesto de tesouros das abelhas

**Materiais:** Fantoches de abelha, objetos, brinquedos, figuras, caixa de papelão.

**Descrição:** Confeccionar o fantoche da abelha. Selecionar objetos, brinquedos ou figuras cujo nome iniciam com a vogal explorada e guardá-los em uma caixa. Organizar uma roda com as crianças e a caixa fica no meio da roda. Ao som da música (ritmo da música borboletinha) movimentar o fantoche da abelha e cantar uma vez devagar e a outra vez rápido. Vem vem abelhinha vem, o que tem dentro desta caixa tem, que é pra mim aprender e você também. Uma criança de cada vez participará da brincadeira tirando da caixa um brinquedo, figura ou objeto que deverá ser explorado pelo grupo com a mediação da professora.



## Brincando e cooperando na dança da cadeira

**Materiais:** Recurso midiático, cadeira

**Descrição:** Organizar as cadeiras conforme no jogo tradicional. Toca-se uma música animada. Quando a música parar, os alunos devem sentar em uma cadeira. Quem não conseguir sentar, deverá montar uma peça no quebra cabeça. A brincadeira continua até ser montado o quebra cabeça.

## Cesto de tesouros das abelhas letradas

**Materiais:** Fantoche de abelha, objetos, brinquedos, figuras, caixa de papelão.

**Descrição:** Confeccionar o fantoche da abelha. Selecionar objetos, brinquedos ou figuras cujo nome iniciam com a letra explorada e guardá-los em uma caixa. Organizar uma roda com as crianças e a caixa fica no meio da roda. Ao som da música (ritmo da música borboletinha) movimentar o fantoche da abelha e cantar uma vez devagar e a outra vez rápido. Vem vem abelhinha vem, o que tem dentro desta caixa tem, que é pra mim aprender e você também. Uma criança de cada vez participará da brincadeira tirando da caixa um brinquedo, figura ou objeto que deverá ser explorado pelo grupo com a mediação da professora.

## Fazendo arte junto no zum zum

**Materiais:** Cartolina, lápis, lápis de cor, recurso midiático

**Descrição:** Ao toque de uma música a professora passa uma atividade de pintura sobre o universo da abelha. Quando a música para, o aluno deve passar para o outro colega de turma que continuará a pintura do desenho. Esta atividade será usada para confeccionar o quebra cabeça cooperativo.

EI 02 EO 01, EI 02 EO 02, EI 02 EO 03,  
EI 02 EO 04, EI 02 EO 07, EI 02 EO 08,  
EI 02 EO 06, EI 02 EO 05, EI 03 EO 03.

EI 02 CG 01, EI 02 CG 02,  
EI 02 CG 03, EI 02 CG 04,  
EI 02 CG 05, EI 03 CG 05.

EI 02 EF 01

EI 02 TS 01, EI 02 TS 02,  
EI 02 TS 03.

EI 02 ET 01, EI 02  
ET 04, EI 02 ET 06.

**ATIVIDADE PEDAGÓGICAS**  
**ATIVIDADES PROGRAMA A UNIÃO FAZ A VIDA**



CMEI: \_\_\_\_\_

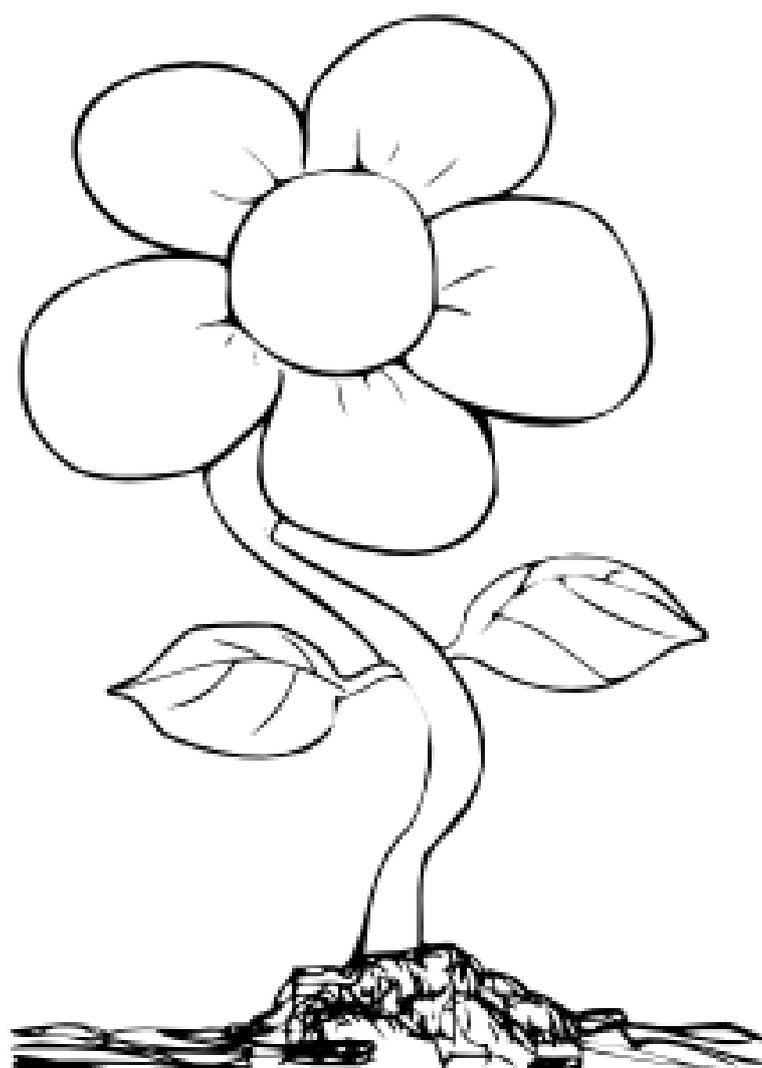
ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: / /



CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**ZUM ZUM VAI A ABELHA VOAR SEM PARAR, A UMA FLOR PROCURAR.  
PINTE E ENFEITE A FLOR COLANDO PEDACINHOS DE PAPEL DE  
DIFERENTES CORES E TAMANHOS. VOCÊ É CAPAZ.**



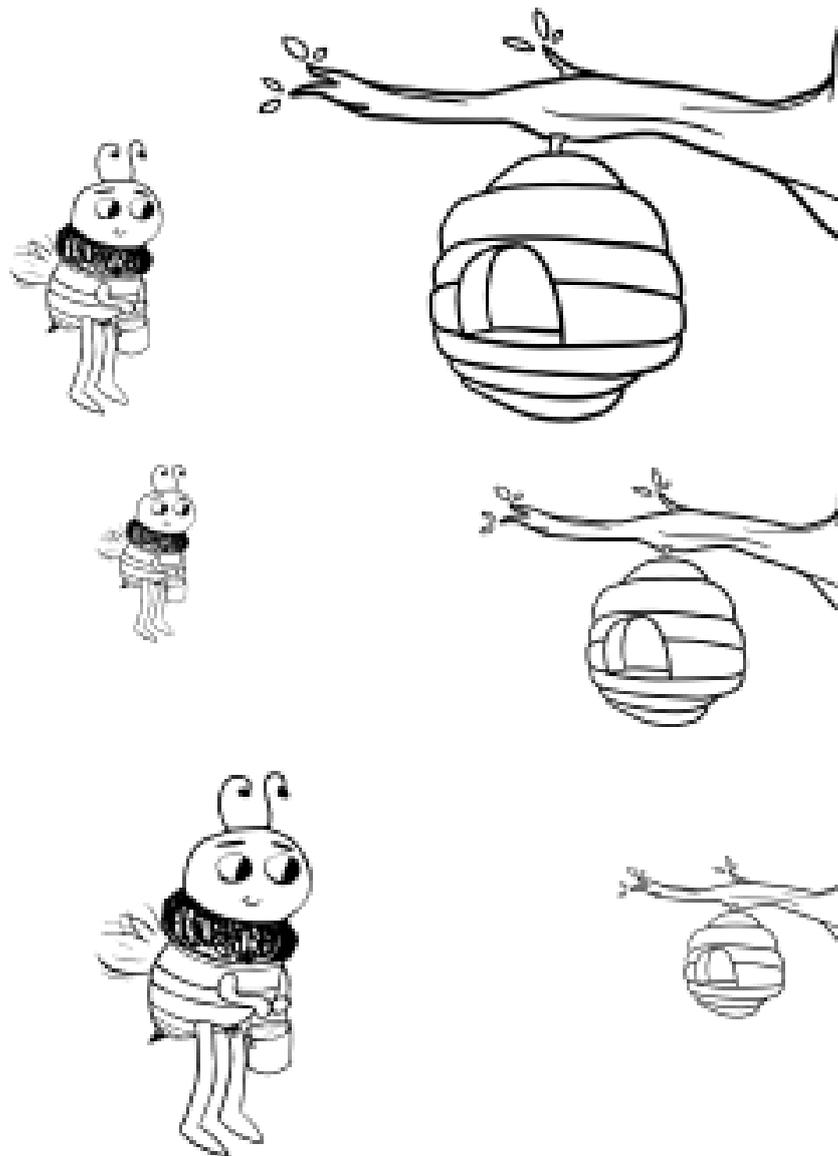
**EI 02 CG 05.**

**EI 02 TS 02.**

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**PRESTE ATENÇÃO NA IDEIA E LEVE CADA ABELHA NA SUA COLMEIA.****EI 02 ET 04.**

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

A ABELHA ALICE APRENDEU QUE O SEU NOME COMEÇA COM A VOGAL  
A. QUER FICAR MAIS ALEGRE. AJUDE ELA COLANDO FIGURAS QUE  
INICIA TAMBÉM COM A MESMA VOGAL.



