

Carolina Mendonça Ferreira da Silva

**Metodologia de Projeto na Exploração da Época Jurássica em Contexto Pré-Escolar:
Vem Conhecer os Dinossauros**



Escola Superior da Educação e Comunicação

2022

Carolina Mendonça Ferreira da Silva

Metodologia de Projeto na Exploração da Época Jurássica em Contexto Pré-Escolar: Vem
Conhecer os Dinossauros

Mestrado em Educação Pré-Escolar

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Professora Doutora Carla Alexandra Lourenço Rocha Dionísio Gonçalves

Professora Doutora Teresa Cosmo Domingos Maló Sequeira



Escola Superior da Educação e Comunicação

2022

Declaração de autoria de trabalho

Declaro ser a autora deste trabalho, que é inédito e original. Todos os autores consultados estão devidamente citados no decorrer do texto e constam na listagem de referências bibliográficas.

Copyright _____ Universidade do Algarve

A Universidade do Algarve reserva para si o direito, em conformidade com o disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, de arquivar, reproduzir e publicar a obra, independentemente do meio utilizado, bem como de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição para fins meramente educacionais ou de investigação e não comerciais, conquanto seja dado o devido crédito ao autor e editor respetivos.

Agradecimentos

A realização deste trabalho é como o culminar de mais uma etapa, de um objetivo de vida, de um sonho. Foi um percurso trabalhoso e cheio de altos e baixos, no entanto, revelou-se muito gratificante e repleto de aprendizagens. Para conseguir chegar até aqui, foi fundamental contar com o apoio, carinho e a amizade de diversas pessoas e instituições a quem não poderia deixar de agradecer.

Às crianças, da sala branca de Jardim de Infância da Casa da Primeira Infância de Loulé, que foram um grupo fantástico e que me proporcionaram muitos bons momentos e a certeza daquilo que quero. Sem elas, nada disto seria possível.

Um agradecimento muito especial à educadora cooperante do Jardim de Infância, Cátia Abenta, pelo apoio, esforço, receptividade, disponibilidade, orientação e amizade que me dedicou. Com ela passei bons momentos, soube o que é trabalhar em equipa, aprendi o que um educador deve ser em prol do bom desenvolvimento e aprendizagem das crianças. Às auxiliares de ação educativa: à Lurdes, à Bela pela forma como me acolheram, pela ajuda que me deram e pela sua amizade.

À professora Ivone Machado, que orientou e supervisionou a minha prática educativa ao longo deste semestre. O meu agradecimento por ter partilhado o seu saber, que em muito contribuiu para a evolução da minha prática, pela ajuda e orientação ao longo deste processo de profissionalização.

À Instituição da Casa da Primeira Infância de Loulé, instituição onde desenvolvi a minha prática, pela forma como toda a comunidade educativa me recebeu e acolheu: à senhora diretora, à equipa de docentes, aos pais e ao pessoal não docente, o meu profundo agradecimento.

À Universidade do Algarve, mais especificamente, à Escola Superior de Educação e Comunicação pela oportunidade que me deu de aí estudar e pelas aprendizagens que me proporcionou.

Um agradecimento muito especial às minhas orientadoras, Professora Doutora Carla Dionísio Gonçalves e Professora Doutora Teresa Maló Sequeira, pela disponibilidade,

simpatia e colaboração, com que ao longo destes meses me orientaram e permitiram que, com os seus conselhos, pudesse evoluir e crescer nesta minha vida académica.

À minha irmã, Ana, por todo o apoio e carinho que me deu ao longo de todo o meu percurso.

Aos meus pais, por todo o apoio incondicional, pelo incentivo, pelo carinho e pelo amor que me deram ao longo de todo o meu percurso.

Os meus amigos, em especial a minha Rita, Sofia, Cristiana, Rafaela, Beatriz, Debora, Rute, que me apoiaram ao longo deste longo percurso, sem o apoio deles não teria conseguido chegar até aqui.

Um agradecimento muito especial as minhas amigas Catarina e Helena que ao longo de todo o meu percurso sempre me apoiaram e nunca me deixaram-me desistir.

Um agradecimento muito especial a minha amiga e minha psicóloga Mara Guerreiro, sem o apoio dela não teria conseguido chegar onde cheguei, o meu muito obrigado.

Índice

Índice de Figuras	ix
Índice de Tabelas e Gráficos	xi
Lista de Siglas e Acrónimos	xii
Resumo	xiii
Abstract.....	xiv
Introdução.....	1
Capítulo I-Enquadramento Teórico-conceptual.....	3
1.1. Metodologia de Trabalho por Projeto.....	4
1.1.1. Origem da metodologia de trabalho por projeto.....	4
1.1.2. Conceito de metodologia de trabalho por projeto	5
1.1.3. Processo de trabalho associado à metodologia de trabalho por projeto	8
1.1.4. Potencialidades da metodologia de trabalho por projeto.....	11
1.1.5. Metodologia de trabalho por projeto nos modelos pedagógicos	12
1.1.6. Papel do adulto/ educador na metodologia de trabalho por projeto	14
1.2. A Área do Conhecimento do Mundo.....	18
1.2.1. Potencialidades da área do Conhecimento do Mundo no processo de aprendizagem das crianças	18
1.2.2. Exploração da Época Jurássica em contexto pré-escolar – Os Dinossauros	19
Capítulo II-Metodologia.....	21
2.1. Situação Problema	22
2.2. Questão e Objetivos de Investigação.....	22
2.3. Justificação da Opção Metodológica.....	23
2.4. Contexto Educativo da Investigação	24
2.5. Participantes	24
2.6. Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados	29

2.6.1. Observação participante	29
2.6.2. Notas de campo	31
2.6.3. Inquérito por questionário às crianças	32
2.6.4. Inquérito por entrevista à educadora cooperante	33
2.6.5. Planificações	34
2.6.6. Registo audiovisuais	35
2.7. Considerações Sobre o Estudo	35
Capítulo III-Intervenção Pedagógica.....	37
3.1. Descrição da Intervenção Pedagógica	38
3.1.1. Atividade “Ginástica dos dinossauros”	39
3.1.2. Atividade “O Livro O Trincas e o Guia dos Dinossauros”	40
3.1.2.1. Atividade “A visita de um Paleontólogo e a exploração do Magnífico Livro sobre os Dinossauros”	41
3.1.3. Atividade “Será que um dinossauro é maior do que eu?”	43
3.1.4. Atividade “Exploração da notícia sobre um ovo de Dinossauro”	44
3.1.5. Atividade “Exploração dos ossos através de uma radiografia”	47
3.1.6. Atividade “Expedição dos Paleontólogos”	48
3.1.7. Atividade “Criação do mural do projeto dos Dinossauros”	50
Capítulo IV-Resultados.....	53
4.1. Apresentação e Interpretação dos Resultados	54
4.2. Conceções das crianças no início do estudo	54
4.3. Intervenção Pedagógica.....	54
4.4. Conceções das crianças no final do estudo.....	55
4.5. Dados Referentes ao Inquérito Efetuado às Crianças.....	56
4.6. Dados referentes à entrevista à educadora cooperante	61
4.7. Dados referentes à avaliação do Projeto.....	64
Capítulo V- Conclusão.....	66

5.1. Conclusões do Estudo.....	67
5.2. Limitações do estudo	68
5.3. Sugestões para Futuras Investigações	69
Referências Bibliográficas.....	70
Apêndice A - Consentimento informado.....	77
Apêndice B - Notas de Campo	78
Apêndice C - Inquérito às crianças.....	81
Apêndice D- Guião da Entrevista a Educadora Cooperante	82
Apêndice E – Planificações	84
Apêndice F –Transcrição da Entrevista à Educadora Cooperante	93
Apêndice G- Questionário às crianças	97

Índice de Figuras

Figura 2.1. <i>Desenho da Criança 1</i>	27
Figura 2.2. <i>Desenho da Criança 2</i>	27
Figura 3.1. <i>Dinâmica de Sistematização do tema: “Vem conhecer os Dinossauros”</i>	38
Figura 3.2. <i>Jogo de Estafetas</i>	40
Figura 3.3. <i>Puzzle de Dinossauro</i>	40
Figura 3.4. <i>Explicação da atividade</i>	40
Figura 3.5. <i>Livro do Tricas e o Guia dos Dinossauros</i>	41
Figura 3.6. <i>Visita de um Paleontólogo</i>	42
Figura 3.7. <i>Exploração do livro O Magnífico Livro dos Dinossauros</i>	42
Figura 3.8. <i>Exploração das espécies dos Dinossauros através da visualização do póster.</i>	43
Figura 3.9. <i>Medição dos Dinossauros</i>	44
Figura 3.10. <i>Medição dos tamanhos das crianças</i>	44
Figura 3.11. <i>Exploração da Notícia</i>	45
Figura 3.12. <i>Construção dos ovos</i>	45
Figura 3.13 . <i>Exposição dos ovos de dinossauro.</i>	46
Figura 3.14. <i>Pintura dos ovos de dinossauro.</i>	46
Figura 3.15. <i>Explicação à comunidade da atividade sobre os ovos de dinossauro.</i>	46
Figura 3.16. <i>Exploração da radiografia</i>	48
Figura 3.17. <i>Exploração da caixa de luz</i>	48
Figura 3.18. <i>Atividade das escavações</i>	49
Figura 3.19. <i>Ateliê de escavações</i>	49
Figura 3.20. <i>Observação do esqueleto do dinossauro</i>	50
Figura 3.21. <i>Participação das crianças nos registos</i>	51
Figura 3.22. <i>Resultado intermédio do registo</i>	51
Figura 3.23. <i>Participação das crianças na construção do Título</i>	51

Figura 3.24. <i>Participação das crianças na pintura do Dinossauro</i>	51
Figura 3.25. <i>Resultado Final do Registo</i>	52
Figura 4.1. <i>Desenho de um Dinossauro e de um Ovo</i>	58
Figura 4.2. <i>Desenho de um esqueleto de Dinossauro</i>	58
Figura 4.3. <i>Nuvem de ideias referente a questão “o que aprendeste com o projeto dos Dinossauros”</i>	64

Índice de Tabelas e Gráficos

Tabela 2.1. <i>Codificação associada a cada participante</i>	25
Gráfico 4.1. Resposta das crianças à questão nº1: <i>Onde podemos encontrar informações sobre os Dinossauros?</i>	56
Gráfico 4.2. Resposta das crianças à questão nº2: <i>Quais foram as atividades de que mais gostaram e porquê?</i>	57
Gráfico 4.3. Interpretação da questão nº3: <i>Desenha o que descobriste sobre os Dinossauros</i>	59
Gráfico 4.4. Fases do desenvolvimento das crianças.....	59

Lista de Siglas e Acrónimos

MTP - Metodologia de Trabalho por Projeto

OCEPE- Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

PES - Prática de Ensino Supervisionada

GEPME - Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação

DEB - Departamento de Educação Básica

MEM - Movimento da Escola Moderna

I.P.S.S. - Instituição Particular Solidariedade Social

Resumo

O presente estudo decorreu durante a Prática de Ensino Supervisionada do 2.º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar, da Escola Superior de Educação e Comunicação da Universidade do Algarve, no ano letivo de 2021/22, entre 18 de outubro de 2021 e 4 de fevereiro de 2022.

A sociedade em que vivemos está a mudar e essa mudança verifica-se no contexto escolar e no desenvolvimento da criança, pelo que é necessário encontrar estratégias que permitam desenvolver atividades que motivem as crianças para a descoberta, para autonomia e para a pesquisa. Questionar, procurar, entender, descobrir e aplicar são alguns passos que vão ao encontro das motivações das crianças.

Neste sentido, com esta investigação pretende-se averiguar qual o contributo da metodologia de projeto para a exploração da época jurássica em contexto pré-escolar. Participaram neste estudo 29 crianças, de quatro anos, de uma instituição de cariz Pré-Escolar pertencente ao concelho de Loulé. Para atingir este propósito, optou-se por uma metodologia de natureza qualitativa com orientação interpretativa.

Ao longo desta investigação foram desenvolvidas diversas atividades pedagógicas, de acordo com os interesses das crianças - conhecer mais os dinossauros. De modo a responder à questão de investigação previamente formulada, foram recolhidos dados através de diversas técnicas e os instrumentos, tais como: observação participante, sendo os registos efetuados sob a forma de notas de campo; inquéritos por entrevista e por questionário; registos fotográficos; reflexões semanais; e planificações diárias e semanais.

A análise dos dados sugere que as atividades implementadas permitiram que as crianças desenvolvessem relações entre o passado e o presente; que criassem hábitos de discussão e partilha em grupo; desenvolvessem o gosto pela investigação e pelo estudo do passado; aprimorando, também, a sensibilidade criativa através da expressão plástica na recriação de situações históricas. Em suma, este estudo levou-nos a compreender a relevância que o Trabalho de Projeto tem nas dinâmicas das atividades desenvolvidas em contexto de Pré-Escolar e no desenvolvimento das crianças.

Palavras-chave: Metodologia de Trabalho de Projeto; Educação Pré-escolar; Autorregulação da Aprendizagem; Época Jurássica.

Abstract

The present study took place during the Supervised Teaching Practice of the 2nd year of the Masters in Pre-School Education, at the Escola Superior de Educação e Comunicação, Universidade do Algarve, in the academic year 2021/22, from October 18th, 2021 to February 4th, 2022.

The society we live in is changing and this change takes place in the school context and in the child's development, so it is necessary to find strategies that allow the development of activities that motivate children to discover, to autonomy and to research. Questioning, searching, understanding, discovering and applying are some steps that meet children's motivations.

In this sense, with this investigation we intend to investigate the contribution of the project methodology to the exploration of the Jurassic period in a preschool context. Participated in this study 29 children, aged four years, from a pre-school institution belonging to the municipality of Loulé. To achieve this purpose, we opted for a methodology of a qualitative nature with an interpretative orientation.

Throughout this investigation, several pedagogical activities were developed, according to the children's interests - to know more about dinosaurs. In order to answer the research question previously formulated, data were collected through various techniques and instruments, such as: participant observation, with records being made in the form of field notes; interview and questionnaire surveys; photographic records; weekly reflections; and daily and weekly plans.

Data analysis suggests that the activities implemented allowed the children to develop relationships between the past and the present; create habits of group discussion and sharing; develop a taste for investigation and study of the past; developing, also, the creative sensibility through the plastic expression in the recreation of historical situations. In short, this study led us to understand the relevance that Project Work has in the dynamics of activities developed in the context of Pre-School and in the development of children.

Keywords: Project Work Methodology; Preschool; Learning Self-Regulation, Jurassic Epoch.

Introdução

O presente relatório, no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES), tem como temática a Importância da Metodologia do Trabalho de Projeto para o desenvolvimento das crianças em contexto de Educação Pré-Escolar. Neste sentido, pretende-se apresentar o estudo que foi desenvolvido entre 18 de outubro de 2021 e 4 de fevereiro de 2022, no âmbito da PES do Mestrado em Educação Pré-Escolar da Escola Superior de Educação e Comunicação da Universidade do Algarve, numa instituição de cariz Pré-Escolar do concelho de Loulé.

A escolha desta temática foi muito pessoal e vai ao encontro do que foi aprendido ao longo da formação inicial que agora se conclui. Uma dessas aprendizagens, que aqui se enfatiza, é colocar a criança como ator principal da sua própria aprendizagem, incentivando-a efetuar as suas descobertas e facilitando as suas explorações de acordo com as necessidades e interesses de cada uma.

Esta investigação, de natureza qualitativa e orientada pelo paradigma interpretativo, pretende descrever o contributo da metodologia de projeto para a exploração da época jurássica em contexto pré-escolar. O tema deste estudo foi sustentado pelos interesses das crianças, a partir de um momento de atividade não orientada, em que expressaram vontade de ter mais conhecimentos acerca dos dinossauros.