EI 02 CG 05.

EI 02 EF 08,  
EI 02 EF 09

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

ABELHA ALICE ESTAVA PASSEANDO PELO JARDIM E ENCONTROU O CESTO DE TESOUROS COM OBJETOS OU BRINQUEDOS QUE COMEÇAM COM A ÚLTIMA LETRA DO SEU NOME. QUE VOGAL É ESSA? FAÇA O DESENHO DO QUE ELA ENCONTROU NO CESTO? PINTE A CENA.



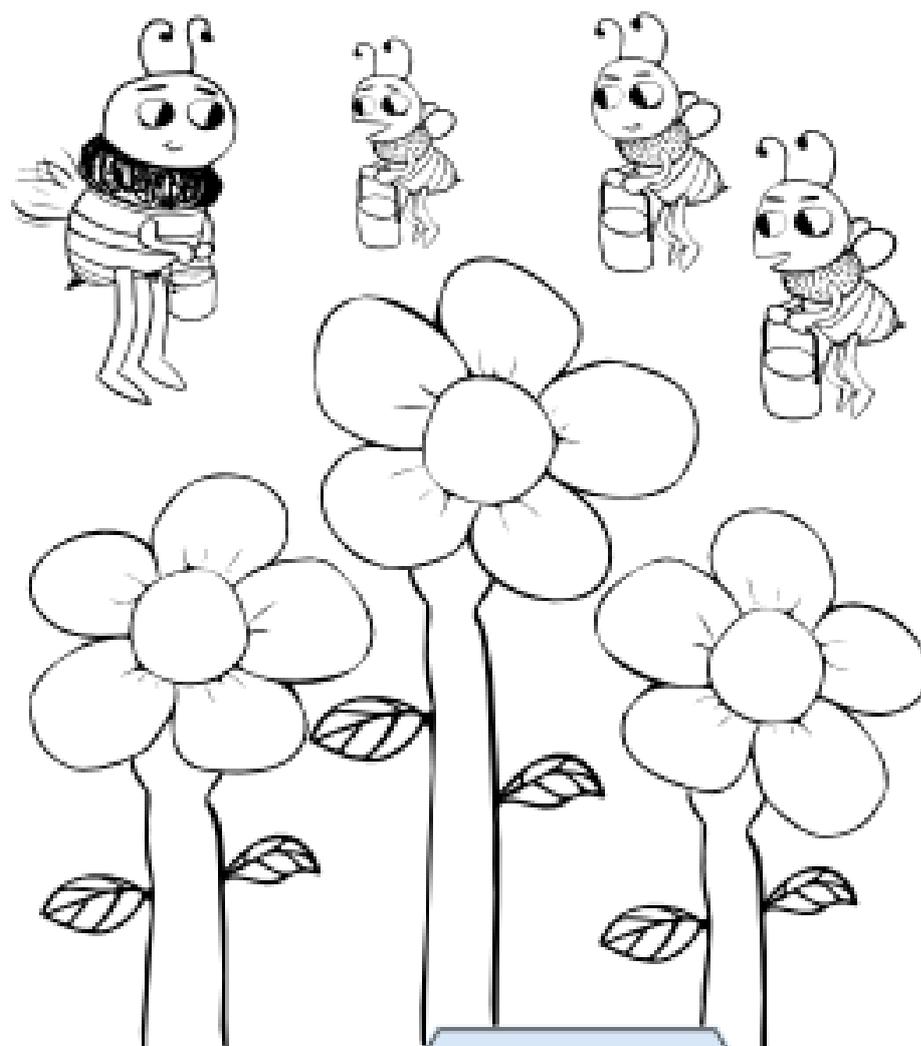
EI 02 CG 05.

EI 02 ET 04,  
EI 02 ET 01.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

ABELHA ALICE APRENDEU A IMPORTÂNCIA DA COOPERAÇÃO E COM AS ABELHAS ISA, ÍRIS E ÍSIS FORAM COLHER O NÉCTAR DAS FLORES. QUE TAL VOCÊ COLORIR O DESENHO E DEPOIS DESENHAR A VOGAL I NO CAULE DAS FLORES.



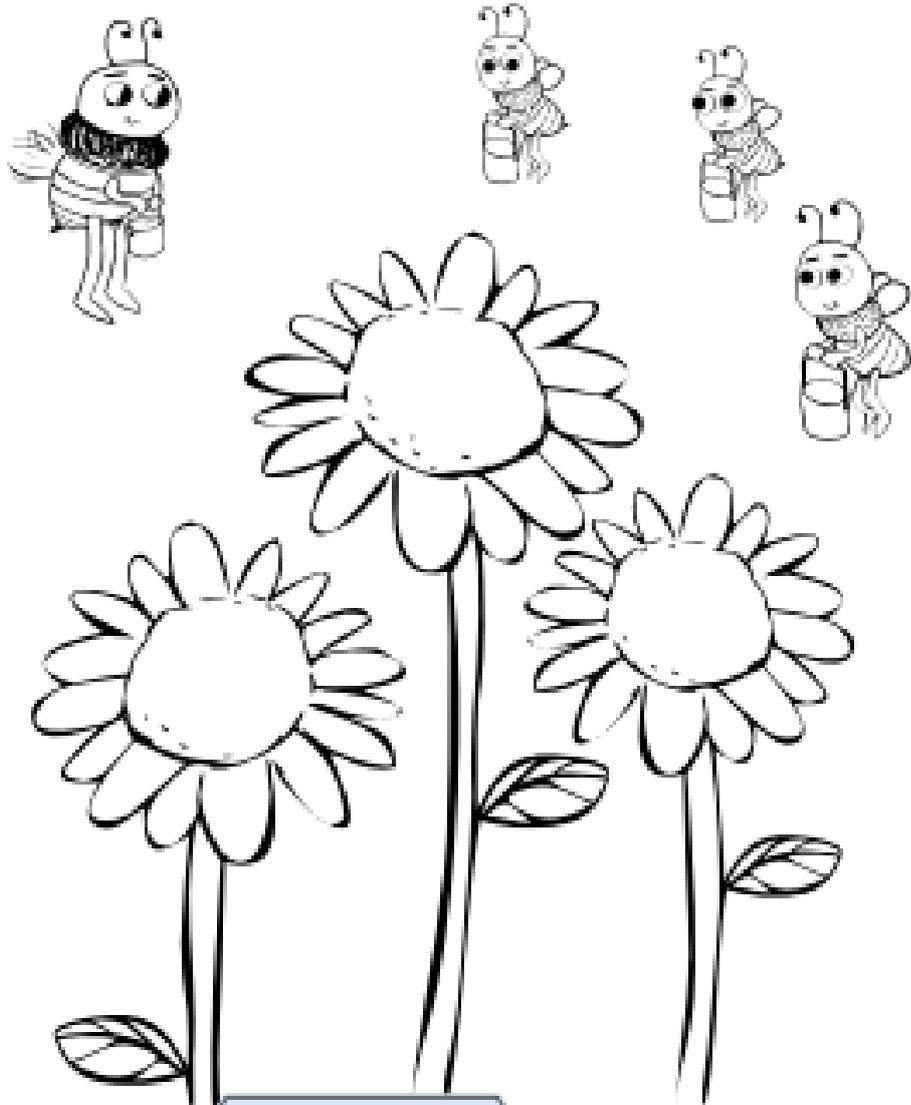
EI 02 CG 05.

EI 02 EF 08,  
EI 02 EF 09

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

A ABELHA ALICE AJUDOU AS ABELHAS OLCA, OLDA, OLFA E OLGA ENCONTRAREM A INICIAL DO SEUS NOMES. DEPOIS DE COLORIR O DESENHO DESENHE ESSA LETRA NO MIOLO DA FLOR. QUE VOGAL É ESSA?



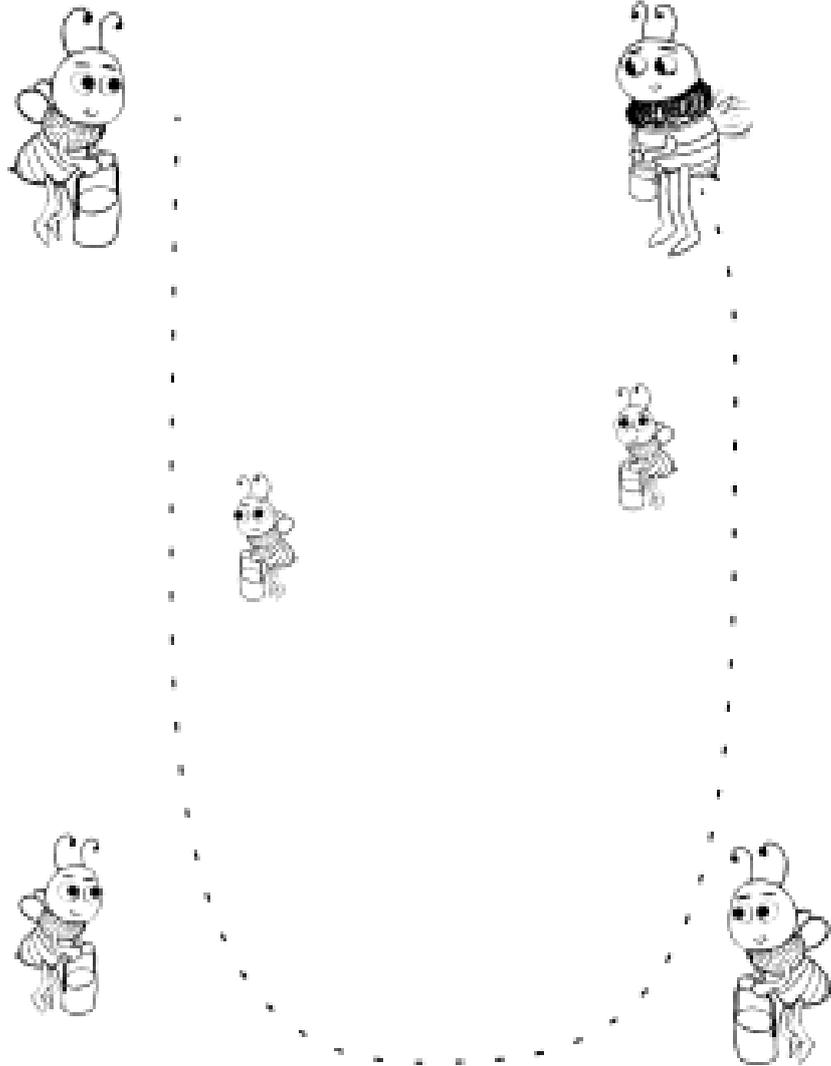
EI 02 CG 05.

EI 02 EF 09.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

A ABELHA ALICE NO ZUM ZUM PERCORREU O CAMINHO  
ATÉ CHEGAR AS ABELHAS UDA UFA ULA UMA E UNA  
NA COLMEIA. O CAMINHÃO LEMBRA QUAL VOGAL?



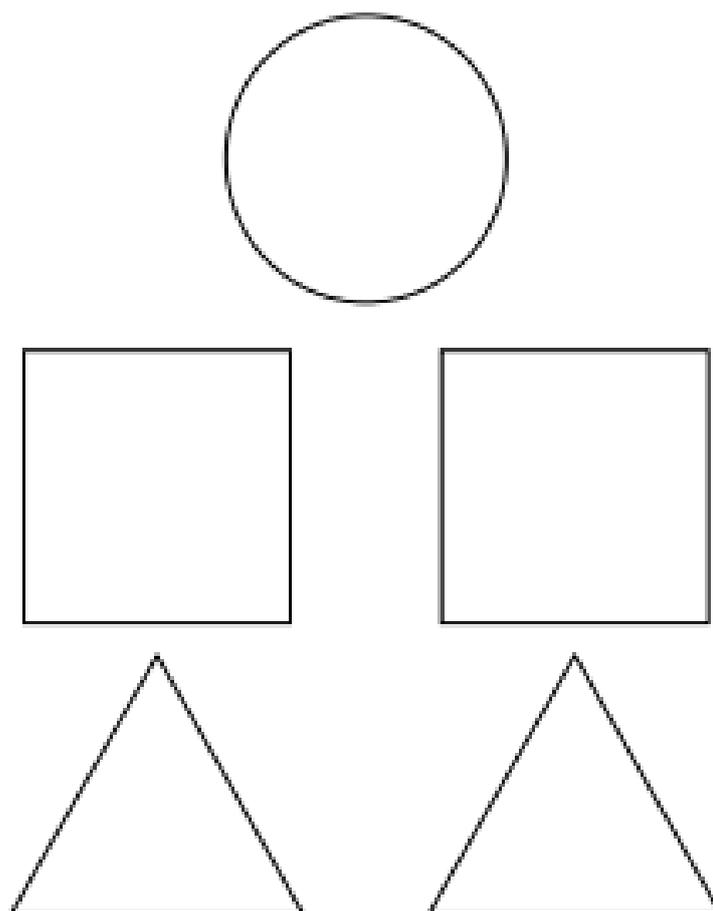
EI 02 EF 09.

EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

OBSERVE A COLMEIA DAS FORMAS E PINTE-A USANDO AS  
CORES PRIMÁRIAS E DESENHE A ABELHA RAINHA AO LADO



EI 03 TS 02.

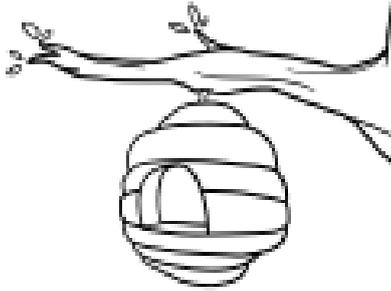
EI 02 ET 01.

EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

LEVE A ABELHA ATÉ A COLMEIA CORRENDO  
COM O GIZ DE CERA PELA FOLHA.



El 03 TS 02.

El 02 ET 01.

El 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_  
ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

ZUM ZUM VAI A ABELHA VOANDO SEM PARAR.  
FAÇA O DESENHO DO QUE DEIXA ELA FELIZ.



EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

E A IMAGINAÇÃO E NO ESPAÇO ABAIXO CRIE O INSETO DA  
MANEIRA QUE GOSTARIA QUE FOSSE QUE VOA SEM PARAR  
E QUANDO VÊ A FLOR FICA FELIZ E FAZ PIRUETAS NO AR.

### **A ABELHA**

ZUM ZUM ZUM NO POMAR OU NA  
FLORESTA A ABELHA VOA SEM PARAR E  
ASSIM QUE AVISTA UMA FLOR FICA TÃO  
FELIZ QUE FAZ PIRUETAS NO AR

A ABELHA VOA SEM PARAR....PORQUE A  
ABELHA MOSTRA TANTA PRESSA SE A FLOR  
NÃO VAI A NENHUM LUGAR?

AUTOR: MILTON CÉLIO DE OLIVEIRA FILHO

EI 02 EF 07.

EI 02 CG 05.

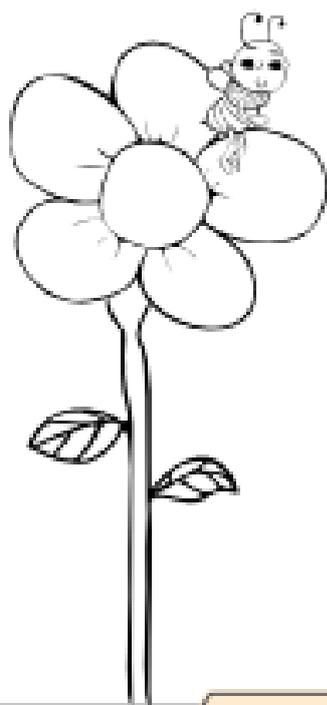
CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_

DATA: \_\_/\_\_/\_\_

A ABELHA ANITA ESTÁ COLHENDO PÓLEN DA FLOR.

1



EI 02 ET 07.

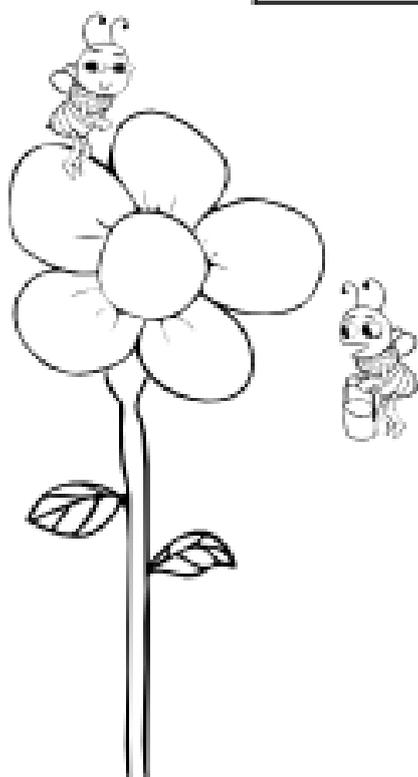
EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

AS ABELHAS ESTELA E ESTRELA ESTÃO VOANDO NA FLOR.

2



EI 02 CG 05.

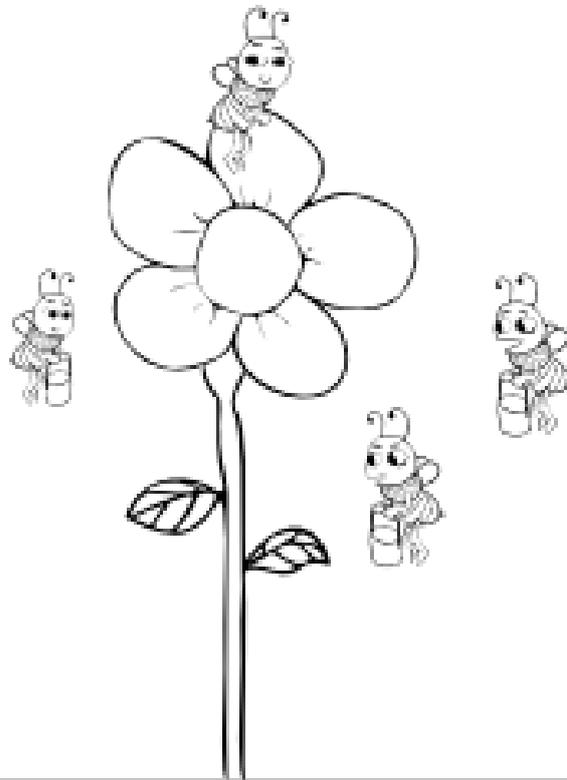
EI 02 ET 07.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

AS ABELHAS OLCA, OLDA, OLFA E OLGA ESTÃO VOANDO NA FLOR

4



EI 02 ET 07.