A partir da questão de investigação formulada, bem como dos objetivos a ela inerentes, foram desenvolvidas várias atividades pedagógicas, propostas através dos interesses manifestados pelas crianças, de modo a possibilitar-lhes novas experiências que lhes permitisse, de atividade em atividade, conhecer mais acerca dos dinossauros, enquanto a investigadora, como observadora-participante, recolhia os dados. A recolha de dados foi efetuada com base em várias técnicas e instrumentos, tais como: observação participante, com registo escrito sob a forma de notas de campo; registos fotográficos; reflexões semanais; planificações diárias e semanais e inquéritos por questionário dirigidos às crianças, e entrevistas à educadora e às crianças.

A Metodologia de Trabalho de Projeto no Pré-Escolar coloca a criança como ator principal da sua aprendizagem, permitindo que cada uma efetue as suas descobertas e explorações de acordo com as necessidades e interesses. Sendo esta metodologia

promotora de um trabalho colaborativo entre crianças e adultos, destacam-se alguns benefícios associados, nomeadamente: o trabalho em equipa para chegar a um objetivo final; o aumento da autoestima das crianças; a gestão de conflitos; e a cooperação e a autonomia, possibilitando, ao mesmo tempo, a construção de descobertas e de aprendizagens.

A realização da PES, numa instituição de cariz Pré-Escolar com uma educadora cooperante que privilegia a aprendizagem baseada em projetos constituiu, deste modo, um estímulo para o presente estudo.

Este trabalho encontra-se organizado em cinco capítulos. O primeiro remete para o enquadramento teórico-conceitual, onde são apresentados os conceitos teóricos apoiados na revisão da literatura que sustenta este estudo; refere-se, ainda, as potencialidades da metodologia de Trabalho de Projeto, bem como a sua relação com alguns modelos.

O segundo capítulo apresenta a problemática em estudo, os objetivos e a questão de investigação, bem como a metodologia utilizada no presente estudo, nomeadamente, o paradigma, o tipo de estudo, os participantes, as técnicas e os instrumentos de recolha de dados e os procedimentos de recolha, tratamento e análise dos dados.

No terceiro capítulo, descreve-se as dinâmicas da intervenção pedagógica realizada ao longo do desenvolvimento do projeto da sala de atividades onde se encontram as crianças participantes: Exploração da Época Jurássica em Contexto Pré-Escolar: Vem Conhecer os Dinossauros.

O quarto capítulo apresenta a análise e interpretação dos resultados obtidos, as conceções das crianças no início e no final do estudo e os dados referentes ao inquérito por questionário efetuado às crianças e à entrevista semiestruturada à educadora cooperante.

No quinto capítulo, apresentam-se as conclusões do estudo, referindo-se as limitações do mesmo e indicando algumas sugestões para futuras investigações.

Capítulo I

Enquadramento Teórico-conceptual

1.1. Metodologia de Trabalho por Projeto

1.1.1. Origem da metodologia de trabalho por projeto

De acordo com o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2022, para. 1) a palavra projeto designa “aquilo que planeamos fazer, desígnio; tenção, plano”. Alguns autores designam projeto como uma previsão de algo que se pretende realizar, uma pesquisa aprofundada de um dado tema (Abrantes, 2002; Katz & Chard, 2009; Silva, 1998; Vasconcelos et al, s.d).

Santos et al. (2009, p.26) citam a UNESCO para definir *projeto* como “uma atividade prática significativa de valor educativo, visando um ou vários objetivos” que envolve “pesquisa, resolução de problemas e, muitas vezes, uma produção”. No fundo, um projeto acaba por ser uma investigação, algo que nos leva a procurar respostas para as nossas questões/dúvidas.

O conceito de projeto, nos contextos educativos, surgiu a partir do movimento de educação progressista no início do século XX nos Estados Unidos da América, por Kilpartick, denominado, por vários autores, como discípulo de Dewey, como nos refere Lisboa (1943). Esta primeira utilização da metodologia do trabalho de projeto começou a revolucionar o processo de ensino-aprendizagem, tendo a criança começado a ter voz ativa no seu processo educativo e tendo o educador deixado de ser o único interveniente neste processo, isto é, a criança, passa a fazer escolhas e a tomar decisões que interferem no seu processo de aprendizagem (uma das características principais do trabalho de projeto) (Abrantes, 2002; Katz & Chard, 2009; Silva, 1998; Vasconcelos et al, s.d). Como nos refere Dewey (1897, p.3) “a educação é (...) um processo de vivência, não uma preparação para a vida futura”.

De acordo com Vasconcelos (2011), nos anos 60, o trabalho de projeto chega à Europa, mais concretamente, ao Reino Unido, através da psicóloga Suzann e Isaacs. Em Portugal, em 1943, a pedagoga Irene Lisboa (1943) refere-se a esta pedagogia na sua obra “Modernas Tendências da Educação “.

Tal como referem Vasconcelos et al. (s.d), após a revolução do 25 Abril de 1974, em Portugal, alguns docentes pertencentes ao Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação (GEPME) reintroduziram esta metodologia através do curso

de formação de formadores. A partir de então, um grupo de educadores de infância adequa nos jardins de infância, da denominada “rede pública, a metodologia de trabalho conhecida com metodologia de projeto orientando-os para a implementação desta prática.

A metodologia de projeto começa, então, a surgir em alguns modelos curriculares como o Movimento da Escola Moderna (MEM, 2006). Niza (1996) descreve amplamente os “projetos” como fazendo parte intrínseca do modelo pedagógico do MEM. Realça, também, que por volta dos anos 90 esta metodologia é divulgada em Itália através do modelo pedagógico Reggio Emília. Desde então, esta metodologia começa a ser implementada em várias escolas por vários educadores e professores de todo mundo. Surgem algumas obras e estudos relativos à implementação da metodologia em contexto escolar.

Em 1998, a metodologia de projeto é descrita pelo GEPME, para a Expansão Desenvolvimento da Educação Pré-Escolar (DEB 1998), como um possível suporte à implementação das Orientações Curricular para Educação Pré-escolar (Vasconcelos et al., 1998, citado por Vasconcelos, s.d., p. 10).

1.1.2. Conceito de metodologia de trabalho por projeto

Antes de se conhecer melhor esta metodologia, é importante fazer a distinção entre tema e projeto, pois muitos tomam por iguais quando, no fundo, são conceitos distintos. Tal como nos referem Katz e Chard (2009) o projeto não é mais do que uma investigação em torno de uma questão que poderá estar relacionada com um tema, onde o tema é definido como sendo um conjunto de propostas em torno de um determinado conteúdo.

Abrantes (2002) apresenta uma síntese dos aspetos fundamentais que caracterizam o trabalho de projeto, referindo que um projeto é uma “atividade intencional, a qual apresenta um objetivo que irá dar sentido àquilo que iremos realizar” (p.26). As ações a realizar associam-se a um produto que será a resposta ao objetivo apresentado inicialmente; necessita de autonomia, iniciativa e cooperação dos intervenientes (de quem o realiza) “os quais se tornam autor e responsáveis pelo desenvolvimento do trabalho“ (Abrantes, 2002, p.28). Segundo Lisboa (1943) “Cada

projeto contém uma ideia sujeita a desenvolvimento. Quanto mais oportuna e interessante ela for, maior será o seu alcance” (p.90).

Nesta metodologia, o educador tem um papel fundamental, pois é ele que tem “os conhecimentos e recursos especializados disponíveis para ajudar as crianças a ultrapassar as dificuldades que poderão encontrar” (Katz e Chard, 2009, p.24). Deste modo, cabe ao educador incentivar, ajudar e apoiar as crianças no desencadeamento, no desenvolvimento e na avaliação do projeto.

Segundo Many e Guimarães (2006) citados por Agostinho (2017), um projeto é a “metodologia de trabalho que tem como ponto de partida a pesquisa e, conseqüentemente, conduz à aquisição de saberes” (p. 7). Desta forma, a metodologia de trabalho por projeto veio mudar a educação e o modo como ela era perspetivada, mostrando que pode existir educação através de um ambiente não-formal de aprendizagem. De acordo com Oliveira e Moura (2005), estes ambientes são favoráveis “para a aquisição de saberes e desenvolvimento de práticas do processo de ensino e aprendizagem e apontam para a multiplicidade de áreas e formas de aprendizagem disponíveis, à margem do sistema formal de ensino” (p. 48).

É do conhecimento geral de diversos autores, nomeadamente, Vasconcelos (2006) e Castro e Ricardo (2001) que o conceito de metodologia de trabalho por projeto é uma importante abordagem pedagógica. Mateus (2011), por seu lado, acrescenta que esta metodologia investigativa é “centrada na resolução de problemas reais e pertinentes, que permite criar uma nova relação entre a prática e a teoria” (p. 3). Já Leite et al. (1989) afirmam que a “metodologia assumida em grupo pressupõe uma grande implicação de todos os participantes, envolvendo trabalho de pesquisa no terreno, tempos de planificação e intervenção com finalidade de responder aos problemas encontrados” (p. 140). Por seu lado Rangel (2002), descreve-a como “um estudo aprofundado de um assunto ou problema que um grupo, mais ou menos alargado, de crianças leva a cabo a partir de um interesse forte dos seus elementos e baseado numa planificação conjunta do próprio grupo” (p. 12). Castro e Ricardo (2002) afirmam, ainda, que a participação de cada criança num projeto está implicada “com o objetivo de realizar um trabalho conjunto, decidido, planificado e organizado de comum acordo” (p.8).

Castro e Ribeiro (2001) vão mais longe e referem, também, que esta abordagem é considerada “um método de trabalho que requer a participação de cada membro de um grupo, segundo as suas capacidades, com o objetivo de realizar um trabalho conjunto, decidido, planejado e organizado de comum acordo” (p. 8). Adicionalmente, Rangel e Gonçalves (2010) aludem que esta metodologia pode ser utilizada em quaisquer idades e pode ser, também, usada nos diferentes tipos de ensino e em qualquer disciplina (Ferreira & Santos, 2000). No que diz respeito ao tempo de duração de um projeto, e de acordo com Rangel e Gonçalves (2010) “não há uma regra fixa e definitiva” (p. 28).

Para Behrens (2014) “o ensino centrado em situações de aprendizagem e problemas tem o intuito de desafiar os alunos a investigar e pesquisar superando os desafios e propiciando espaços para que individualmente e coletivamente seja construído o conhecimento” (p. 107), sendo este um aspeto bastante relevante da abordagem por projeto. Para finalizar, é importante referir que “em pedagogia de projeto a criança não é um cientista solitário, mas um ‘explorador’, um investigador, um criador ativo de saberes, em alternativa a ser um passivo recetor de saberes dos outros” (Vasconcelos, 2011, p. 9). Ou seja, o único ser responsável e capaz para ter experiência é única e exclusivamente a própria criança.

Em suma, pode-se assim verificar que os vários autores supracitados apresentam conceções várias, mas que, de uma maneira geral, se complementam. Deste modo, parece existir uma opinião consensual sobre esta temática, sendo defendido que a metodologia de trabalho de projeto é uma abordagem pedagógica, que fomenta a participação ativa das crianças, envolvendo-as em todo o processo educativo. Também se pode constatar que a metodologia de trabalho por projeto surge, normalmente, através de um tema que suscita curiosidade nas crianças, ou através de um problema ou de questões sobre as quais as crianças demonstram algum interesse. Assim, está-se a ter em consideração os interesses e as necessidades das crianças. Pelo que se pode concluir, este modelo pedagógico está centralizado na investigação, na análise de resultados e na resolução de problemas, tendo como ponto de partida a criança, que está no cerne do seu processo de aprendizagem. É desta forma, possível promover o envolvimento total das crianças atribuindo mais significado relativamente aos espaços de aprendizagens. Neste sentido, pode compreender-se que o trabalho por projeto é um método que não é, de modo algum, imposto às crianças.

1.1.3. Processo de trabalho associado à metodologia de trabalho por projeto

Segundo refere Espada (2015), a metodologia de trabalho por projeto é composta por algumas fases, no entanto, estas não devem ser vistas com obstáculos, mas como estando interligadas umas com as outras, de modo a permitir a existência de um fio condutor.

Marques (2016) demonstra que o autor Kilpatrick, em todo o processo de pesquisa acerca desta metodologia, optou por classificar os projetos em quatro grupos distintos:

- Incorporar uma ideia ou um plano externo;
- Desfrutar de uma experiência estética;
- Resolver um problema intelectual;
- Adquirir habilidade ou conhecimento.

Esta autora acredita e defende que o quarto grupo de projetos pode ser elaborado individualmente ou em grupos. No entanto, segundo Kilpatrick, citado por Marques (2016) a realização de projetos em grupo tem um valor maior a nível social, pois quando se desenvolve um trabalho em grupo está a desenvolver-se o respeito por si e pelo outro, bem como o respeito pelas opiniões dos outros.

Já para Vasconcelos et al. (2011), a metodologia de trabalho por projeto desenvolve-se através de quatro fases diferentes:

- Definição do problema
- Planificação
- Execução
- Avaliação

Relativamente à *definição do problema*, esta surge através de uma questão de partida, e é essa mesma questão que vai servir de orientação de todo o processo, desde o levantamento das questões feitas às crianças para que o adulto possa perceber o que a criança já sabe sobre o assunto. A este respeito, Vasconcelos (1998) ainda nos diz que “as crianças partilham os saberes que já possuem sobre o assunto a investigar” (p.140). Assim, tal como referido anteriormente, o papel do educador é de mediador, pois o educador tem de estar, na maior parte do seu tempo, atento ao que as crianças fazem e dizem, pois só assim poderá, verdadeiramente, perceber quais são os interesses que as

crianças têm por um determinado assunto. É a partir desta altura que vai ser necessário a construção de uma teia de ideias, que irá servir de instrumento de orientação ao longo de todo o processo de investigação da temática.

Na segunda fase, designada *planificação*, vai-se desenrolar todo o trabalho que irá ser desenvolvido, pois é neste momento que se vai desenvolver o que as crianças querem saber, e é, também aqui, que o educador vai estruturar na planificação), aquilo que as crianças querem saber /descobrir; esta planificação serve como instrumento de organização, para o adulto e também para os pais. Considera-se, ainda, que seja importante referir que para um bom desempenho e desenvolvimento do projeto, é necessário ter-se em consideração a organização do tempo que é destinado ao projeto, respeitando sempre o ritmo de cada criança e as necessidades de cada uma delas, ou seja, e de acordo com Hohmann e Weikart (1997)“(...) em segmentos de tempo específicos correspondentes a certas atividades tempos para as crianças planearem, para porem em prática os seus planos, para participarem nas atividades de grupo, para brincarem no recreio, para comerem, e para descansarem” (p.224).

A terceira fase, que se designa por *execução do projeto*, refere-se à realização da investigação propriamente dita, e segundo Vasconcelos et al. (2011) “as crianças partem para o processo de pesquisa” (p.16). Segundo Kartz e Chard (2009) é nesta fase que se realiza o “trabalho de campo” (p.163), ou seja, é onde o educador proporciona atividades e tarefas com o objetivo de que as crianças consigam responder às questões que levantaram no início do projeto. Também é nesta fase que as crianças vão desenvolvendo novos conhecimentos sobre a temática, vão lidar com a organização das informações que obtêm e vão registando tudo o que estão a aprender.

Já na última fase, que se designa por *avaliação*, prepara-se a divulgação do projeto e, segundo Vasconcelos (2011), é nesta “fase da socialização do saber” (p.17), que se pretende que as crianças sejam capazes de transmitir os conhecimentos que adquiriram ao longo de todo o projeto. Segundo Kartz e Chard (2009) o principal objetivo dessa comunicação é a “partilhar com os outros a evolução da aprendizagem” (p.187). No entanto, a avaliação do projeto pode também ser realizada através de uma síntese feita pelas crianças sobre tudo o que estas aprenderam com o projeto.