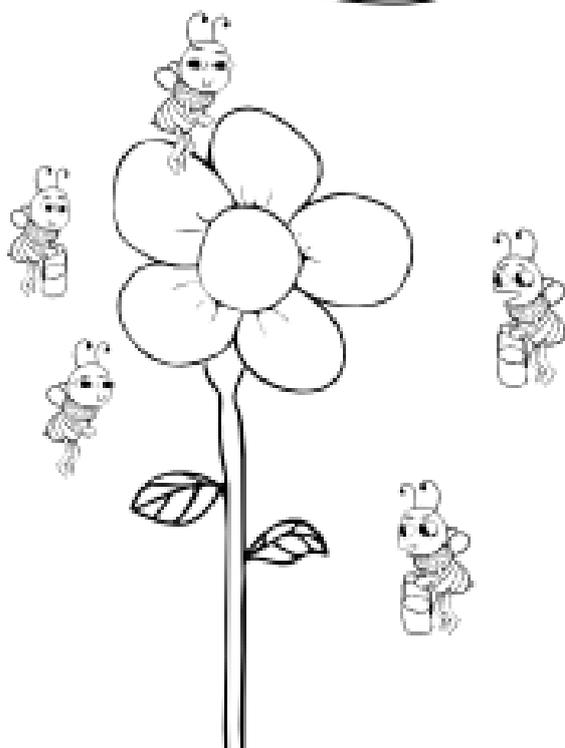
EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

AS ABELHAS UDA UFA ULA UMA E UNA ESTÃO VOANDO NA FLOR.

5



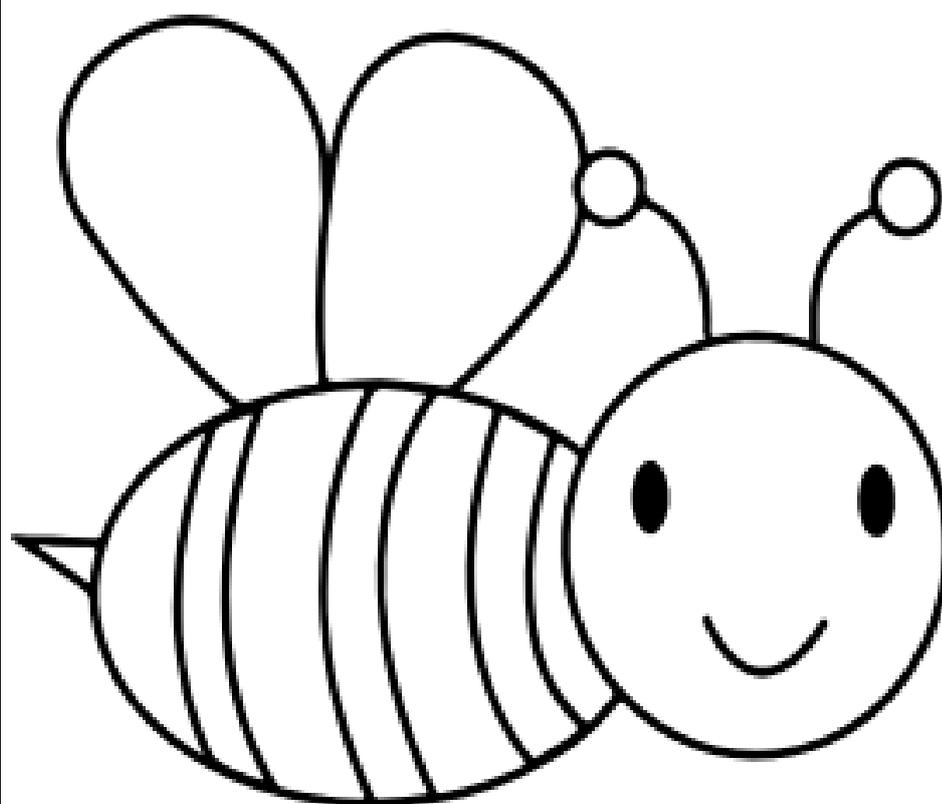
EI 02 ET 07.

EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

COMPLETE A ABELHA DESENHANDO SUAS PERNAS, PINTE O  
DESENHO E CARIMBE AS MÃOS PARA ENFEITAR SUAS ASAS.



EI 02 CG 05.

EI 02 ET 09.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_

DATA: \_\_/\_\_/\_\_

FAÇA UM BONITO COLORIDO NO DESENHO  
USANDO AS CORES PRIMÁRIAS.



EI 02 EF 09.

EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

PINTE A COLMEIA COM TINTA E ENFEITE-A  
COM A COLAGEM DE BOLINHAS.



EI 02 CG 05.

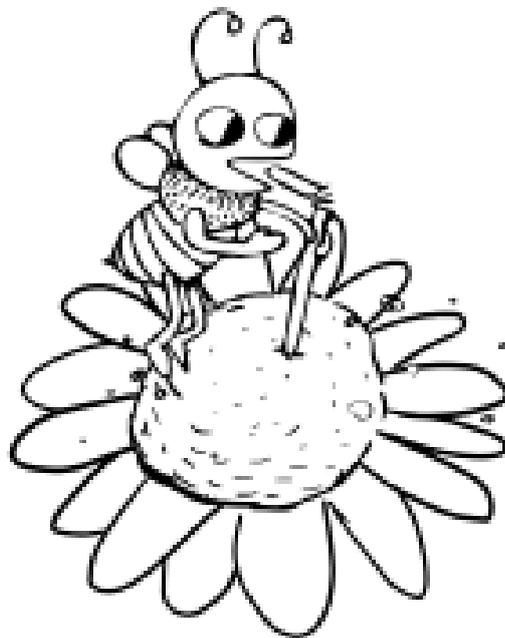
EI 02 EF 09.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

REPRESENTE COM UM DESENHO O SEGREDO DAS ABELHAS USANDO AS FORMAS GEOMÉTRICAS E COMPLETE A CENA QUE APARECE A ABELHA MEL.

OS GRÃOZINHOS QUE MEL DEIXA CAIR PELO CAMINHO TORNAM A FLORA ABUNDANTE. AO DESPRENDER DE SUAS PATINHAS, O PÓLEN CAI SOBRE OUTRAS PLANTAS, DANDO ORIGEM A MUITAS OUTRAS SEMENTINHAS (CAROLINE LARA E ANDREI MARANI)



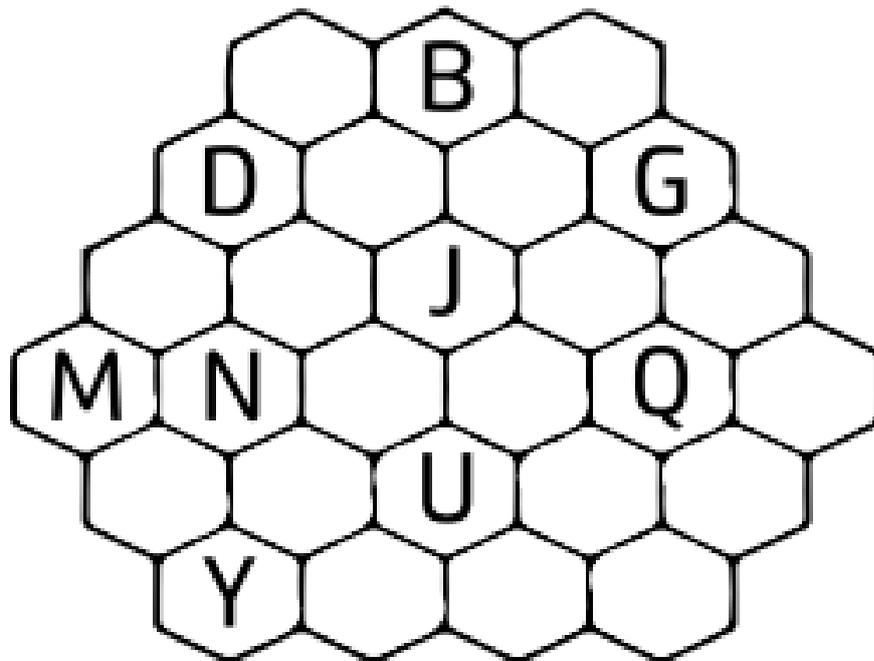
EI 03 ET 05.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

FAÇA A ILUSTRAÇÃO DA ABELHA E  
COMPLETE A ORDEM DO ALFABETO.



EI 02 EF 03.

EI 03 CG 05.