Segundo Ludovico (2011), quando se realiza um projeto deve-se, sempre, ter em consideração que “a finalidade (...) não é tanto encontrar respostas corretas, mas,

essencialmente, aprender mais através da exploração” (p. 128); no entanto, a autora acrescenta, ainda, que:

(...) é igualmente importante que as crianças se percecionem como a fonte e o sujeito da educação, ou, por outras palavras, como participantes ativos, aspeto que mais facilmente conseguirão desenvolver por via de uma educação espontânea. Desenvolver um processo educativo desta natureza exige ter em conta o nível de desenvolvimento das crianças, a sua capacidade de interagir e os seus interesses. Ludovico (2011, p. 128)

1.1.4. Potencialidades da metodologia de trabalho por projeto

Segundo Vasconcelos (1998), a metodologia de trabalho por projeto “pressupõe que a criança possa ser cada vez mais autónoma e capaz de gerir o seu próprio processo de aprendizagem.” (p.133). Tal como nos refere a autora, e, também, como já referenciado por outros autores, anteriormente, esta pedagogia foca-se na aprendizagem em torno da criança, no processo de ensino-aprendizagem que é realizado pela criança, sendo o adulto um moderador/facilitador da aprendizagem, que só está presente para dar apoio à criança quando esta precisar; no entanto, o adulto irá mediar e incentivá-la, promovendo aprendizagens significativas, partindo, sempre, dos interesses e das necessidades das crianças.

Mendonça (2002) refere que Dewey defendia que “educar significa desenvolver a capacidade de pensar e decidir em situações novas e de complexidade crescente” (p.62). Existem outros autores como, por exemplo, Vasconcelos et al. (2009), que enfatizam a importância da abordagem da metodologia de trabalho por projeto no desenvolvimento e na promoção harmoniosa da criança, não esquecendo de que se deve ter sempre em consideração os interesses e as necessidades demonstradas pelas crianças, pois são o principal ponto de partida para a problemática do projeto.

Segundo Perrenoud (2001) e Vasconcelos et al. (2011) esta metodologia desenvolve-se com base num conjunto de tarefas, levadas a cabo pelas crianças, desde a concretização do projeto até à tomada de decisões. Segundo Mendonça (2002), durante toda a realização do processo de aprendizagem é essencial que o educador “guie, motive, confronte e sustente a aprendizagem e o desenvolvimento de cada criança enquanto diferença permanente” (p.77).

Adicionalmente, de acordo com Vasconcelos (2011), esta metodologia “contribui para que as aprendizagens tenham um significado, sejam portadoras de sentido, envolvendo as crianças (ou os adultos) na resolução de problemas reais ou na busca de respostas desconhecidas” (p.9). No entanto, para que seja totalmente funcional e para que se crie e se desenvolva aprendizagem nas crianças, o educador deve, sobretudo, supervisionar todo o processo. Este deve, também, criar momentos de exploração e descoberta, pois, só assim, as aprendizagens podem tornar-se significativas

e prazerosas. Esta abordagem pedagógica privilegia o questionamento sobre alguma temática e possibilita que exista uma reflexão feita em conjunto, permitindo, assim, suscitar a curiosidade e os interesses das crianças na procura de respostas no sentido da resolução do problema em questão.

Através da metodologia de trabalho de projeto, as aprendizagens acabam por ganhar um significado real, uma vez que é a própria criança que gera todo o seu processo de aprendizagem e, como refere Folque (2014), a criança “aprende a aprender” (p.76).

1.1.5. Metodologia de trabalho por projeto nos modelos pedagógicos

Existem modelos pedagógicos, como o MEM e como o *Reggio Emília* que utilizam a metodologia de trabalho por projeto.

Abordar-se-á, em primeiro lugar, o modelo pedagógico do MEM e, posteriormente, o modelo *Reggio Emília*.

No modelo MEM, segundo Formosinho (1998), os projetos podem ser classificados em três categorias: (i) De produção - “queremos fazer”; (ii) De pesquisa - “queremos saber”; e (iii) De intervenção - “queremos mudar”.

Segundo Mendonça (2007), as ideias do MEM como modelo pedagógico passam pelo desenvolvimento social e emocional das crianças, a participação da criança na aquisição do próprio saber através de um ambiente de intercooperação entre o educador, a criança e a comunidade educativa para chegar ao principal objetivo que é a construção da aprendizagem da criança (p.88).

O sistema de educação deixa de se centrar na figura do educador e passa a envolver cada vez mais as crianças no processo de aprendizagem, fazendo com que estas desenvolvam e estimulem a sua autonomia. Segundo Pessoa (1999) o MEM “privilegia a participação de todos os intervenientes no processo de formação e de aprendizagem” (p. 154). O mesmo autor afirma que a metodologia de trabalho por projeto se centra na criança como agente participativo no seu processo de aprendizagem, fazendo com que o educador preserve e entenda que a realização das atividades tem um contributo positivo, promovendo ideais de uma educação mais democrática.

Segundo Folque (2014), no que se refere à Educação Pré-escolar, este modelo pedagógico assenta em três condições fundamentais: “Os grupos são organizados com crianças de idades variadas; deve existir um clima em que se privilegia a expressão livre; devem ser proporcionados às crianças tempos lúdicos para brincar, explorar e descobrir” (p.53).

A importância de a criança adquirir o controlo sobre os seus processos de aprendizagem, tomando consciência das relações, ou seja, dos passos necessários para obtenção de um resultado, faz com que o conhecimento se construa pela consciência do percurso da própria construção. Deste modo, o papel dos professores não é de ensinar, mas de acompanhar e observar a atividade das crianças e de monitorizar o seu desenvolvimento (Folque, 2014).

Já o modelo pedagógico de *Reggio Emilia* foca-se na exploração das “cem linguagens” da criança, ou seja, a aprendizagem da criança está interligada com o relacionamento, com a comunicação e com a participação da criança. Segundo Lino (2013) que cita o fundador do modelo pedagógico de Reggio Malaguzzi “é guiado pela necessidade de diferentes teóricos que orientam a caracterização da imagem da criança, que é conceptualizada como ativa, competente e, como tal, protagonista da sua própria aprendizagem e desenvolvimento” (p.110). Lino (2013) refere, ainda, que um dos seus pilares “é o sentimento e a vivência de comunidade educativa, onde os professores e as famílias constituem uma equipa de trabalho, cooperando e colaborando para conseguir um atendimento de melhor qualidade para as crianças” (p.111).

O mesmo autor refere que “as crianças são incentivadas a explorar a compreensão das suas experiências através de diferentes formas de expressão” (Lino, 2013, p.125). Desta maneira “as crianças são encorajadas a explorar o ambiente e a expressarem-se usando múltiplas formas de linguagem que incluem: palavras, gestos, debates, mímica, movimento, desenhos, pinturas, construções, esculturas, jogos de sombra, jogos de espelhos, jogo dramático e música” (p.125). Segundo Forman (1999) citado por Lino (2013) “utilizar diferentes formas de linguagem quer seja verbal, gestual, ou gráfica, para representar o mesmo tema ou conceito permite à criança desenvolver e aprofundar os seus conhecimentos acerca do mesmo” (p.125). Lino (2013) frisa ainda que “estas múltiplas formas de expressão permitem às crianças representar as observações, as ideias, as memórias, os sentimentos e os conhecimentos

que vão construindo sobre a realidade que as rodeia e, desta forma, construir e produzir cultura” (p.125).

Já Novo (2009) diz-nos que para isto acontecer é importante que o educador incentive as crianças “através de uma organização de trabalho que assenta fortemente em situações de pequenos grupos, sobretudo na realização de projetos” (p.79). Lino (2013) conclui que “a aprendizagem se processa de forma bilateral e recíproca entre as crianças, professores e famílias, em que todos aprendem com todos” (p.111).

Segundo Craveiro (2007), no que se refere ao modelo pedagógico de *Reggio Emilia*, os projetos surgem a partir de um momento de conversa com as crianças. À medida que o projeto se vai desenvolvendo, os educadores em conjunto idealizam o que vão fazer para aumentar o conhecimento das crianças e as experiências destas quando colocarem em prática o projeto. A participação das crianças no projeto é estimulada, diariamente, através da sua organização, que é efetuada, maioritariamente, em pequenos grupos. Segundo Craveiro (2007) as crianças, de certa forma, são “(...) incentivadas a discutir ideias e pontos de vista diferentes; a criticar e a esclarecer perspetivas; a resolver problemas e a entre ajudarem-se (...)”. Quanto à interação entre adultos, existe um ambiente de “combate ao isolamento e à solidão profissional e cultural dos professores” (p.70).

1.1.6. Papel do adulto/ educador na metodologia de trabalho por projeto

Segundo as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (1997) “A atitude do educador, a forma como se relaciona com as crianças, desempenha um papel fundamental neste processo” (p. 36). As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) (2016), mais recentes, dizem-nos que “a relação que o/a educador/a estabelece com as crianças e o modo como incentiva a sua participação facilita as relações entre as crianças do grupo e a cooperação entre elas” (Lopes da Silva et al., p.28). Estas autoras, referem, também, que um educador se deve reger pelas

concepções e valores subjacentes às finalidades da sua prática: papel profissional, imagem de criança, o que valoriza no que as crianças sabem e fazem e no modo como aprendem. Esta intencionalidade permite-lhe atribuir sentido à sua ação, ter um propósito, saber o porquê do que faz e o que pretende alcançar.

(Lopes da Silva et al., 2016, p.13)

Segundo Folque (1999), o educador tem de assumir um papel “não de ensinar, mas de acompanhar e observar a atividade das crianças e de monitorizar o seu desenvolvimento” (p. 5). Assim, segundo Dias e Bhering (2005) o desenvolvimento social das crianças passa pela interação que as crianças estabelecem umas com as outras, em diversos contextos. Acrescente-se, ainda, que “Na educação pré-escolar, o educador de infância concebe e desenvolve o respetivo currículo, através da planificação, organização e avaliação do ambiente educativo, bem como das atividades e projetos curriculares, com vista à construção de aprendizagens integradas” (Dec./Lei nº241/2001 de 30 de agosto).

Segundo Lopes da Silva et al (2016) é a através da observação que é possível

planear propostas que partindo dos interesses das crianças, os alarguem e aprofundem. Deste modo, a curiosidade e o desejo de aprender da criança, vão dando lugar a processos intencionais de exploração e compreensão da realidade, em que várias atividades se interligam com uma finalidade comum, através de projetos de aprendizagem progressivamente mais complexos. (p.11)

Estas observações devem ser realizadas de uma forma discreta, sem que a criança se aperceba, como referem Lopes da Silva et al. (2016) “(...) envolver-se no brincar das crianças, sem interferir nas suas iniciativas (...)” (p.11). Estas autoras ainda aludem que este tipo de observação possibilita ao educador “(...) conhecer melhor os seus interesses, encorajar e colocar desafios às suas explorações e descobertas” (Lopes da Silva et al, 2016, p.11).

Apesar de estas observações diárias serem muito importantes e cruciais, é necessário que sejam registadas devidamente, embora se entenda que a observação “(...) não se pode limitar às impressões que os/as educadores/as vão obtendo no seu contacto

diário com as crianças, exigindo um registo que lhes permita contextualizar o que foi observado e situar essas informações no tempo” (Lopes da Silva et al., 2016, p.13).

Deve existir, deste modo, uma articulação entre a planificação, a ação e a avaliação. Como referem Lopes da Silva et al. (2016)

planear implica que o educador reflita sobre as suas intenções educativas e as formas de as adequar ao grupo, prevendo situações e experiências de aprendizagem e organizando recursos necessários à sua realização. Planear permite, não só antecipar o que é importante desenvolver para alargar as aprendizagens das crianças, como também agir, considerando o que foi planeado, mas reconhecendo simultaneamente oportunidades de aprendizagem não previstas, para tirar partido delas. (p.15)

Segundo Sim-Sim (1998, p.21) a comunicação constitui um “(...) processo ativo de troca de informação que envolve a codificação, a transmissão e a descodificação de uma mensagem entre dois ou mais intervenientes”. Nesse sentido, é fundamental que haja comunicação entre o educador e as famílias das crianças, pois estas são elementos fundamentais para o desenvolvimento das crianças. Esta comunicação deve ser entendida como uma forma de melhoria da ação educativa. Como referem Lopes da Silva et al. (2016, p.19) “a comunicação das intenções do/a educador/a e do seu projeto curricular de grupo aos pais/famílias é uma ocasião para os envolver no processo de planeamento e para recolher as suas sugestões.”

O apoio fornecido pelo educador na fase do planeamento dos projetos é impulsionador de aprendizagens. Através de questões, este ajuda a criança ou o grupo a estruturar os conhecimentos, a organizar o pensamento e a especificar os seus planos. Outra forma de apoiar o planeamento dos projetos é auxiliar a execução dos planos que as crianças constroem, mesmo que, à partida, aparentem ser impossíveis de realizar. É o adulto quem escreve o que se decide em grupo e as etapas do desenvolvimento de um projeto, isto para que as crianças não esqueçam o que se combinou e o que há para concretizar.

Bruner (1960), citado por Marques (2002), refere que as crianças “encerram quatro características congénitas” (p.2) que fomentam o gosto de aprender: a “procura de competência, a curiosidade, a reciprocidade e a narrativa” (p.2). Relativamente à

procura de competências, as crianças tentam imitar os adultos com as coisas do dia a dia, na tentativa de reproduzir os comportamentos. A procura desta competência entende-se, assim, como o desejo de imitar o adulto, com o objetivo de poder reproduzir e recriar os comportamentos e as competências observadas. De acordo com o autor anterior, a curiosidade é a característica mais fácil de se observar numa criança, é considerada uma das características mais naturais do ser humano. A reciprocidade está relacionada com a necessidade de a criança de responder ao próximo, ou seja, a criança sente necessidade de trabalhar em conjunto com outras crianças para que possa chegar mais facilmente aos objetivos que são pretendidos.

Em suma, na metodologia de trabalho por projeto, o educador deixa de ser o único responsável pela aprendizagem da criança. Assume papel de investigador e, também, de orientador no que diz respeito aos interesses e as necessidades das crianças. O educador auxilia as crianças a levantarem questões sobre um tema, colaborando na procura de respostas para o problema.

1.2. A Área do Conhecimento do Mundo

1.2.1. Potencialidades da área do Conhecimento do Mundo no processo de aprendizagem das crianças

Uma das áreas das OCEPE em que se podem levar a cabo inúmeros projetos, por parte das crianças, é a área do Conhecimento do Mundo.

Segundo as OCEPE (2016) “a área do Conhecimento do Mundo enraíza-se na curiosidade natural da criança e no seu desejo de saber e compreender porquê” (Lopes da Silva et al., p.85), e é essa mesma curiosidade que o Conhecimento do Mundo fomenta na criança, criando assim oportunidades de aprofundarem, relacionarem e comunicarem acerca de temáticas sobre as quais têm algum conhecimento, mas também fazendo com que possam contactar com novos temas (sobre os quais ainda não tenham muitos conhecimentos), suscitando a curiosidade e o interesse.

A área do Conhecimento do Mundo está interligada com diversas áreas das ciências, como, por exemplo, as ciências naturais e sociais e está articulada com a aprendizagem de outros domínios como, por exemplo, a matemática, as expressões plásticas, entre outros. Desta forma, para que se potencie a representação e compreensão sobre o mundo, as crianças podem e devem recorrer a diferentes meios de expressões e comunicações com a linguagem oral e escrita, matemática e as linguagens artísticas (Lopes da Silva et al., 2016). Ainda de acordo com as OCEPE parece ser consensual que “hoje em dia, as crianças contactam com instrumentos e técnicas complexos e têm acesso, através dos *média* e das tecnologias digitais, a saberes sobre realidades mais distantes, que também fazem parte do seu mundo, e que, gradualmente, se vão apercebendo e apropriando” (p.85).

A finalidade principal da área do Conhecimento do Mundo é iniciar e estimular o pensamento científico nas crianças que, por sua vez, ao longo do seu desenvolvimento, como ser humano, se vai tornando mais alargado e mais aprofundado (Lopes da Silva et al., 2016). Por isso, é de extrema importância promover a aprendizagem de conhecimentos científicos, para que as crianças possam adquirir informação verídica sobre a temática. Deve-se, também, estimular a criança a pesquisar, a observar, a experimentar.

A área do Conhecimento do Mundo é encarada como uma sensibilização às ciências, que tal como referido, anteriormente, devem ser abordadas de modo “articulado, mobilizando aprendizagens de todas as outras áreas” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 85). Segundo as OCEPE (2016) ”O contacto com seres vivos e outros elementos da natureza e a sua observação são normalmente experiências muito estimulantes para as crianças, proporcionando oportunidades para refletir, compreender e conhecer as suas características, as suas transformações e as razões por que acontecem”(p.90), ou seja, é importante que seja estimulado e despertado o interesse nas criança pelos seres vivos, pois esse contacto permite que as crianças percebam as suas características, ou seja, possibilita que as crianças se questionem-se, que criem dúvidas sobre os seres vivos. No entanto, “Este conhecimento poderá promover o desenvolvimento de uma consciencialização para a importância do papel de cada um na preservação do ambiente e dos recursos naturais”, (Lopes da Silva et al., 2016, p.90), ou seja, o facto de as crianças querem demonstrar e saber o conhecimento pelos seres vivos faz com que elas, de certa forma, demonstrem os seus interesses para a preservação do meio ambiente.

1.2.2. Exploração da Época Jurássica em contexto pré-escolar – Os Dinossauros

O interesse das crianças pelos seres vivos e, em particular, pelos animais, parece ser evidente no decurso da sua infância. Um dos temas que é muito escolhido pelas crianças, para trabalhar segundo a metodologia de trabalho por projeto é “os dinossauros”, tal como se pode verificar nos estudos efetuados por David (2014), Taveira (2015) e, entre outros, um estudo recente encetado por Crispim (2022).

Sendo a Exploração da Época Jurássica, em contexto Pré-Escolar, o tema a abordar na Prática Pedagógica em Contexto Escolar e objeto deste Relatório no âmbito da PES, o seu enquadramento nas OCEPE, na área do Conhecimento do Mundo parece ser evidente.

Segundo a *National Geographic* (Wei, 2022), os dinossauros existiram há 66 milhões de anos. De acordo com os vestígios encontrados, viveram em diversos lugares, como, por exemplo, no Alasca, na Antártida, na China, em África e também na Europa.

Em paralelo com a mesma fonte, foram já identificadas 700 espécies diferentes de dinossauros, sendo que, das que foram descobertas, a maioria eram ovíparas. Das espécies encontradas destacam-se os dinossauros carnívoros e herbívoros, sendo os mais conhecidos os Terópodes, Saurópodes, Ceratopsídeos, Estegossauros, Anquilossauros e Ornítópodes

A história da Terra é um assunto extremamente complexo que tem originado diversas teorias científicas, sendo a extinção dos dinossauros um dos capítulos dessa história que mais tem fascinado adultos e crianças. De acordo com Manual de Ciências do 7.º ano de escolaridade, publicado por Antunes et al. (2018), uma das formas de conhecermos a história da Terra é através dos fósseis e existem especialistas nesta área que nos podem ajudar- os paleontólogos - que estudam a paleontologia ou seja, a ciência que estuda os fósseis.

Capítulo II

Metodología

2.1. Situação Problema

O tema deste relatório surgiu por iniciativa das crianças, pois num momento de atividade não orientada, as crianças da sala solicitaram que lhes contasse uma história. Sugeriu-se que, no armário dos livros, escolhessem um livro com o qual se identificassem. Nesse sentido, as crianças escolheram a obra *O Trincas e o Guia dos Dinossauros*, de Emma Yarlett. Perante a questão do porquê da escolha desse livro, as crianças responderam que gostavam muito de dinossauros e que queriam saber mais sobre estes animais.

Durante a PES foi possível, também, observar que a maioria das brincadeiras que as crianças tinham era sobre os Dinossauros, havendo, até, um momento de brincadeira livre em que algumas crianças escavaram um buraco, colocando-se dentro deste, dizendo que era um ovo de Dinossauro.

Sendo a metodologia de trabalho por projeto a que era, habitualmente, utilizada na sala de atividades pela educadora cooperante, optou-se, também, pela utilização desta, neste estudo. Além disso, o grupo de crianças era muito ativo, interessado e manifestava muita curiosidade em conhecer e aprender coisas novas, logo estavam reunidos vários fatores que possibilitaram o desenvolvimento desta metodologia e deste tema integrado na área do Conhecimento do Mundo, consignado nas OCEPE (2016).

2.2. Questão e Objetivos de Investigação

Assim, a questão que orientou esta investigação foi a seguinte:

1. Qual o contributo da metodologia de projeto para a exploração da época jurássica, em contexto pré-escolar?

Com o intuito de dar resposta à questão de investigação apresentada anteriormente, foram definidos um objetivo geral e objetivos específicos que acabaram por conduzir toda a investigação:

Objetivo geral:

- ❖ Perceber de que forma a metodologia de projeto potencializa o conhecimento da época jurássica, por parte de crianças em idade pré-escolar, no que diz respeito aos dinossauros.

Objetivos específicos:

- ❖ Propiciar a capacidade de organização do método de trabalho;
- ❖ Desenvolver o respeito pelas opiniões dos colegas;
- ❖ Criar novos vocabulários;
- ❖ Desenvolver organização de ideias;
- ❖ Desenvolver o diálogo como mediador de aprendizagem;
- ❖ Compreender a figura humana;
- ❖ Compreender a constituição do dinossauro;
- ❖ Compreender como funciona a dinâmica das escavações;
- ❖ Promover o contacto com textos não literários;
- ❖ Adquirir vocabulário mais científico sobre o tema;
- ❖ Contactar com o código escrito;
- ❖ Explorar o mundo que rodeia a criança;
- ❖ Compreender as características de cada dinossauro;
- ❖ Desenvolver noções de medidas.

2.3. Justificação da Opção Metodológica

Segundo Craveiro (2007), os estudos educacionais apresentam-nos diversas opções metodológicas e, “dado que a escolha da metodologia se deve fazer em função da natureza do problema a estudar”, para a realização deste estudo recorreu-se à metodologia de investigação qualitativa, uma vez que se trata da metodologia mais adequada para “perceber os processos, os produtos, os fenómenos” (p.203), inerentes ao estudo. Para além disso, esta metodologia permite-nos “particularizar e compreender os sujeitos e os fenómenos na sua complexidade e singularidade” (Craveiro, 2007, p.203). Este autor diz-nos, ainda, que através da utilização desta metodologia não é necessário

comprovar teorias ou até confirmar fenómenos, muito pelo contrário “a teoria surge a partir da recolha, análise, descrição e interpretação dos dados” (Craveiro, 2007, p.204).

2.4. Contexto Educativo da Investigação

A instituição de Educação Pré-Escolar onde decorreu este estudo situa-se no concelho de Loulé. Esta é uma instituição Particular de Solidariedade Social (I.P.S.S) e abriga crianças dos quatro meses aos seis anos. Trata-se de uma instituição antiga, que sendo uma IPSS abrange uma população de várias classes socioeconómicas.

A Creche e Jardim de Infância localizam-se numa zona urbana. Contudo, é uma zona calma entre o campo e a cidade, longe das zonas poluentes e ruidosas. Sendo uma zona privilegiada de Loulé, permite que as crianças possam deslocar-se a pé até ao centro da cidade. Está a 15 minutos do Coreto, considerado o centro da cidade. Junto à instituição fica um espaço verde que permite o contacto com os espaços que rodeiam o edifício.

2.5. Participantes

O grupo que participou neste estudo é constituído por 29 crianças, das quais 14 são do sexo feminino e 15 do sexo masculino, o que indica que existe um equilíbrio entre os dois géneros. Este fator pode ser considerado importante para o desenvolvimento do grupo. Trata-se de um grupo homogéneo, no que diz respeito às idades, já que todas as crianças têm quatro anos. Participou também, neste estudo, a educadora cooperante desta sala de atividades.

De modo a proteger a identificação das crianças, tendo por bases questões éticas associadas aos participantes desta investigação, a tabela 2.1 irá apresentar códigos que pretendem identificar as crianças, para facilitar a análise e interpretação dos resultados. Salienta-se que o número, entre parênteses, diz respeito à idade que a criança apresentava aquando deste estudo.

Tabela 2.1. *Codificação associada a cada participante.*

Crianças	Género
A. D (4)	Masculino
A. R (4)	Masculino
C (4)	Feminino
F (4)	Masculino
C.R (4)	Feminino
C.A (4)	Feminino
S.M (4)	Masculino
H (4)	Masculino
G(4)	Masculino
K(4)	Feminino
M.A(4)	Masculino
L(4)	Feminino
L(4)	Feminino
M.F(4)	Feminino
Y(4)	Feminino
V(4)	Masculino
I(4)	Masculino
S.C(4)	Masculino
M(4)	Feminino
M(4)	Feminino
M(4)	Feminino
M(4)	Masculino
M.I(4)	Feminino
R(4)	Masculino
N(4)	Masculino
Educadora Cooperante (Ed. Coop.)	Feminino

No que diz respeito ao contexto familiar das crianças, a maioria tem irmãos. De um modo geral, o núcleo familiar é constituído pelo casal – mãe e pai. Existem três crianças que vivem só com a mãe e uma que vive só com o pai.

As OCEPE (2016) propõem três áreas de conteúdo, às quais se recorreu para se proceder à caracterização do grupo, nomeadamente: área da Formação Pessoal e Social, área de Expressão e Comunicação, área do Conhecimento do Mundo. Cada uma destas áreas é composta por domínios ou subdomínios (Lopes da Silva et al., 2016).

A área da Formação Pessoal e Social é considerada a área transversal e dá suporte a todas as outras áreas. (Lopes da Silva et al., 2016). Esta área contém quatro subdomínios: identidade/autoestima, convivência democrática/cidadania, consciência de si/ aprendiz, independência/autonomia.

O facto de a sala de atividades ter um mapa do responsável do dia facilita o facto de não existirem quaisquer conflitos na sala e isso fomenta a vontade de as crianças se oferecerem para ajudar as outras crianças se estas estiverem com alguma dificuldade.

Trata-se de um grupo que manifesta interesse, iniciativa, empenho e entusiasmo quando participa nas diversas tarefas e propostas de atividades apresentadas. Na realização dos projetos, mostraram-se empenhadas, interessadas e motivadas e com muitas ideias para procurar mais informações sobre o tema que estavam a desenvolver. O grupo já revela uma grande autonomia no que diz respeito à satisfação das suas necessidades, como ir à casa de banho, comer, vestir e despir, lavar as mãos, etc.

Na sua maioria, manifestam curiosidade pelo mundo que os rodeia, colocando questões pertinentes sobre o que observam, sendo essas questões “transformadas” em novos projetos, tais como: “O ciclo da água” e “De que cor são as aranhas?” e “Época Jurássica”.

As crianças partilham os seus brinquedos e materiais com os colegas, não existe diferenciação de género: as crianças do sexo feminino brincam com as do sexo masculino. Para além disto, não se observa só as meninas a brincar na área do faz-de-conta ou só os meninos na área da garagem e das construções.

A área da Expressão e Comunicação encontra-se dividida em 4 domínios e em 4 subdomínios: domínio da educação física, domínio da educação artística, expressão

motora, plástica, domínio da linguagem oral e da abordagem à escrita, e domínio da matemática, subdomínio das artes visuais, subdomínio do jogo dramático/ teatro, subdomínio da música, subdomínio da dança (Lopes da Silva et al., 2016).

Relativamente ao domínio da educação física, ao longo da PES, ficou evidente alguma dificuldade das crianças em estabelecer o equilíbrio, principalmente num só pé, facto também referenciado pela educadora cooperante.

Ao nível da motricidade fina, a maioria das crianças já mostra ser capaz de coordenar o gesto “fino” em relação aos objetos que manipula e à ação que pretende realizar, como recortar, desenhar, enfiar, encaixar e modelar. No entanto, existem seis crianças que demonstravam alguma dificuldade na técnica do recorte, a F (4), o C (4), o L. (4), o G (4), a I (4), e o R (4), dificuldade essa que tem sido ultrapassada. No subdomínio da expressão artística, ao nível do desenho, algumas crianças ainda realizam garatujas como o F. (4), o L. (4), o M (4), o H (3), o SM (4), o G (4).

Figura 2.1. *Desenho da Criança 1*



Figura 2.2. *Desenho da Criança 2*



A pintura é uma das atividades preferidas deste grupo, tendo sido possível a observação de pinturas de cenários realistas, como é o caso da T. (4), e do L. (4). Pelo que foi observado durante toda a PES, as crianças revelam ter muita criatividade e imaginação, ao selecionarem materiais específicos e diversos para as várias propostas, desenvolvendo, assim, a capacidade de manipular diferentes tipos de materiais, conhecendo o seu manejo e as suas possibilidades. O contacto com diferentes formas de manifestação artística, através da exploração de algumas obras, contribuiu também para que as crianças desenvolvessem o sentido estético.

No subdomínio da música não apresentam quaisquer dificuldades em identificar, produzir e reproduzir sons com diferentes ritmos. Desde muito cedo, estas crianças tiveram contacto com instrumentos musicais e com a música. O contacto com os instrumentos musicais é muito importante no desenvolvimento e aprendizagem das crianças, uma vez que nestas idades estão mais predispostas a ouvir e a fazer música, e inclusive a moverem-se ao som dela, tal como nos referem Hohmann e Weikart (2011).

No subdomínio do jogo dramático, as crianças demonstraram interesse pelo jogo simbólico ou o faz-de-conta. A maior parte das brincadeiras das crianças deste grupo são maioritariamente de faz de conta. As mais comuns durante a PES foram: brincar aos dinossauros, onde as crianças recorriam muito a esconderijos no espaço exterior, uma vez que era este o tema central das atividades.

Ao nível do domínio da matemática, as crianças foram construindo algumas noções matemáticas e foram desenvolvendo o pensamento lógico, através das diversas situações do dia a dia, ou até mesmo de situações criadas na sala. No entanto, a maioria das crianças demonstra alguma dificuldade nas noções de quantidade, ou seja, têm dificuldades em associar o número à quantidade, conceito que é muito utilizado no dia a dia. Têm, também, alguma dificuldade na organização de tamanhos, na compreensão de sequências já se nota alguma evolução na utilização desse conceito.

A noção de padrão e a compreensão das quantidades foram aspetos desenvolvidos com as crianças ao longo da PES, através da construção de sequências, e através de desafios de associação ao número e quantidade. As crianças deste grupo também demonstram interesses pelos *puzzles* e por jogos de mesa.

Foi no domínio da linguagem oral e abordagem à escrita onde se observou que este grupo de crianças já estava avançado: a maioria das crianças já sabem escrever o nome delas sozinhas.

Os tempos, em grande ou pequeno grupo, ou mesmo a pares, permitem que a linguagem oral seja desenvolvida de forma facilitadora. O grupo é bastante comunicativo, a maioria apresenta uma comunicação perceptível e clara, com exceção de

duas crianças, já que apresentam dificuldade em articular os sons das letras <r>, <lh> e <nh>.

No que diz respeito à área do Conhecimento do Mundo, as crianças demonstraram grande interesse em conhecer o mundo que as rodeia. Esta área “enraíza-se na curiosidade natural da criança e no seu desejo de saber e compreender porquê” (Lopes da Silva et al., 2016, p. 85), e foi com base nesse desejo e curiosidade de querer saber que surgiu o projeto dos “Vem Conhecer os Dinossauros”. O desejo e a curiosidade é algo que é bem visível neste grupo, outro exemplo claro do manifesto interesse em aprender e descobrir mais sobre como os dinossauros viviam.

2.6. Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados

Para realização deste estudo, primeiramente, teve-se que construir a questão de investigação e foram definidos os objetivos; de seguida, efetuou-se a intervenção pedagógica, tendo sido realizadas várias atividades com as crianças; a par da intervenção pedagógica a *posteriori* foram utilizadas várias técnicas e instrumentos de recolha de dados, tais como: planificações; inquérito por questionários às crianças; inquérito por entrevista semiestruturada à educadora cooperante, notas de campo e o registo fotográfico, que auxiliaram todo o processo de observação participante. Por fim, os dados foram analisados e interpretados, sendo discutidos à luz do enquadramento teórico efetuado e foram explanadas as conclusões e considerações finais.