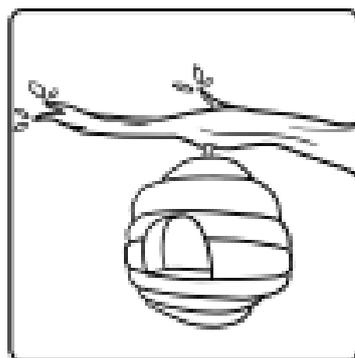
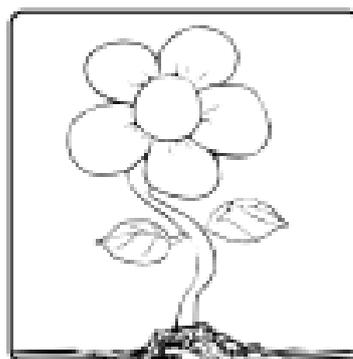
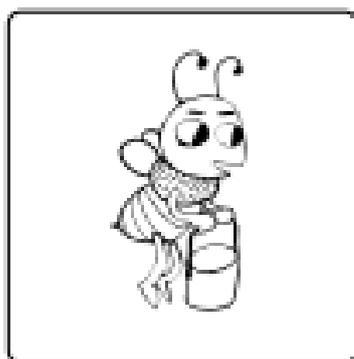
EI 03 ET 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

OBSERVE AS FIGURAS E INVENTE UMA HISTÓRIA COM ELAS  
PARA CONTAR PARA A PROFESSORA E OS COLEGAS DA TURMA.

DÊ ASAS À IMAGINAÇÃO!



EI 03 EO 03.

EI 02 EF 03.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

ACOMPANHE A LEITURA DO TRECHO DA HISTÓRIA:

O SEGREDO DAS ABELHAS

RESPONDA PINTANDO NA HISTÓRIA

VOGAL A ●

VOGAL E ★

VOGAL I ♥

VOGAL O ■

VOGAL U ▲

PARA AJUDAR NOSSO PLANETA SUA AÇÃO É MUITO IMPORTANTE. OS GRÃOZINHOS QUE MEL DEIXA CAIR PELO CAMINHO TORNAM A FLORA ABUNDANTE. AO SE DESPRENDER DE SUAS PATINHAS, O PÓLEN CAI SOBRE OUTRAS PLANTAS, DANDO ORIGEM A MUITAS OUTRAS SEMENTINHAS.

AUTORES: CAROLINE LARA E ANDRÉ MARANI

FAÇA O DESENHO DA PARTE DA HISTÓRIA E PINTE-O

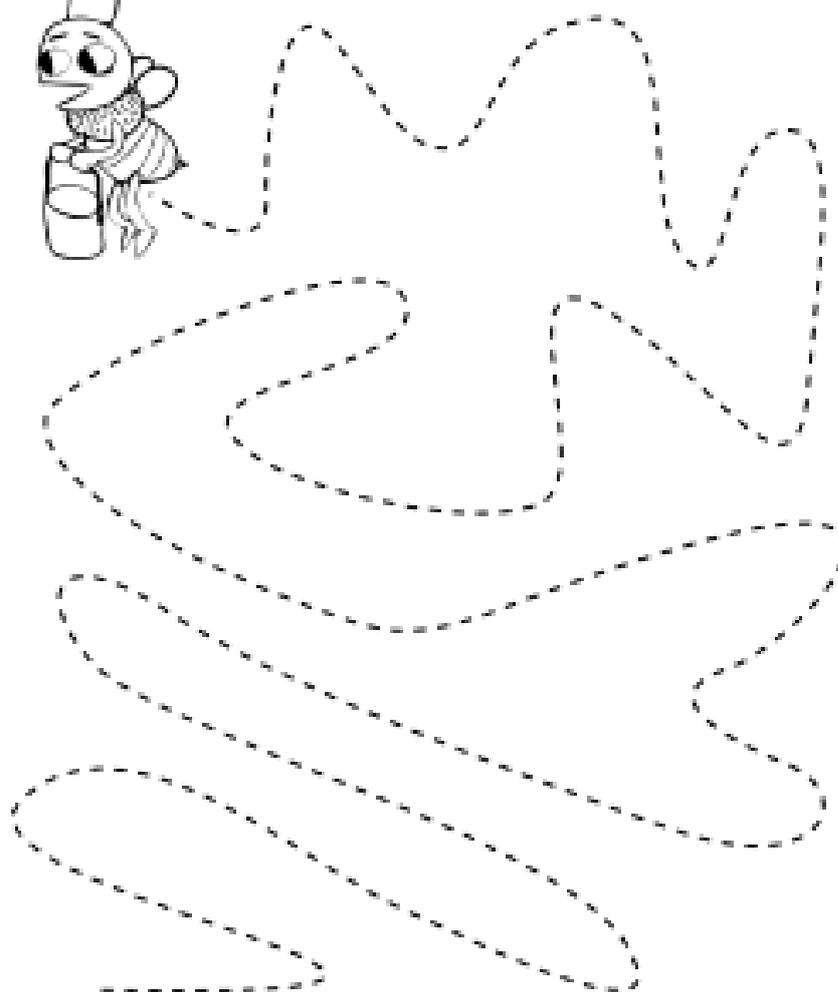


EI 02 EF 04  
EI 02 EF 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_/\_\_/\_\_

A ABELHA VOA VOA ATÉ UMA FLOR ENCONTRAR, MUITO  
ESPERTA FAZ PIRUETAS NO AR. ACOMPANHE O VOO DO INSETO  
USANDO O DEDO E CUBRA O TRACEJADO E DESENHE A FLOR.



EI 02 CG 02  
EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

SIGA AS INSTRUÇÕES PINTANDO CADA CASA PARA LEVAR A ABELHA ATÉ A FLOR:

A PRIMEIRA CASA É A QUANTIDADE DE VOGAL E QUE TEM NA PALAVRA ABELHA

A ABELHA TEM QUANTAS ANTENAS?

QUANTAS LETRAS CONSOANTES TEM A PALAVRA ABELHA?

ELA TEM DOIS PARES DE ASAS. QUANTAS ASAS TEM?

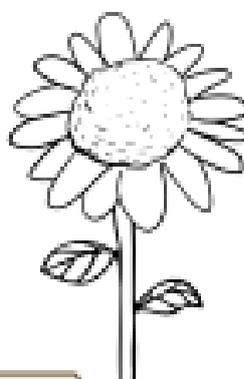
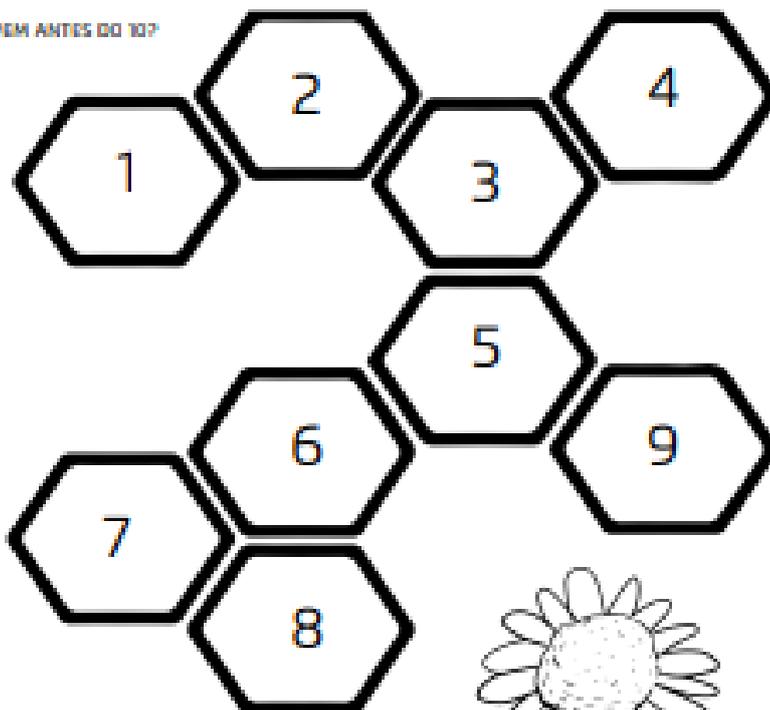
QUAL O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE OLHOS DESTA INSETO?

A ABELHA TEM 3 PARES DE PERNAS. QUANTAS TEM?

A ABELHA ENCHEU UM POTE DE MEL EM CADA DIA DA SEMANA. QUANTOS POTES ENCHEU?

A ABELHA É O PEQUENO MILAGRE DA \_\_\_\_\_. ESTA PALAVRA TEM A MESMA QUANTIDADE DE CONSOANTES E VOGAS.

QUE NÚMERO VEM ANTES DO 10?