De seguida, irão ser explicitadas algumas técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizados neste estudo.

2.6.1. Observação participante

Tal como referem Carmo e Ferreira (2008) “observar é selecionar informação pertinente, através dos órgãos sensoriais e com recurso à teoria e à metodologia científica, a fim de poder descrever, interpretar e agir sobre a realidade em questão” (p. 111).

Desta forma, podemos afirmar que para a realização deste estudo a observação foi um dos métodos mais utilizados, os permitiu registrar o comportamento das crianças, as suas reações e atitudes perante uma determinada proposta de atividade. Além disso, decidiu-se recorrer à observação direta dos participantes, dado que permite interagir e contactar, através de uma forma intensa com os sujeitos, o que faz com que o investigador tenha uma compreensão mais detalhada sobre um determinado assunto e possa recolher os dados através de uma forma mais sistematizada (Aires, 2015).

Bogdan e Biklen (1994) dizem-nos, também, que tendo em consideração esta técnica de recolha de dados “é necessário calcular a quantidade correta de participação e o modo como se deve participar” (p. 125), ou seja, é preciso ter em consideração o tipo de interação que a investigadora deve ter com o grupo de crianças, para que haja um equilíbrio e harmonia entre a observação e a participação.

A observação participante entre a investigadora e o grupo de crianças decorreu em duas fases: na primeira fase, a investigadora teve uma participação mais distante, pois desta forma o grupo de crianças pôde estar mais à vontade para aceitar a investigadora no grupo. Na segunda fase, a investigadora demonstrou preocupação em participar das atividades desenvolvidas pela educadora, assim como na participação das brincadeiras das crianças; este comportamento demonstrado pela investigadora fez com que fosse criada uma relação de amizade, confiança e respeito pelas crianças.

Todas essas observações extremamente importantes para o estudo foram registadas sob a forma de notas de campo (apêndice B). Também se procedeu ao registo através de gravações de vídeos e de fotografias para serem utilizadas e analisadas, mais tarde, neste estudo.

2.6.2. Notas de campo

Segundo Bogdan e Biklen (1994) é importante que um investigador no final de cada uma das suas sessões dedique algum tempo a refletir e a registar o que aconteceu ao longo da sessão, descrevendo como os participantes reagem, que objetos são utilizados, em que local é realizado a sessão, como interagiram e que percepção se retirou da atividade.

Assim, as notas de campo (apêndice B) surgiram como uma espécie de um diário pessoal. Este diário contribuiu para ajudar a perceber em que ponto se encontrava a investigação e quais as preocupações do investigador. Este documento foi um contributo determinante ao longo da prática pedagógica.

2.6.3. Inquérito por questionário às crianças

Segundo Hill e Hill (2005), Munn e Drever (1996), Rojas (2001) e Amaro et al. (2004), se optarmos pelos inquéritos por questionário, estes apresentam algumas vantagens como, por exemplo, o facto de ser um procedimento mais rápido e eficaz para se obter informações; pode ser utilizado em qualquer lugar, não sendo necessária a presença do investigador; a sequência das perguntas não influencia a condução do questionário; não causa inibição aos inquiridos perante um tema mais pertinente, uma vez que não estão na presença do investigador; e não influencia as opiniões dos inquiridos.

No entanto, por se tratar de um questionário aberto, faz com que o inquirido tenha uma liberdade e uma originalidade nas respostas. O facto de os inquiridos poderem dar respostas variadas traz desvantagens para o investigador, pois aumenta o grau de dificuldade de organização e de síntese da informação recolhida.

Segundo Munn e Dever (1996) e Hill e Hill (2005), podem existir algumas desvantagens, como por exemplo o carácter descritivo e superficial da informação recolhida. Contudo, também existem as vantagens de padronização, de autonomia e de rapidez na recolha das informações que nos é proporcionado pelo questionário. Estes prós e contras foram tidos em conta na decisão da nossa escolha.

Assim, tendo em conta todos esses aspetos e tendo sempre em consideração os inquiridos (o grupo de crianças da sala), teve-se em atenção a forma como as questões estavam formuladas (linguagem clara), também o modo de apresentação do questionário, de forma a torná-lo apelativo, objetivo, claro e conciso (apêndice C). O questionário era, assim, constituído por três questões. Importa referir que este questionário foi realizado a cada criança, de modo individual e, pelo facto de as crianças não saberem ler, este foi lido a cada criança, tendo sido, em simultâneo, transcritas as suas respostas. Numa das questões do questionário, pedia-se às crianças para efetuarem um desenho sobre o que tinham descoberto acerca dos dinossauros.

2.6.4. Inquérito por entrevista à educadora cooperante

A entrevista foi outro instrumento que foi utilizado para se poder recolher dados sobre esta investigação. Segundo Amado (2017), a entrevista “é um dos mais poderosos meios para se chegar ao entendimento dos seres humanos e para a obtenção de informações nos mais diversos campos” (p.209). Ou seja, a entrevista consiste numa conversa intencional, que pode ocorrer normalmente entre duas pessoas, sendo dirigida por uma dessas pessoas. A entrevista tem o objetivo de recolher informações importantes. Segundo Bogdan e Biklen (1994) existem alguns procedimentos que se deve ter no início da entrevista, como garantir ao entrevistado a confidencialidade.

Para esta investigação, como já mencionado, foi realizada uma entrevista semiestruturada, dirigida à educadora cooperante. Segundo Lessard-Hérbertet al. (1994), este tipo de entrevista é importante “pelo facto de o entrevistador manter o controlo no decurso de todo o processo” (p. 162).

Também Flick (2005) refere que neste género de entrevistas:

as questões derivam de um plano prévio, um guião onde se define e regista, numa ordem lógica para o entrevistador, o essencial do que se pretende obter, embora, na interação se venha a dar uma grande liberdade de resposta ao entrevistado. No caso de dados de entrevistas, uma parte importante deste processo é registar o que foi dito e transcrevê-lo.

(Flick, 2005, p. 169).

Bogdan e Biklen (1994) também referem que “uma estratégia-chave para o entrevistador qualitativo no campo de trabalho consiste em evitar, tanto quanto possível, perguntas que possam ser respondidas com ‘sim’ ou ‘não’” (p. 136). Tendo em consideração todos estes aspetos, teve-se um cuidado acrescido na elaboração do guião de entrevista (apêndice D).

2.6.5. Planificações

A planificação é um documento muito importante para o educador, pois ajuda a estruturar a sua ação. Todas as planificações foram construídas com a educadora cooperante do jardim infância onde a PES foi desenvolvida. Estas serviram como apoio para melhorar a organização da prática e também, para estruturar o pensamento, pois ao elaborá-las era possível questionar e refletir sobre as melhores formas de trabalhar com o grupo (apêndice E). As notas de campo acabaram por ser também um complemento às planificações.

Ao longo da PES, tentou-se que as planificações fossem um fio condutor da prática e não um documento rígido, o qual teria de seguir como estava escrito; pelo contrário, tendo em conta aquilo que se tinha planificado, as atividades iam sendo adaptadas consoante o interesse e as necessidades observadas naquele momento com as crianças. Para a elaboração das planificações, teve-se em conta os interesses e as necessidades observadas, como forma de poder dar resposta a esses interesses ou necessidades, tendo sempre presente “o conhecimento das áreas de conteúdos e a necessidade de se proporcionar uma grande diversidade de experiências” (Secretaria Regional de Educação e Ciência Pré-Escolar e Avaliação [SREC], 2008, p.13) promover diferentes situações de aprendizagem sobre os Dinossauros.

A observação realizada por um educador é fundamental, pois é através desta observação que conseguimos perceber quais são os interesses que têm sobre determinado assunto ou temática (Lopes da Silva et al., 2016).

A planificação semanal cooperada com a educadora, ao ser elaborada, tornou possível uma consciencialização sobre as melhores atividades para se realizar, em grande e em pequenos grupos, pelas crianças. Para além disso, permitiu criar uma noção global sobre o trabalho que se estava a desenvolver com as crianças do grupo. Ao longo das semanas, estes instrumentos eram ajustados, consoante o interesse e as necessidades do grupo, pois no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem, este é visto como um processo dinâmico e que se encontra em constante construção. Todos estes aspetos foram, cuidadosamente, avaliados e reformulados de modo a ser estruturada uma planificação equilibrada e organizada.

2.6.6. Registo audiovisuais

Segundo Grawitz (1986) o registo de audiovisuais é uma ferramenta de complementação. Foram utilizados como instrumentos de recolha de dados os registos audiovisuais, que permitiram preservar as observações que foram realizadas. De destacar, ainda, as gravações de vídeo, as fotografias e, por último, as gravações de áudio.

Relativamente às gravações de vídeo, estas foram principalmente utilizadas para registar brincadeiras, alguns comportamentos das crianças e, até mesmo, as interações que estas tiveram umas com as outras e o envolvimento nas propostas de atividades.

Relativamente ao registo fotográfico, na sua totalidade, segundo Bogdan e Biklen (1994) foi utilizado como forma de “lembrar e estudar detalhes que poderiam ser descuidados se uma imagem fotográfica não estivesse disponível para os refletir” (p. 189). O registo fotográfico foi extremamente importante, pois através deste pudemos obter exemplos de diversos contextos e de diversas dinâmicas que foram efetuadas ao longo desta investigação. Para terminar, relativamente ao registo das gravações de áudio, este foi estritamente utilizado na realização da entrevista à educadora cooperante.

2.7. Considerações Sobre o Estudo

Na fase inicial, teve-se em conta a análise das conceções iniciais das crianças do grupo, e, isso só pôde acontecer devido à observação que a investigadora efetuou, de forma a conhecer o grupo de crianças. A observação é algo muito importante para a vida de um educador de infância, pois é através da observação que é possível planejar. Como referem Lopes da Silva et al. (2016, p.11) “planejar propostas que partindo dos interesses das crianças, os alarguem e aprofundem”.

Foi a partir da observação que a investigadora deu início ao planeamento da sua intervenção pedagógica, que no capítulo III irá ser apresentado de forma detalhada. Todo o planeamento da intervenção pedagógica foi, cuidadosamente, pensado, tendo sempre em conta as necessidades das crianças e os seus interesses, no contexto em que a instituição está inserida, assim como as OCEPE (2016).

Tudo isto justifica o interesse deste grupo de crianças pelos dinossauros. Neste momento, torna-se necessário efetuar o devido enquadramento com as OCEPE (2016), de modo a adequar este tema ao nível etário das crianças.

Capítulo III

Intervenção Pedagógica

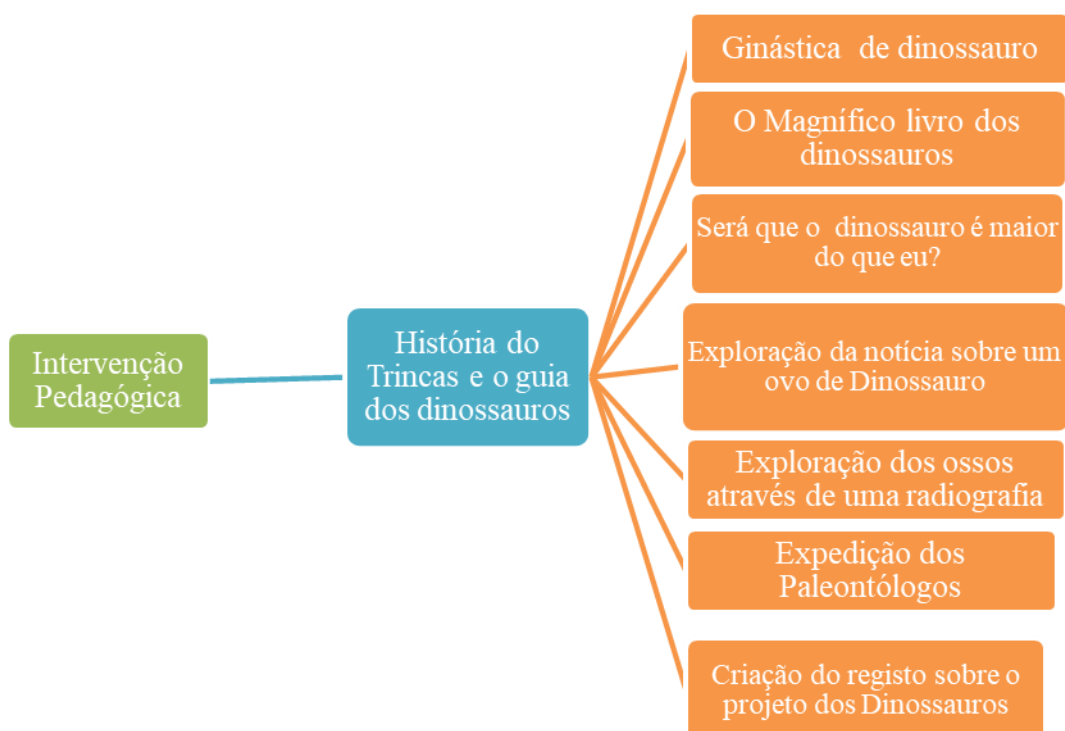
3.1. Descrição da Intervenção Pedagógica

Todas as atividades da intervenção pedagógica tiveram por base as finalidades deste estudo, assim como as necessidades e os interesses das crianças. A elaboração das atividades e subsequente análise tiveram, também, em consideração as OCEPE (2016). Neste sentido, cada uma das atividades teve como objetivos principais a promoção de inúmeras aprendizagens para as crianças através das áreas holísticas das OCEPE.

Partiu-se, assim, para o trabalho de projeto com as crianças do grupo, no papel de paleontólogos. E como os paleontólogos são cientistas, e os cientistas são especialistas que colocam questões, as crianças do grupo começaram esta etapa fazendo perguntas, as quais foram orientadas pelos adultos da sala, no decurso do trabalho de projeto, de modo a permitir o surgimento de respostas a essas questões. Toda esta fase decorreu num processo de desenvolvimento, descoberta e diversão.

Apresenta-se, na figura 3.1, um esquema das atividades propostas e realizadas, que constituíram o projeto de intervenção pedagógica “Vem conhecer os Dinossauros”.

Figura 3.1. Dinâmica de Sistematização do tema: “Vem conhecer os Dinossauros”.



De salientar que, no decurso da descrição das atividades efetuadas, também se irão transcrever algumas observações e interações das crianças, no sentido de uma melhor perceção dessa mesma atividade, bem como da sua relação com as subsequentes, uma vez que todas as atividades, tal como já referido, foram realizadas tendo em atenção as intenções e interesses das crianças.

3.1.1. Atividade “Ginástica dos dinossauros”

Apesar de esta atividade não estar bem enquadrada na temática deste relatório, achou-se interessante apresentá-la neste documento, uma vez que foi o ponto de partida para as atividades seguintes. Quando se começou a abordar a temática dos dinossauros não se sabia, muito bem, como o fazer; decidiu-se, então, que seria melhor começar por uma atividade que tivesse um cariz mais fácil. Foi, neste sentido, que surgiu a “atividade ginástica dos dinossauros”. A razão que levou a realizar uma atividade no âmbito da educação física, tem origem nas conversas informais que se tiveram com a educadora cooperante, pois esta referiu que algumas crianças tinham dificuldades em saltar com os dois pés juntos.

Esta atividade consistiu numa aula de ginástica, mas mantendo como ponto de interesse a temática dos dinossauros. Assim, foi criado um exercício de estafetas, mas para tornar esta atividade mais interessante as crianças foram divididas em 2 grupos/equipas. Cada equipa tinha um *puzzle* de esqueleto de dinossauros essas peças estavam escondidas pelo parque infantil. As crianças tinham, então, que jogar o jogo das estafetas, tendo cada membro da equipa que completar a estafeta o mais rápido possível (figuras 3.2, 3.3 e 3.4). De seguida, tinham que procurar a peça do *puzzle* e encaixá-la no mesmo. A atividade terminaria quando a equipa mais rápida completasse o *puzzle*. Para que todas as crianças ficassem satisfeitas por participarem na atividade foi-lhes dado um diploma de participação.