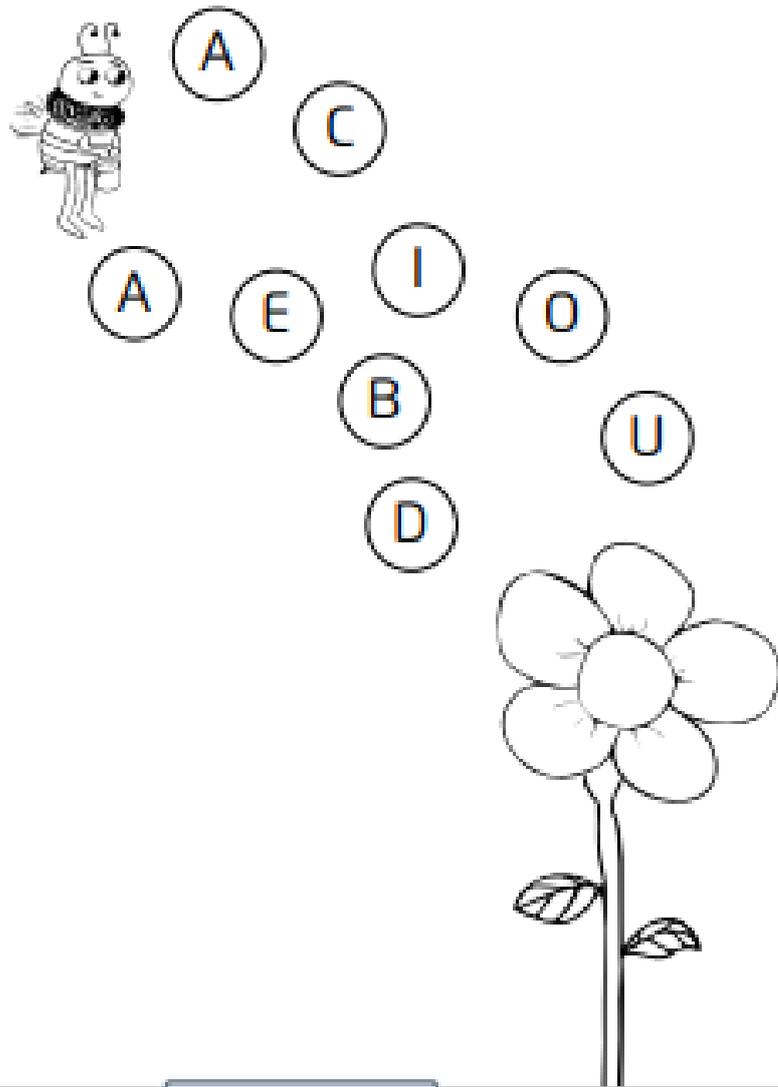
EI 02 ET 08.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

LEVE A ABELHA ATÉ A FLOR SEGUINDO O CAMINHO DAS VOGAIS.



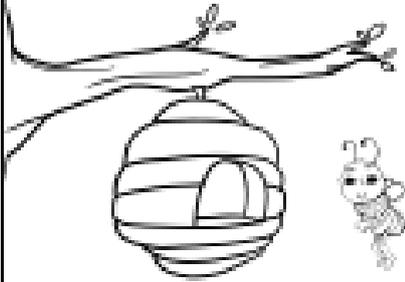
EI 02 EF 03.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?



CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.

A rectangular box containing a dashed number '1' for tracing. The number is formed by a vertical dashed line and a diagonal dashed line starting from the top left and meeting the vertical line at the top.

A rectangular box containing a solid black number '1' for writing practice.

FAÇA 1 ARTE COM DOBRADURA

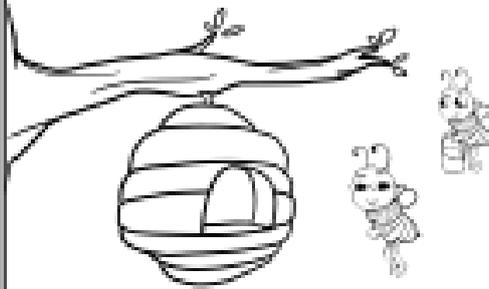
EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?



CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.

A rectangular box containing a dashed outline of the number 2, intended for a dot-marker activity.

A rectangular box containing a solid outline of the number 2, intended for writing practice.

DESENHE 2 COLEGAS DE TURMA

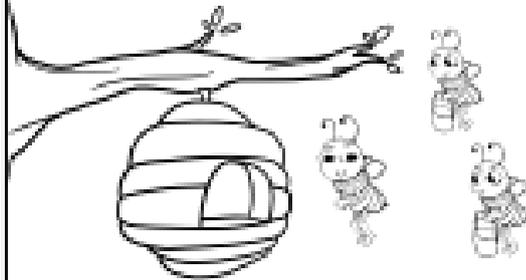
EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?

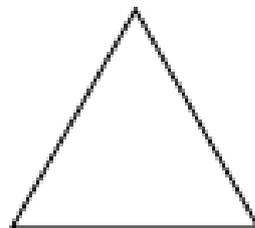
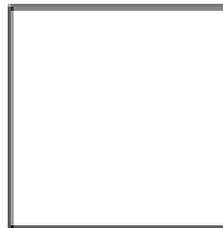
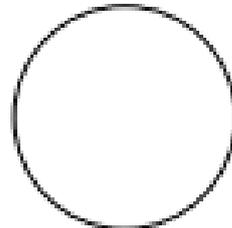


CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.

A rectangular box containing a dashed outline of the number 3, intended for a dot-marker activity.

A rectangular box containing the solid number 3, intended for writing practice.

QUANTAS CORES PRIMÁRIAS EXISTEM? PINTE CADA FORMA GEOMÉTRICA COM UMA COR.



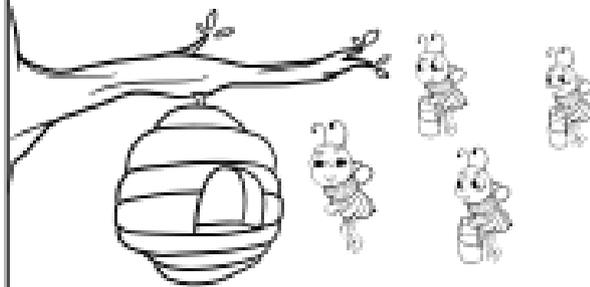
EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

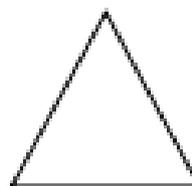
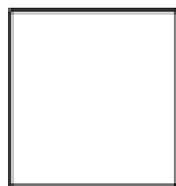
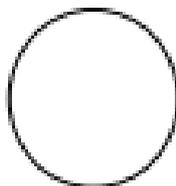
OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?



CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.

4

4

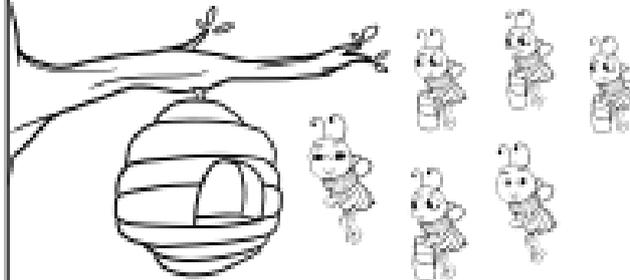
PINTE CADA FORMA GEOMÉTRICA DA COR PEDIDA PELA PROFESSORA.  
QUANTAS FORMAS PINTOU?EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?



CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.

A rectangular box containing a dashed outline of the number 6, intended for tracing.

A rectangular box containing the solid number 6, intended for writing practice.

COMPLETE A FIGURA  
DESENHANDO UMA FLOR  
COM SEIS PÉTALAS.



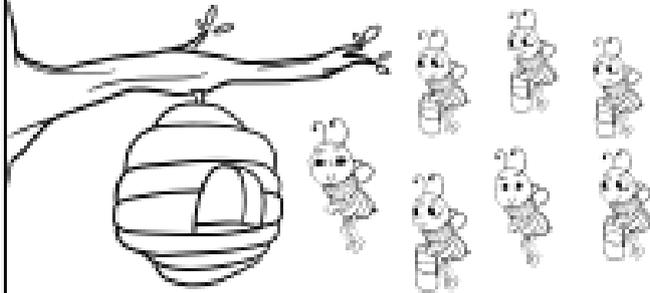
EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?



CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.

.....  
/

7

QUANTAS CORES TEM O ARCO ÍRIS? DESENHE-O.

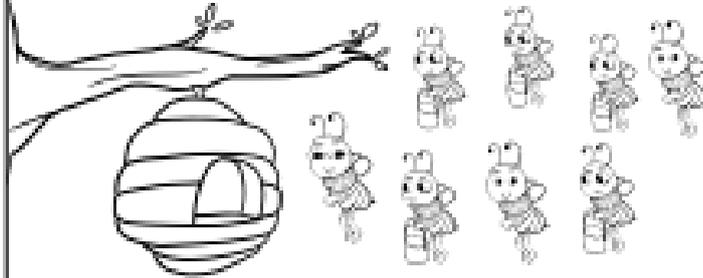
EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?



CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.

8

8

DESENHE 8 POTES DE MEL.

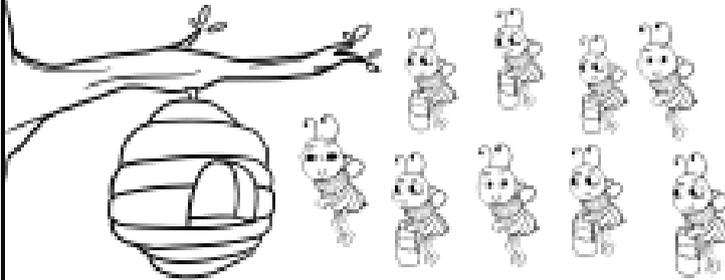
EI 03 CG 05.

EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?

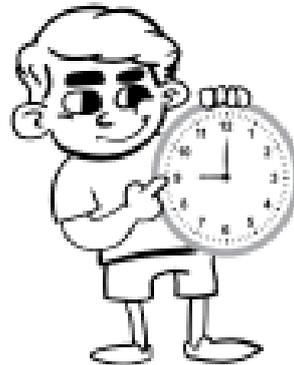


CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.

A rectangular box containing a dashed outline of the number 9, intended for a dot-marker activity.

A rectangular box containing a solid outline of the number 9, intended for a coloring activity.

PINTE A FIGURA E CIRCULE O NÚMERO QUE O MENINO ESTÁ MOSTRANDO.