Esta dinâmica teve com propósito a promoção de várias competências e/ou aprendizagens, das quais como:

- 1- Promover o trabalhar em equipa
- 2- Promover a atividade física

Figura 3.2. Jogo de Estafetas



Figura 3.3. Puzzle de Dinossauro



Figura 3.4. Explicação da atividade



3.1.2. Atividade “O Livro O Trincas e o Guia dos Dinossauros”

No dia 11 de novembro, as crianças pediram para lhes contar uma história, tendo sido estas que selecionaram o livro cuja história queriam ouvir: *O Trincas e o Guia dos Dinossauros* (Figura 3.5). Foi, deste modo, que o projeto, inerente a esta investigação, se iniciou.

Assim, principiou-se uma conversa em grande grupo sobre os dinossauros. A criança A.D. (4) referiu que os Dinossauros nasciam dos ovos; a L. (4) disse que havia dinossauros que eram muito altos, a M. (4) proferiu que eles tinham ossos. A educadora considerou que estas questões eram importantes para a resolução do problema, sendo

uma boa oportunidade para o aprofundamento destas questões, através do trabalho de projeto. As crianças desconheciam onde podiam ir buscar informações sobre os dinossauros, até que o L. (4) se lembrou que podiam ir buscar informações aos livros.

Depois de se ouvir as crianças e de se ter percebido o que queriam aprender sobre o tema, foi efetuada uma reunião entre a investigadora e a educadora cooperante, para que se pudesse preparar a planificação a partir dos interesses e das necessidades das crianças.

Figura 3.5. Livro do Tricas e o Guia dos Dinossauros



3.1.2.1. Atividade “A visita de um Paleontólogo e a exploração do Magnífico Livro sobre os Dinossauros”

No dia 22 de novembro, efetuou-se uma reunião com o grupo de crianças para se poder conversar sobre o projeto a levar a cabo. Notou-se que as crianças ficaram muito satisfeitas, pois era um tema que desejavam desenvolver há muito tempo.

Foi referido, de seguida, que a sala iria receber uma visita muito especial, criando, assim, nas crianças, uma grande expectativa. Assim, a investigadora saiu da sala, informando as crianças que tinha de se ausentar, pois ia buscar o visitante mistério. Perante o olhar de espanto das crianças quando viram o paleontólogo (que era, na verdade, a investigadora), efetuou-se uma encenação, tendo sido apresentado "O

Magnífico Livro dos Dinossauros – *O Guia dos Dinossauros*”. Foi, assim, iniciado o Trabalho de Projeto na Exploração da Época Jurássica em Contexto Pré-Escolar “Vem conhecer os dinossauros” (figuras 3.6, 3.7 e 3.8).

Depois de se ter explorado o livro, e face à excitação e interesse das crianças pelo tema, foi explicado às crianças que não seria possível fazer alusão a todas as subespécies, porque estas eram muitas. As crianças sugeriram que a melhor opção seria, então, escolher quais os dinossauros que queriam conhecer. Para auxiliar nas suas escolhas, utilizou-se um póster, existente na sala, contendo várias espécies de dinossauros. Desta maneira, cada criança pôde selecionar o dinossauro que queria conhecer (figura 3.6)

Esta dinâmica teve como propósito a promoção de várias competências e/ou aprendizagens, tais como:

1. Aproximar as crianças da natureza;
2. Conhecer as diferentes espécies de dinossauros;
3. Adquirir conhecimento de cariz mais científico.

Figura 3.6. *Visita de um Paleontólogo*



Figura 3.7. *Exploração do livro O Magnífico Livro dos Dinossauros*



Figura 3.8. Exploração das espécies dos Dinossauros através da visualização do póster.



3.1.3. Atividade “Será que um dinossauro é maior do que eu?”

Na atividade seguinte, foi efetuada a medição das alturas de todas as crianças da sala. Esta ação teve o propósito de fazê-las perceber que o tamanho/altura delas iria ser muito diferente do tamanho/altura de um dinossauro. Foi nesse momento que a criança M. (4) perguntou: “Carolina, como é que as pessoas que encontram os dinossauros sabem a altura deles?”. Perante esta questão, foi explicado às crianças que para sabermos a nossa altura usamos, por exemplo, uma fita métrica. A criança L. (4) respondeu à M. (4) “para medir os dinossauros precisam de uma fita métrica muito grande e só podem medir quando os ossos deles estiverem todos montados”. Após todas as crianças terem participado na sua medição, começaram a perceber que, de facto, os dinossauros eram muito maiores do que elas (como se pode observar nas figuras 3.9 e 3.10).

Foi elaborada uma fita métrica, em tamanho real, de 7 metros. De seguida, foi construído um fichário que continha toda a informação sobre cada dinossauro: quanto media e qual o seu comprimento. Posteriormente, fez-se, ainda, um fichário só com as imagens dos dinossauros. Posteriormente, cada par de crianças teve de selecionar um dos dinossauros, tendo, depois de fazer corresponder o tamanho do dinossauro na fita métrica.

No decorrer desta atividade, para surpresa de todos, as crianças verificaram que não existiram só dinossauros grandes e muito grandes, existiram, também, dinossauros

que tinham um tamanho inferior ao das crianças (como se pode observar na figura 3.7). Esta dinâmica teve como propósito a promoção de várias competências e/ou aprendizagens, das quais se podem destacar:

1. Compreender as características de cada dinossauro;
2. Desenvolver noções de medidas;
3. Conhecer as noções grande vs. pequeno.

Figura 3.9. *Medição dos Dinossauros*



Figura 3.10. *Medição dos tamanhos das crianças*



3.1.4. Atividade “Exploração da notícia sobre um ovo de Dinossauro”

Para contentamento do grupo, no dia 10 de janeiro, leu-se uma notícia sobre um ovo de dinossauro que tinha sido descoberto por paleontólogos na China, que fazia referência à descoberta de um esqueleto de um feto de dinossauro (figura 3.11). Naturalmente, as crianças ficaram fascinadas com esta notícia, pois descobriram que existem mais animais que nascem dos ovos dos que até aqui conheciam. Neste sentido, foi referido que os animais que nascem dos ovos são chamados de ovíparos. Depois de se ter explorado a notícia, em grande grupo, as crianças questionaram se seria possível a construção de ovos de dinossauro.

No dia seguinte, começou-se, então, a construir modelos de ovos de dinossauros. Para a construção de cada ovo foi necessário o seguinte material: um balão, cola branca e lenços de papel, tal como se pode observar na figura 3.12. De seguida, as crianças iniciaram a pintura dos ovos. Percebeu-se que os ovos de dinossauros poderiam ter

várias cores, porque, segundo as crianças, os dinossauros eram totalmente diferentes uns dos outros. Então, pintaram os ovos de acordo com os seus gostos e utilizando as cores que assim o entendessem. Deste modo, foram totalmente livres na sua pintura, podendo, assim, demonstrar toda a sua criatividade (figura 3.13). Depois de estarem pintados, efetuou-se uma exposição com os ovos de dinossauro, acompanhada de informação sobre esta atividade, à porta da sala de atividades (figuras 3.14 e 3.15).

Esta foi uma atividade que demorou algum tempo, devido ao elevado número de crianças, mas, é de salientar, que todo o processo foi realizado unicamente pelas crianças, sem a intervenção dos adultos. Este facto foi de extrema importância, pois permitiu que as crianças se apropriassem, efetivamente, do projeto, e construíssem materiais sem um modelo que idealizaram, após terem descoberto e efetuado novas aprendizagens.

Esta dinâmica teve, também, como propósito a promoção de várias competências e/ou aprendizagens, tais como:

1. Promover o contacto com textos não literários;
2. Adquirir vocabulário de cariz mais científico sobre o tema;
3. Contactar com o código escrito;
4. Explorar o mundo que rodeia a criança;
5. Estimular o sentido estético e a criatividade;
6. Contactar com várias técnicas de expressão plástica

Figura 3.11. *Exploração da Notícia*



Figura 3.12. *Construção dos ovos*



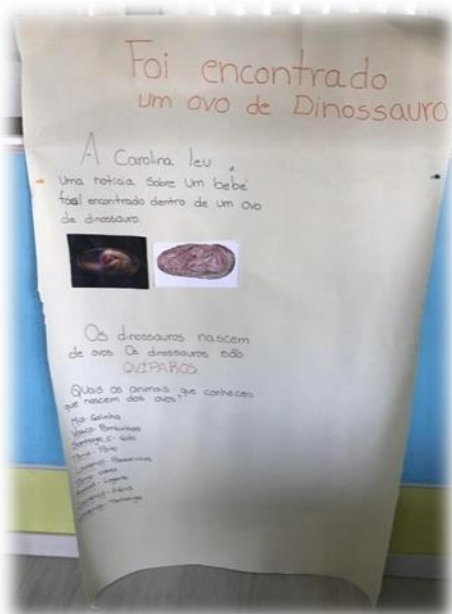
Figura 3.13. Pintura dos ovos de dinossauro.



Figura 3.14 . Exposição dos ovos de dinossauro.



Figura 3.15. Explicação à comunidade da atividade sobre os ovos de dinossauro.



3.1.5. Atividade “Exploração dos ossos através de uma radiografia”

A certa altura, as crianças começaram a questionar-se sobre os ossos do corpo humano e relacioná-los com os ossos dos dinossauros. E não há maneira melhor de satisfazer a curiosidade das crianças acerca dos nossos ossos, do que através da exploração de uma radiografia, tendo como apoio uma mesa de luz, tal como se pode observar nas figuras 3.16 e 3.17.

Essa curiosidade, por parte das crianças, sobre os ossos das pessoas, surgiu através da exploração da notícia do ovo de dinossauro, pois enquanto se estava a explorar esta notícia, percebeu-se que esta mencionava que dentro desse ovo estava um esqueleto de um feto de dinossauro.

Perguntou-se, então, às crianças, se sabiam o que era uma radiografia e por que razão se faziam radiografias. A criança L (4) explicou que a radiografia era uma máquina que tirava fotografias ao nosso corpo e a criança M.I (4) disse que para se fazer uma radiografia era preciso que partíssemos uma parte do nosso corpo. As crianças sentiram curiosidade de ver ossos humanos, através de radiografias (figuras 3.16 e 3.17). Isto permitiu, também, que percebessem que a maioria dos animais têm ossos e que, sem eles, tal como referiu uma criança, éramos “como uma gelatina”. Ou seja, o que as crianças quiseram dizer é que se os seres humanos não tivessem ossos, não conseguiriam andar, correr nem saltar.

Esta dinâmica teve como propósito a promoção de várias competências e/ou aprendizagens, das quais se podem destacar:

1. Compreender a figura humana;
2. Compreender a constituição do dinossauro.

Figura 3.16. Exploração da caixa de luz



3.1.6. Atividade “Expedição dos Paleontólogos”

À medida que se ia desenvolvendo o projeto, as crianças iam colocando mais questões. Uma delas estava relacionada com a descoberta dos ossos de dinossauros. Perguntavam quem tinha feito a descoberta e quem eram essas pessoas e o que faziam. Estas questões foram feitas em grande grupo, num ambiente muito participado e esclarecedor. Por fim, a criança A.D (4) respondeu “são os paleontólogos”. Foi explicado o que faziam esses cientistas e foi lançada uma nova questão: “o que era preciso utilizar para se fazerem escavações”. A este respeito, a criança M (4) explicou: “precisamos de um martelo e de lupas”; a criança R (4) interrompeu a M e disse: “precisamos de uma lanterna, porque debaixo da terra é muito escuro”. Posteriormente, a criança A.D (4) referiu que “...o livro da Lourinhã tem lá os paleontólogos”. Neste sentido, foi solicitado às crianças para irem buscar o referido livro, que se encontrava na sala.

A etapa seguinte consistiu, então, na observação de uma imagem que mostrava um grupo de paleontólogos que participavam em escavações.

Para aproveitar o entusiasmo das crianças sobre os paleontólogos, decidiu-se que seria interessante serem as próprias crianças a efetuar escavações. Posto isto, foi montado, no exterior, um espaço de escavações, para que as crianças pudessem explorar. Este espaço era constituído por um *kit* de escavação, com respetivos utensílios, e por gesso, com o modelo do dinossauro, como se pode observar na figura 3.18.

Ao realizarem as escavações, puderam compreender que fazer uma escavação é mais difícil do que realmente parece. Esta situação foi comprovada pelo facto de a terra utilizada pelas crianças para simular esta atividade estar muito dura e, conseqüentemente, difícil de escavar. Perante esta constatação, as crianças referiram que “então, a terra que os paleontólogos escavam ainda deve estar mais dura e deve ser muito difícil eles conseguirem chegar até ao esqueleto dos dinossauros” (figuras 3.19 e 3.20.)

Esta dinâmica teve como propósito a promoção de várias competências e/ou aprendizagens, tais como:

1. Compreender como funciona a dinâmica das escavações, incluindo a consistência dos terrenos;
2. Contactar com diferentes materiais como lupas, martelos de plástico, formas de gesso.

Figura 3.18. *Ateliê de escavações*



Figura 3.19. *Atividade das escavações*

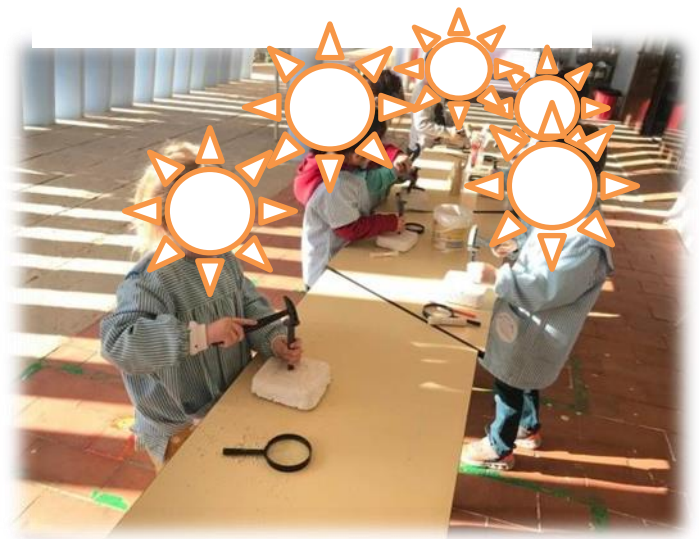


Figura 3.20. *Observação do esqueleto do dinossauro*



3.1.7. Atividade “Criação do mural do projeto dos Dinossauros”

Nesta fase do projeto, as crianças decidiram que se devia fazer um registo em papel de cenário, onde fosse desenhado um dinossauro que seria, posteriormente, pintado.

Questionou-se as crianças, em grande grupo, acerca do que tinham aprendido com o projeto e as suas intervenções foram registadas. Posteriormente, imprimiram-se essas palavras e frases para serem colados, pelas crianças, no mural do projeto (figura 3.21), que foi a forma de divulgação que as crianças escolheram (figura 3.22). Depois, as crianças participaram na pintura do dinossauro (figura 3.23). Foi, também, solicitado a três crianças da sala que tentassem copiar o título do projeto para o mural (figura 3.24). Estas experiências diferentes tiveram como objetivo fomentar o sentimento de envolvimento e valorização pessoal no desenvolvimento das atividades. Para a divulgação do projeto, o mural de registo foi exposto na parede exterior da sala (figura 3.25). Assim, toda a instituição pôde conhecer o projeto.

Esta dinâmica teve como propósito a promoção de várias competências e/ou aprendizagens, das quais se podem destacar:

1. Desenvolver organização de ideias;
2. Desenvolver o diálogo como mediador de aprendizagem;

Figura 3.21. Participação das crianças nos registos



Figura 3.23. Participação das crianças na construção do Título



Figura 3.22. Resultado intermédio do registo



Figura 3.24. Participação das crianças na pintura do Dinossauro



Capítulo IV

Resultados

4.1. Apresentação e Interpretação dos Resultados

No que diz respeito aos dados que foram obtidos no decorrer desta investigação, estes foram analisados, organizados e interpretados para que se pudesse apresentar as concepções obtidas no início do estudo, os resultados da intervenção pedagógica e os resultados referentes às concepções finais.

4.2. Concepções das crianças no início do estudo

Nos resultados das primeiras observações, podemos verificar que as crianças já tinham alguns conhecimentos sobre os dinossauros, nomeadamente sobre o que era um fóssil. Para além disso, quando se efetuou a conversa em grande grupo sobre a temática dos dinossauros, foi possível observar que estas eram influenciadas pelas respostas dos seus colegas.

Após a conclusão desta observação e da recolha das concepções iniciais das crianças, iniciou-se o processo de planeamento e de dinamização da intervenção pedagógica, cujo objetivo era ampliar os conhecimentos das crianças sobre os dinossauros. Nesta fase, foi necessário ter em atenção a aquisição do conhecimento a partir da criação de várias dinâmicas para que as crianças explorassem os diferentes conceitos que fazem parte do mundo dos dinossauros, a partir do manuseamento de diferentes materiais didáticos.

4.3. Intervenção Pedagógica

Todas as atividades da intervenção pedagógica tiveram em atenção as finalidades do estudo, as necessidades e os interesses das crianças e as OCEPE. Cada uma das atividades teve como objetivos principais a promoção de inúmeras aprendizagens, tal como se explicitou no ponto 2.2. e ao longo da descrição de cada atividade, no capítulo referente à intervenção pedagógica. Ao longo da intervenção pedagógica, foram efetuados diversos registos para a recolha de dados, onde se incluem as notas de campo, que se encontram no apêndice B deste estudo, e diversos registos de imagem que são apresentados ao longo do relatório.

Ao longo desta fase, foram realizadas diversas propostas que permitiram a aprendizagem em diversos domínios, como o da expressão plástica, através da construção dos ovos de dinossauro e através da construção do mural de registo. O domínio da linguagem oral e abordagem à escrita foram explorados através da realização das tentativas de escrita do título do projeto no mural de registo e de todas conversas em grande grupo sobre a temática. A área do conhecimento do mundo foi trabalhada através da observação das imagens do ovo do dinossauro em 3D e através da observação feita a partir do livro da Lourinhã que falava dos paleontólogos. O domínio da formação pessoal e social foi desenvolvido através da realização do projeto em grupo, tendo-se promovido o sentido de comunidade, de pertença a um grupo, de cooperação e entreajuda.

4.4. Conceções das crianças no final do estudo

Após terminada a intervenção pedagógica, procedeu-se à recolha de dados junto das crianças (apêndice G), utilizando um pequeno inquérito com 3 três questões, que lhes foram lidas, sendo as suas respostas registadas pela investigadora. Numa das questões era pedido às crianças a elaboração de um desenho (registo gráfico), que transmitisse qual a atividade que tinham gostado mais.

Considerando o universo de estudo - o grupo de 29 crianças – aplicou-se o inquérito a 25, uma vez que quatro dessas crianças se encontravam em casa, em isolamento devido à Covid-19.

Foram colocadas três questões às crianças:

1. *Onde podemos encontrar informações sobre os dinossauros?*
2. *Quais foram as atividades que mais gostaram de fazer e porquê?*
3. *Desenha o que descobriste sobre os dinossauros?*

Com a primeira questão pretendia-se perceber a partir de que fonte de informação as crianças conheceram os dinossauros, pois foi essa experiência que lhes despertou a curiosidade pelo tema.

Na segunda questão tencionou-se perceber qual a atividade desenvolvida ao longo do trabalho de projeto que mais agradou às crianças. Esta questão indica a

perceção dos gostos das crianças relativamente ao projeto e, simultaneamente, fornece indicadores sobre os seus interesses.

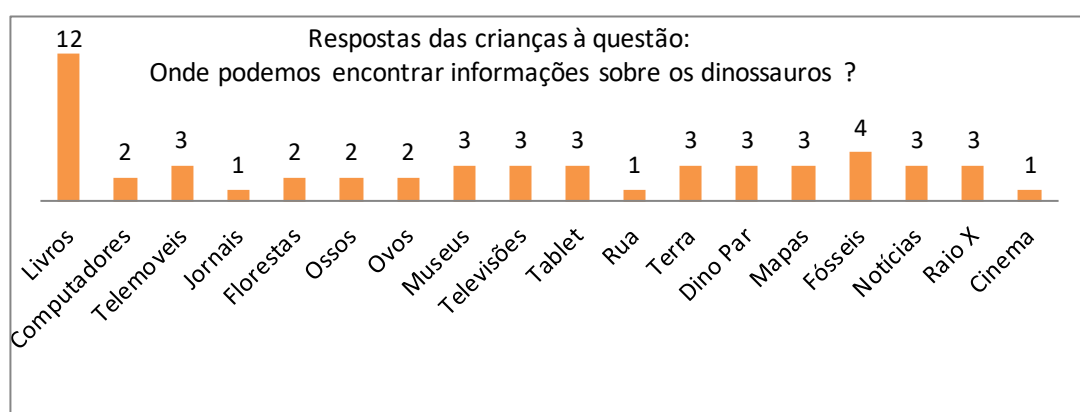
A terceira questão está relacionada com o desenho infantil. É uma questão que valida as anteriores, uma vez que é a única em que cada criança tem autonomia criativa de se expressar livremente, através do desenho, tendo o adulto, efetuado a sua intervenção, unicamente, na legendagem após estar concluído, o desenho, pela criança.

4.5. Dados Referentes ao Inquérito Efetuado às Crianças

Ao efetuarmos a análise dos dados recolhidos é possível realizar algumas inferências. Como se pode observar no gráfico 4.1, que apresenta as respostas obtidas para a primeira questão, verifica-se que foram obtidas 54 referências a fontes de informação para contacto com o tema dos dinossauros. Tendo sido inquiridas 25 crianças, percebe-se que a grande maioria referiu mais do que uma fonte de informação. No total foram identificadas 18 fontes de informação, sendo que a referência *livros* é mencionada 12 vezes. A título exemplificativo, no início da PES foi questionado que história queriam ouvir e as crianças escolheram, do armário dos livros da sala, o livro dos dinossauros.

Das referências assinaladas pelas crianças, pode-se identificar várias que denotam a influência das famílias, por exemplo; *telemóvel, tablet, museus*.

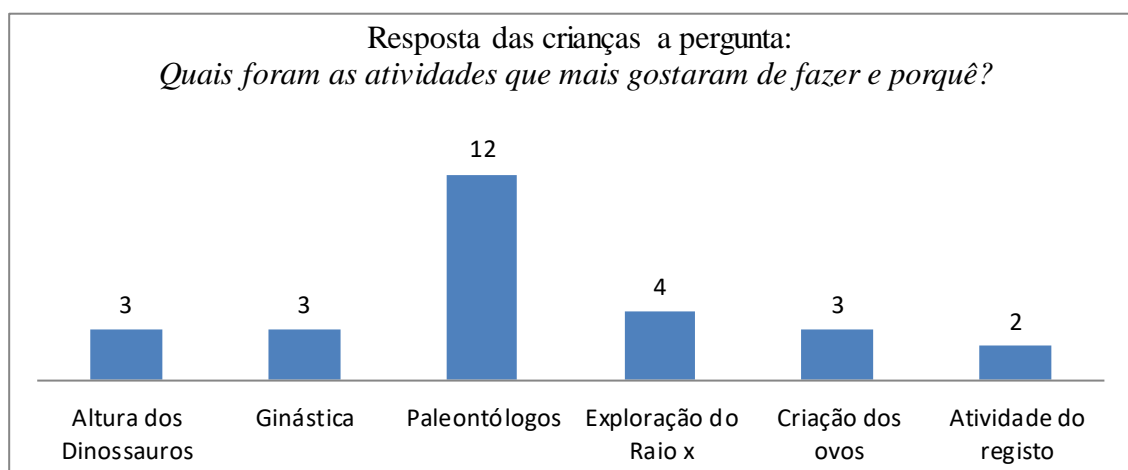
Gráfico 4.1. Resposta das crianças à questão nº1: *Onde podemos encontrar informações sobre os Dinossauros?*



Ao analisar-se o gráfico 4.2, que diz respeito às respostas obtidas para a segunda questão: *Quais foram as atividades que mais gostaram de fazer e porquê?* foram identificadas 25 respostas, sendo que a atividade preferida pelas crianças foi, efetivamente, a intitulada «Paleontólogos», que integrava a realização de escavações, a descoberta de fósseis de dinossauros, e terem sido Cientistas Paleontólogos, através do *faz de conta*.

Relativamente à segunda parte desta questão “...e porquê?”, temos de analisar o gráfico 4.2, onde se apresentam as respostas à segunda questão, para nos apercebermos que a razão pela qual as crianças gostaram de ser Paleontólogos, foi o terem efetuado as escavações, como nos referem as crianças C2; C4; C9; C10; C12; C15; C16; C19; C23; C24.

Gráfico 4.2. Resposta das crianças à questão nº2: *Quais foram as atividades de que mais gostaram e porquê?*

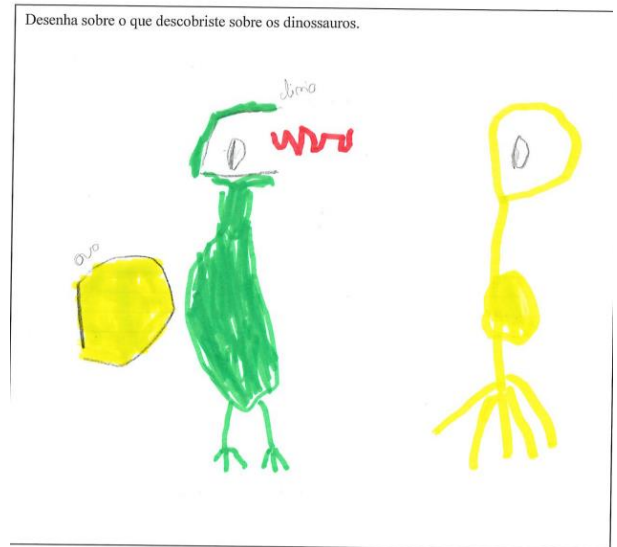


No que respeita à terceira questão, pedia-se que através do desenho exprimissem o que descobriram e aprenderam sobre os dinossauros, obtiveram-se dois tipos de dados: (i) recolheu-se o que cada criança aprendeu e (ii) a atividade que lhes interessou mais. Por outro lado, através da análise do desenho infantil de cada criança, pôde determinar-se em que fase do desenvolvimento do desenho infantil cada criança se encontrava face ao grupo (ver como exemplo, os desenhos das figuras 4.1 e 4.2).

Figura 4.1. *Desenho de um esqueleto de Dinossauro*



Figura 4.2. *Desenho de um Dinossauro e de um Ovo*



Assim, pode observar-se no gráfico 4.3 que a maioria das crianças percebeu que os dinossauros tinham esqueleto (conjunto de ossos).

Outro aspeto que interessou às crianças foi terem descoberto que os dinossauros eram ovíparos. A partir dos dados recolhidos na terceira questão, pôde-se, também, compreender a fase de desenvolvimento infantil em que se encontravam.

Gráfico 4.3. Interpretação da questão nº3: Desenha o que descobriste sobre os Dinossauros

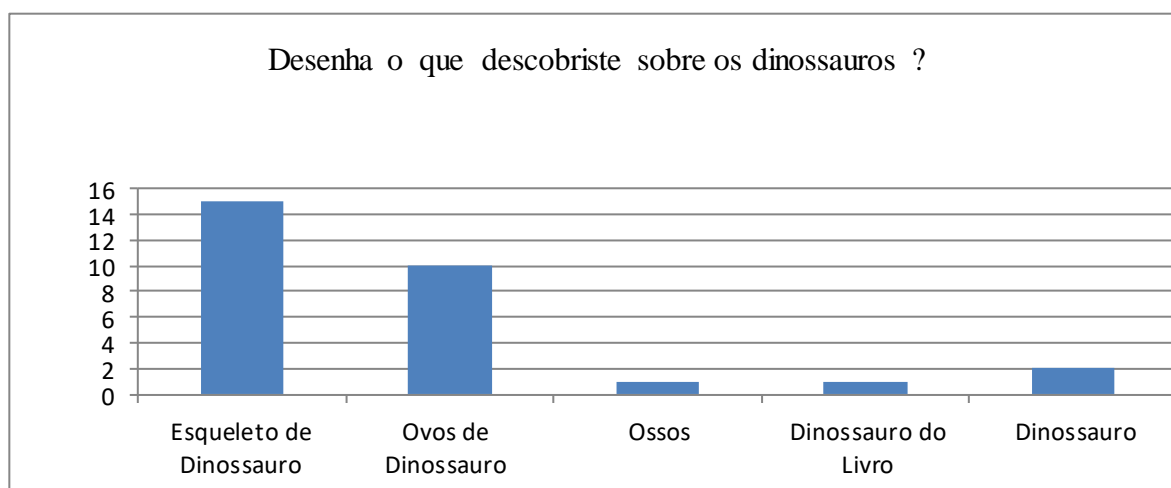
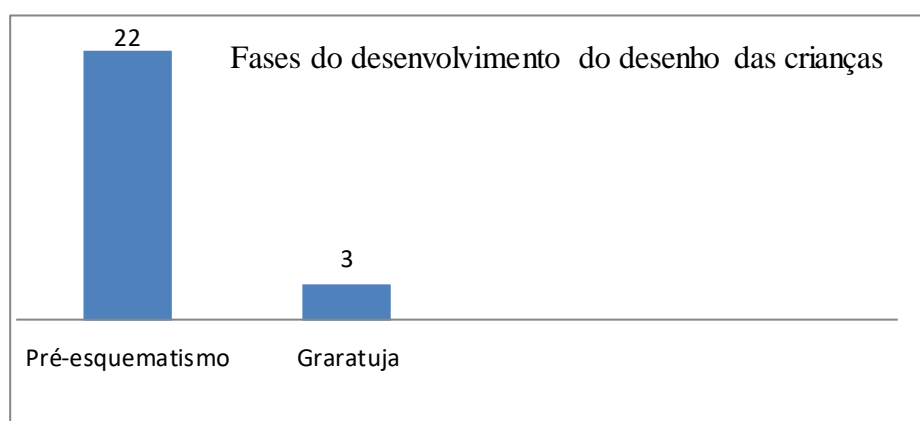


Gráfico 4.4. Fases do desenvolvimento das crianças



De acordo com os dados recolhidos e analisados, decorrentes dos desenhos das crianças, constata-se que 22 já se encontram na fase de pré-esquematismo.

As crianças adoram desenhar, rabiscar em todo o lado, sendo que para elas é importante explorar e divertirem-se com as suas novas descobertas, é o prazer do brincar a riscar, é a exploração dos materiais e quando o fazem estão a desenvolver a criatividade e as capacidades de expressão através de vários materiais. Segundo Sousa (2003), a criança quando está a desenhar, está a expressar as suas paixões, os seus medos, os seus afetos, entre outros sentimentos e emoções.

Segundo Santos e Silveira (2016), existem diversos tipos de desenhos, e estes podem ser classificados como: desenho de memória, desenho de observação e desenho criativo. O desenho de memória, tal como o nome indica, utiliza a memória da criança, ou, seja a criança tem uma imagem guardada na sua memória e reproduz a imagem tal como está guardada; o desenho de observação é feito através da observação da criança a um objeto e ao mesmo tempo que esta o observa, desenha-o; já o desenho criativo passa por ser livre ou orientado pelo educador.