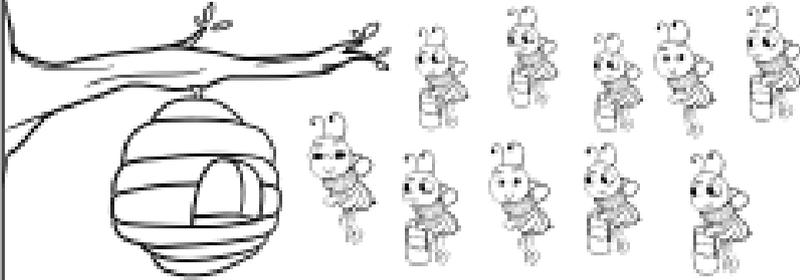
EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

EI 03 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

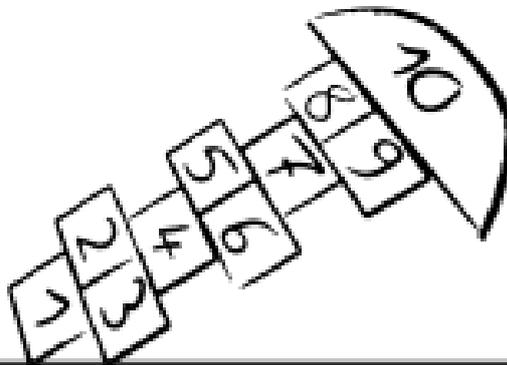
OBSERVE A FIGURA. HÁ QUANTAS ABELHAS?



CUBRA OS PONTILHADOS E ESCREVA O NUMERAL.



OBSERVE A FIGURA E FAÇA UM X NO NÚMERO ESTUDADO.

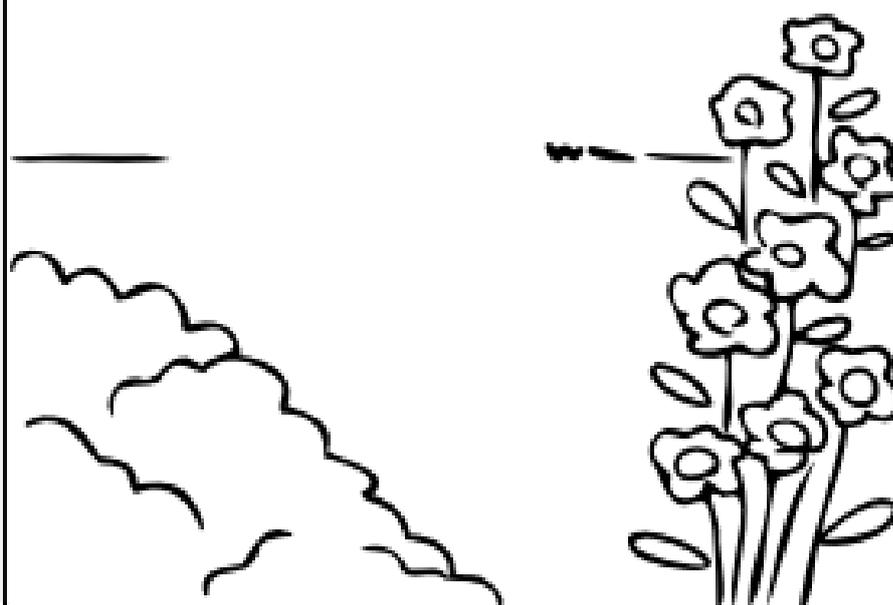


EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

FLORA É UMA ABELHA QUE TEM UMA MISSÃO: PRESERVAR A NATUREZA E CONSEGUIR SEU ALIMENTO! DESENHE A ABELHA E CONTINUE O DESENHO DAS FLORES ATÉ COMPLETAR DEZ PÉTALAS. FAÇA UM BONITO COLORIDO NA CENA.

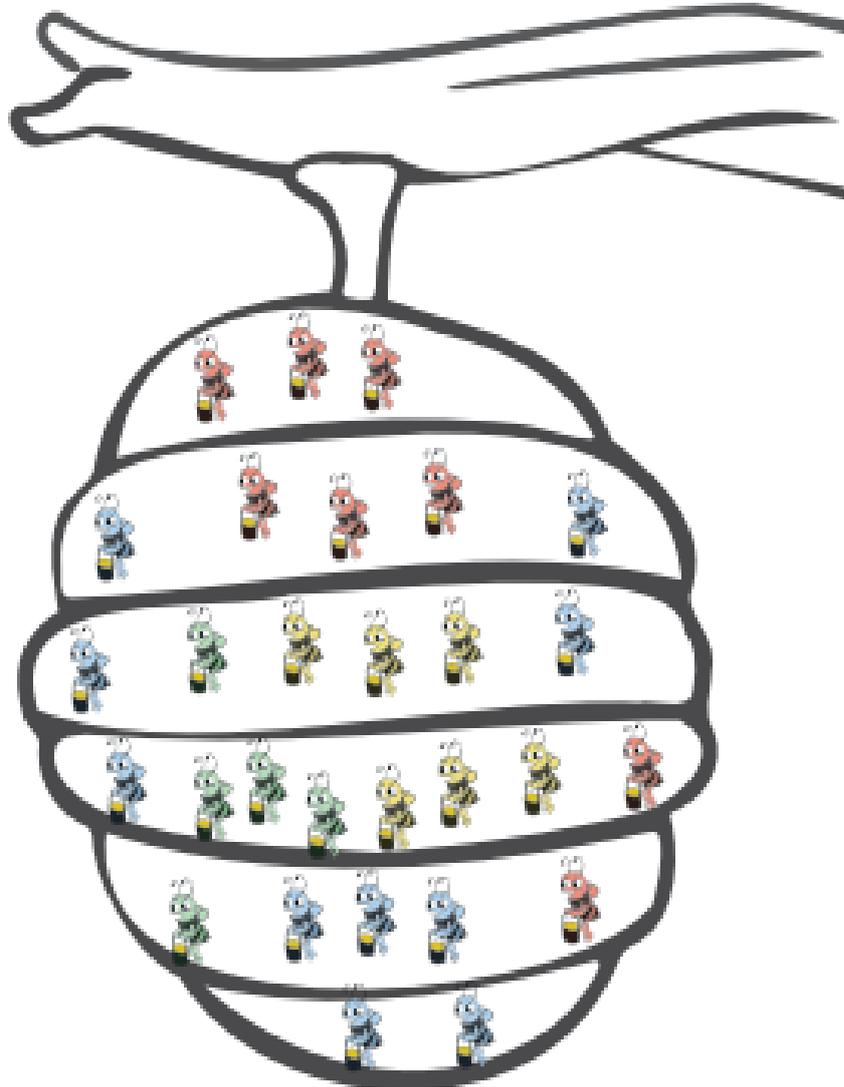


EI 02 CG 05.

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_/\_\_/\_\_

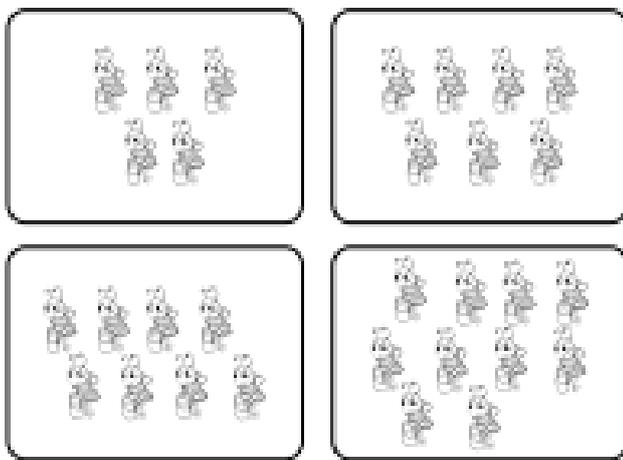
CIRCULE COM A MESMA COR AS ABELHINHAS  
IGUAIS PARA FORMAR GRUPOS.



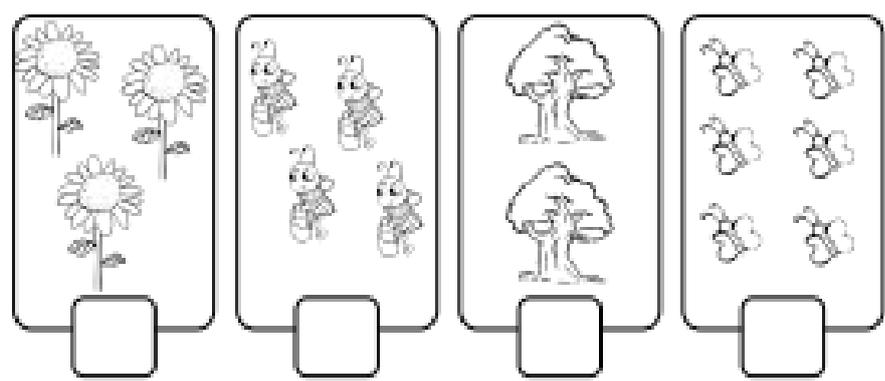
EI 03 ET 05.

CMEI: \_\_\_\_\_  
ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**PINTE OS DESENHOS E FAÇA UM X NO GRUPO  
COM MENOR QUANTIDADE DE ABELHAS.**



**ESCREVA NOS QUADRINHOS A QUANTIDADE  
DE ELEMENTOS DE CADA GRUPO.**



**EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.**

**EI 03 CG 05.**

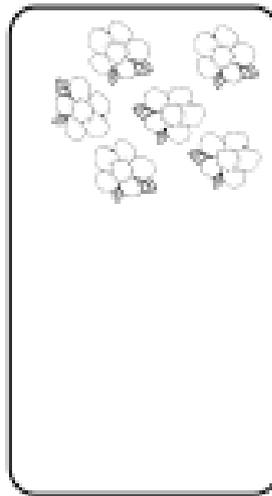
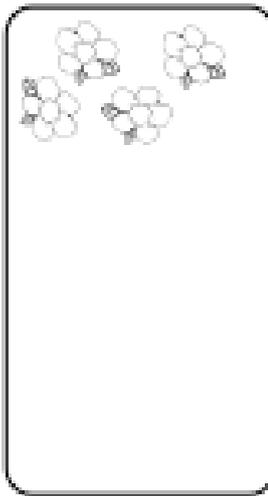
CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**PINTE OS DESENHOS E CIRCULE O GRUPO  
COM MAIOR QUANTIDADE DE POTES DE MEL.**



**COMPLETE NOS QUADRINHOS A QUANTIDADE  
ATÉ DAR 10 ELEMENTOS**



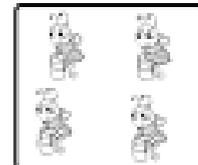
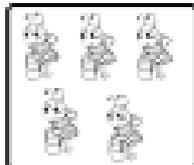
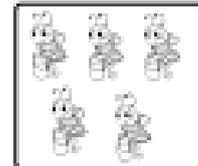
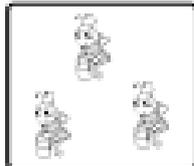
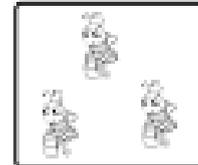
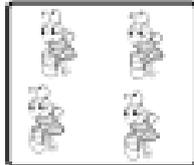
**EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.**

**EI 03 CG 05.**

CMEI: \_\_\_\_\_

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**LIGUE OS GRUPOS QUE TEM A QUANTIDADE IGUAL DE ABELHAS**



**COMPLETE A QUANTIDADE DE FIGURAS PARA QUE OS GRUPOS  
FIQUEM COM A MESMA QUANTIDADE DE ELEMENTOS**



**EI 03 ET 05.**

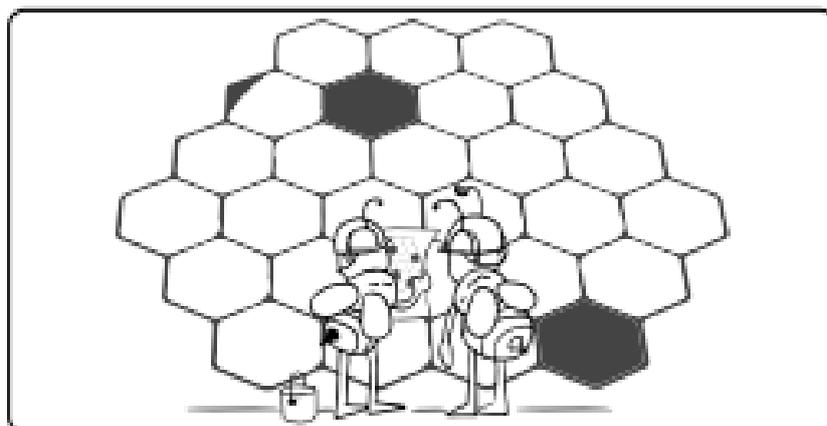
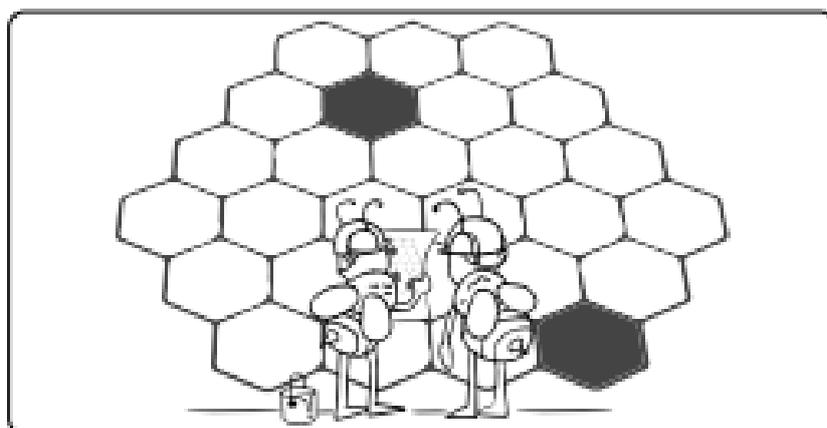
**EI 03 CG 05.**

CMEI: \_\_\_\_\_

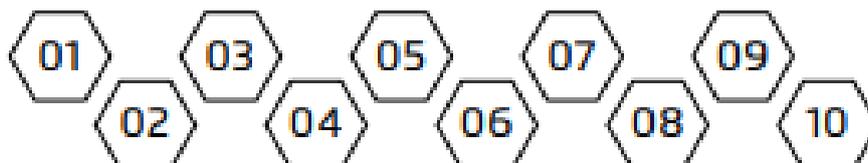
ALUNO (A): \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

ENCONTRE E CIRCULE OS ERROS.



PINTE O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE ERROS.



EI 03 ET 04  
EI 03 ET 07.



## REFERÊNCIAS

- A abelha Lula Barbosa, letra Milton Cílio de Oliveira Filho. Abelha pólen da flor, desenho para colorir. Disponível em: <<http://images.app.goo.gl/5sFn8NtRcXKh7tL2>>. Acesso em: 03 de março de 2021.
- As abelhas. Moraes Moreira. FERNANDES, Antonia Terra de Calazans. **Produção e uso do material didático**. In: \_\_\_\_ Calazans et. al. Reflexões sobre a história local e a produção de material didático. Natal: EDUFRN, 2017. p. 293-336.
- FERREIRA, Isabelle. Aprender com alegria: Novas bases de aprendizado: Educação Infantil 1 / Isabelle Ferreira, Isis Ribeiro Lira, Shirlei Silvestre. 1.ed. São Paulo: Editora SEI, 2019.
- FERREIRA, Isabelle. Aprender com alegria: Novas bases de aprendizado: Educação Infantil 2/ Isabelle Ferreira, Isis Ribeiro Lira, Shirlei Silvestre. 1.ed. São Paulo: Editora SEI, 2019.
- FILHO, Milton Cílio de Oliveira. A abelha. Ilustrações: Olavo Costa. São Paulo: Elo Editora, 2019.
- GASPARIN, João Luiz. Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. In: \_\_\_\_\_. 5.ed. Campinas: Autores Associados, 2012.
- HEGARTY, Patrícia. TECKENTRUP, Britta. Abelha pequeno milagre da natureza. [Tradução Ana Célia de Mendonça Goda]. São Paulo: Publifolhinha, 2017.
- HOFSTAETTER, Andrea. Possibilidades e experiências de criação de material didático para o ensino de artes visuais. Encontro da Associação Nacional de pesquisadores em Artes Plásticas, 24<sup>o</sup>, p. 607-622, 2015.
- LARA, Caroline. O segredo das abelhas. Ilustrador: Andrei Marani. Editora: Saber e ler. 2018.
- LIMA, Iranildes de Oliveira Almeida; DE SANTANA, Feira; REIS, Luana Moreira. Princípios teórico-metodológicos para elaboração de material didático de PLE e a necessidade de inclusão sistemática dessa discussão nos currículos de formação de professores. A Cor das Letras, v. 18, n. 3, p. 194-206, 2018.
- MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão. Fundamentos da Pedagogia Histórico Crítica. In: \_\_\_\_\_. **A prática pedagógica histórico-crítica na educação infantil e ensino fundamental**. Campinas, SP: Autores Associados. 2011. p.5-10.
- Mostre para a criança a importância das abelhas. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Sc40DQW6Wt0>>. Acesso em: 01 de março de 2021.
- Mundo Bitá – Esplêndida Fauna ft. Jr Black. Mundo Bitá.
- NETTO, José Carlos Costa. O direito autoral e sua revolução na história da civilização. Tratamento constitucional da matéria. In: \_\_\_\_\_. **Direito Autoral no Brasil**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2019. p.1-28.
- PALAJA, Nelson. Propriedade literária, científica, artística e intelectual. In: \_\_\_\_\_. **Noções essenciais de Direito**. 5ed. São Paulo: Saraiva, 2018.p.155-160.
- PRADO, Jane. Zel e o pote de mel. Educationalbooks.
- PRETTO, Nelson de Lucca. Professores autores em rede. SANTANA, Bianca. ROSSINI, Carolina. PRETTO, Nelson de Lucca. **Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas políticas públicas**. Salvador: EDUFBA, São Paulo-Casa da Cultura digital, 2012, p.91-108.
- SICREDI. **O Programa A União faz a Vida na Educação Infantil/ Passo a passo de aplicação da metodologia**. Daniela Haetinger, Max Gunther Haetinger (organizadores). Porto Alegre, 2018.
- SICREDI. **O Ensino escolar por Projetos de Trabalho**. O Programa A União faz a Vida: Fundamentos teóricos e metodológicos/Alexandre Isaac; Ricardo Casco (Organizadores).Porto Alegre: Fundação Sicredi, 2019. 137-150.