Esta área do desenvolvimento do desenho infantil tem sido alvo de diversos estudos e investigações. Viktor Lowenfeld desenvolveu uma teoria assente em etapas e em estágios do desenho infantil, para ajudar a compreender, a entender, e a observar o desenvolvimento da criança. Lowenfeld classificou as etapas do desenvolvimento do desenho infantil em: 1) Fase da Garatuja, 2) Fase Esquemática, 3) Fase do Nascimento do Realismo, 4) Fase Pseudo-Naturalista e 5) Fase da Decisão (Lowenfeld & Brittain, 1964)

Segundo Souza (2010), diz-nos que é na fase do Pré-Esquematismo que o desenvolvimento do desenho infantil que as crianças começam a fazer figurações “entre desenhos, pensamentos e realidade” (p.22). Isto significa que as garatuja continuam presentes ao longo das primeiras duas fases, ganhando significado na segunda.

Segundo Lowenfeld e Brittain (1964) a fase do pré-esquematismo ocorre entre os quatro e os sete anos, e é caracterizada pelas primeiras tentativas de representação pictórica. É, também, nesta fase que os desenhos começam a ser mais utilizados como um meio de comunicação por parte das crianças.

Três crianças F (4); L (4); S.C (4) encontram-se na *Fase da Garatuja*, que, segundo Lowenfeld e Brittain (1964) começa, de uma forma geral, por volta dos dois anos de idade. Esta fase, por sua vez, está subdividida: i) Fase da Garatuja Desordenada, ii) Fase da Garatuja Ordenada ou Controlada, e iii) Fase da Garatuja Nomeada, período em que começam a ser atribuídos nomes às garatuja. Ainda segundo estes autores, a *Fase da Garatuja Nomeada*, é aquela em que são atribuídos nomes às garatuja. É efetivamente uma fase muito importante, pois a criança, quando está a desenhar, já sente necessidade de representar o que sente e de atribuir nomes aos desenhos. Isto significa que o seu pensamento sofreu uma enorme evolução. Ela vai atribuir significados ao que desenha e, à medida que o tempo vai passando, o seu desenvolvimento também se vai

modificando. Nesta fase a criança já consegue distribuir o seu desenho pela folha onde está a desenhar, já informa antes o adulto sobre o que vai desenhar, fazendo assim uma descrição

Acompanhando o processo destas crianças, ao longo de várias semanas, sem nunca terem contacto com a imagem real dos dinossauros (por motivos óbvios), baseando-se, unicamente, em representações gráficas dos livros e das imagens que os adultos lhes disponibilizaram, foi possível perceber que estas foram capazes de ouvir, ver, perceber e construir uma ideia gráfica dos dinossauros, confiando nos adultos, e por sua vez, desenvolverem um processo intelectual de desenvolvimento que lhes permitiu compreender algo abstrato. É aqui que o desenho infantil tem uma importância extraordinária, para percebermos os processos de desenvolvimento infantil. É, desta forma, que a criança começa a expressar e a registar os seus pensamentos, as suas sensações, os seus sentimentos, os seus gostos, os seus medos, numa altura em que ainda lhe é difícil fazê-lo através da linguagem oral e escrita. Entende-se que quando uma criança desenha, esse é um ato significativo, é um ato agradável que lhe dá prazer, é um ato em que a criança retrata e explica o real e o imaginário.

Os rabiscos são traços pessoais diferentes de criança para criança. São as suas primeiras obras de arte, talvez seja por isso que os pais guardam religiosamente as primeiras garatuñas dos filhos.

4.6. Dados referentes à entrevista à educadora cooperante

Começamos pelas conceções da educadora cooperante que foram recolhidas a partir de uma entrevista semiestruturada, cujo guião pode ser consultado no apêndice D. A transcrição desta entrevista encontra-se no apêndice F.

A educadora cooperante é licenciada em educação básica e mestre em educação pré-escolar. Tem sete anos de serviço docente, exercido sempre nesta instituição, sendo, assim, alguém que conhece bem o estabelecimento de educação pré-escolar e a comunidade educativa onde o mesmo se insere.

A partir da entrevista, percebeu-se que a educadora cooperante demonstra ter experiência no uso da metodologia de trabalho de projeto em contexto pedagógico.

Durante a sua formação inicial teve contacto com vários modelos pedagógicos e afirma “ ... acho que devemos trabalhar sobre diversos modelos e sempre de acordo com as necessidades do grupo” (Entrevista [E], Educadora Cooperante [Ed. Coop.]), porém, a metodologia de trabalho de projeto é um dos modelos que mais trabalha, tal como se pode confirmar quando refere o seguinte: “ o modelo que uso é o trabalho por projeto, porque eu acho que para um grupo de quatro anos, em que eles têm bastante necessidade de pesquisar, e visto que é um grupo bastante curioso, faz sentido trabalhar por projeto ...” (E., Ed. Coop.).

É evidente o entusiasmo que a educadora coloca no seu trabalho e nas metodologias que utiliza, acreditando serem as mais adequadas para o seu grupo. Segundo a Educadora “... esta parte deles procurarem saber mais sobre algo faz com que os projetos aconteçam, e então! Faz-me todo o sentido isso mesmo, ou seja, toda essa parte de curiosidade, de procura, de pesquisa faz todo o sentido recorrer a esta metodologia” (E., Ed. Coop.).

Quanto ao contributo da metodologia de trabalho de projeto para a sua prática pedagógica, a Educadora afirma que esta metodologia gera um ambiente motivador, pois envolve todos os intervenientes no processo de ensino: a educadora e as auxiliares, as crianças e as famílias, “...toda esta metodologia faz com que seja motivadora para mim como profissional.... E depois ver a resposta das crianças motiva de alguma maneira o meu trabalho e minha prática pedagógica...” (E., Ed. Coop.) e na sua explicação transmite a emotividade, a satisfação pessoal e profissional do trabalho realizado “... quando nós nos sentimos bem a fazer algo... e conseguimos dar mais às crianças.... acaba por se manifestar na nossa prática pedagógica” (E., Ed. Coop.).

A educadora cooperante considera a realização de projetos de ação com a intervenção das crianças muito benéfica para o desenvolvimento e aprendizagens das mesmas: “as aprendizagens e os projetos devem sempre vir de questões que eles (as crianças) levantam, de dúvidas, ansiedades...” (E., Ed. Coop.), ou seja, quando os projetos são construídos pelas crianças, estas constroem o seu próprio conhecimento, e fazem-no de forma simples e natural; ...quando é algo que lhes manifesta interesse, elas aprendem muito mais, e muito mais facilmente, e elas procuram e pesquisam e questionam-se a si próprias e procuram informações... toda esta parte da curiosidade... que é saciada, de alguma forma faz com que a aprendizagem seja muito melhor e muito

mais produtiva e muito mais positiva” (E., Ed. Coop.). Para a educadora cooperante, o adulto deve intervir o mínimo possível no processo, deve orientar e guiar as crianças para a concretização do projeto, “nós (os adultos) somos os mediadores... orientamos, eles (as crianças) levantam a questão e nós mediamos todo o caminho deles até ao resultado final do projeto...” (E., Ed. Coop.). E reforça ainda dizendo “...nós somos os mediadores que estamos lá para não fugir muito, porque eles são crianças, mas o objetivo é mesmo esse, sermos mediadores no processo de aprendizagem da criança” (E., Ed. Coop.).

Relativamente à exploração da temática dos dinossauros, a educadora cooperante considerou que, se por um lado foi benéfico para o grupo de crianças, foi, também, para os seus familiares e para a comunidade educativa, pois todos apresentaram interesse e acabaram por se envolver nas diferentes dinâmicas e participado na exploração da temática, tanto dentro, como fora da instituição. Reafirma que “... ao desenvolvermos o projeto via-se algumas crianças que sabiam algumas coisas, outras sabiam outras, consolidamos conhecimentos e partilhamos conhecimento, que também é bastante importante... e com várias atividades conseguimos ir a várias áreas e domínios das orientações curriculares...” (E., Ed. Coop.) e “acabámos por aprofundar conhecimentos não só pelos dinossauros, mas também sobre muito outras coisas, ou seja, de uma forma não muito direcionada conseguimos abranger diversas áreas e diversos conteúdos claro sempre tocando no ponto dos dinossauros porque era realmente o projeto que eles manifestaram interesse”.

Relativamente a todo o projeto dos dinossauros, a Educadora Cooperante afirma que as crianças adoraram a temática e as dinâmicas implementadas, pois permitiu que as crianças fossem as verdadeiras proprietárias do projeto, “não fomos nós que incutimos ou que impusemos algo sobre os dinossauros, mas sim eles ao questionarem, nós vamos mediar essa pesquisa e aprofundar os conhecimentos, que eles querem realmente conhecer, ou seja, não somos nós que fazemos as questões, mas sim eles que fazem as questões, e nós simplesmente mediamos esse conhecimento” (E., Ed. Coop.).

Quando se sugeriu que indicasse evidências da construção do conhecimento sobre a temática dos dinossauros, através da metodologia de projeto, refere sem hesitar “O facto de eles aprenderem que são ovíparos, ou seja eles conseguiram perceber que eles nascem dos ovos” (E., Ed. Coop.), o que é extraordinário para crianças desta idade

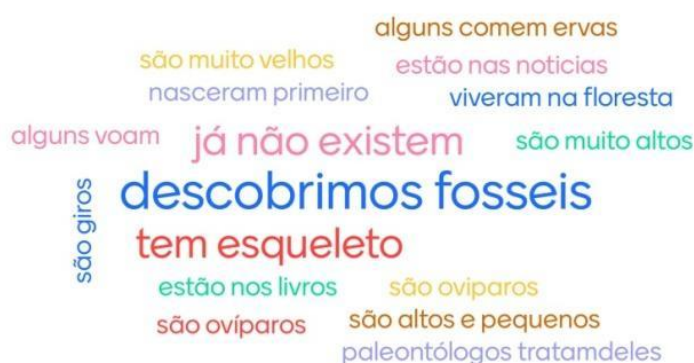
que têm a percepção de que só os pássaros nascem de ovos. Outra evidência que refere é a noção de escala e de tamanho, e a capacidade de comparar: ” ...é o dos tamanhos, eles perceberam que os dinossauros têm diferentes tamanhos e conseguem compará-los com os nossos tamanhos...” (E., Ed. Coop.). Mais complexo terá sido entenderem o que são os fósseis e como são importantes para compreender o passado: “... em termos de fósseis: o que é um fóssil; quem é que estuda os fósseis; e eles próprios serem exploradores e explorarem foi bastante importante e eles gostaram bastante, acho que foi das três atividades a que eles mais gostaram” (E., Ed. Coop.).

4.7. Dados referentes à avaliação do Projeto

Para finalizar este estudo, foi efetuada uma conversa com as crianças, em grande grupo, de modo a tentar perceber o que é que aprenderam sobre os dinossauros. Procedeu-se, neste sentido, ao registo da informação, utilizando-se uma “Nuvem de Ideias”, que se encontra representada na figura 4.3. Assim, transformou-se a “Nuvem de ideias” em palavras que, todas juntas, deram origem ao mural do projeto. O mesmo ficou em exposição pública, permitindo, assim, a sua apresentação à restante comunidade escolar e a sua avaliação final.

Figura 4.3. Nuvem de ideias referente a questão “o que aprendeste com o projeto dos Dinossauros”

O que aprendeste com o Projeto dos Dinossauros



Efetuada uma análise a esta nuvem de ideias foi possível perceber que a maior parte das crianças conseguiu explicar que descobriu fósseis; que perceberam que os dinossauros têm esqueleto; e que estes animais já não existem no nosso planeta (ideias representadas pelas palavras de maior dimensão).

Algumas crianças ainda referiram que "alguns comem erva", "viveram na floresta"; alguns "são muito altos", "são muito velhos", "nasceram primeiro" e "são ovíparos".

Surgiram, ainda, outras ideias que nos indicam onde é que se pode conhecer ou pesquisar acerca dos dinossauros: "estão nos livros" e "estão nas notícias"; que nos dão a entender acerca do gosto das crianças pelos dinossauros, ideia presente, por exemplo, quando algumas crianças referem que os dinossauros "são giros" e, indicam, ainda, que são os "paleontólogos que tratam deles". Esta ideia, embora não esteja cientificamente correta, remete para o facto de algumas crianças perceberem que há uma profissão que podemos associar aos fósseis de dinossauros.

Capítulo V

Conclusão

5.1. Conclusões do Estudo

Uma vez concluída a apresentação, interpretação e discussão dos resultados, chegou-se a resultados que permitem dar resposta às questões de investigação previamente formuladas e que nortearam esta investigação. Assim, neste capítulo serão apresentadas as principais conclusões do estudo, tendo em conta as duas questões de investigação formuladas e os objetivos propostos inicialmente. Serão, ainda, apresentadas as principais limitações do estudo, bem como algumas perspetivas futuras. A utilização das diversas técnicas e instrumentos de recolha de dados aplicados aos participantes foi muito importante uma vez que permitiu uma recolha mais ampla dos dados e contribuiu para compreender as conceções de cada um deles.

Pretendia-se neste estudo, analisar as potencialidades da metodologia de trabalho por projeto e como esta metodologia pode contribuir para as aprendizagens significativas e para o desenvolvimento das competências das crianças. No presente relatório da PES desenvolveu-se um projeto na área do Conhecimento do Mundo que está interligada a diversas áreas das ciências como, por exemplo as ciências naturais e sociais no processo de aprendizagem em contexto Pré-Escolar, pois a finalidade principal da Área do Conhecimento do Mundo é iniciar e estimular o pensamento científico nas crianças (Lopes da Silva et al., 2016).

Partindo da questão: Qual o contributo da metodologia de projeto para a exploração da época jurássica em contexto Pré-Escolar? desenvolveu-se o projeto **Exploração da Época Jurássica em Contexto Pré-Escolar: Vem conhecer os Dinossauros**, com um grupo de crianças. Os principais objetivos passaram pelo desenvolvimento desta metodologia, para estimular a motivação das crianças para a Área do Conhecimento do Mundo, em particular para o conhecimento dos Dinossauros, desenvolvendo relações entre o passado e o presente, criando hábitos de troca de ideias, e de partilha em grupo, desenvolvendo o gosto pela investigação e pelo estudo do passado, desenvolvendo a sensibilidade criativa através da recriação de situações históricas.

O papel assumido nesta investigação foi sempre o de mediação, orientação e estímulo das crianças, garantindo o espaço necessário às suas iniciativas e participação, mas, também, a mobilização da restante equipa educativa, a família e a comunidade educativa envolvente. No Trabalho de Projeto atribuiu-se o protagonismo às crianças,

para que as dinâmicas organizacionais e pedagógicas preenchessem dia a dia de cada criança na Escola, local onde se respeitam as necessidades individuais da criança, onde se estimula o desenvolvimento do seu pensamento crítico e criativo, onde se compreende os seus saberes e experiências e se onde se promove a responsabilidade, a autonomia, a autoestima,

Em todas as fases do trabalho de projeto desenvolvido neste estudo, houve momentos de reflexão, discussão e debate em grupo, desenvolveu-se verdadeiros percursos de descoberta científica que, julga-se, prepararam as crianças, progressivamente, para novas formas de pensar criticamente e com criatividade, com evidência de ganhos nas competências sociais e culturais. Neste sentido, tendo em conta todos os comentários, comportamentos e atitudes observados no decorrer da investigação, conclui-se que após uma intervenção pedagógica contextualizada, as crianças ampliaram o seu conhecimento sobre os dinossauros após o desenvolvimento do nosso trabalho de projeto **Exploração da Época Jurássica em Contexto Pré-Escolar: Vem conhecer os Dinossauros**. Por conseguinte, considera-se ser possível concluir que a metodologia de projeto potenciou o conhecimento sobre a época jurássica, em particular sobre o universo dos dinossauros, por parte do grupo de crianças em idade pré-escolar, que integrou o projeto.

5.2. Limitações do estudo

Relativamente às limitações existentes no decorrer da investigação, pode-se destacar o limite temporal imposto para a concretização do estudo, uma vez que este ocorreu no âmbito da PES. Este estudo exigia, por certo, mais tempo para a concretização das atividades, e um maior número de situações pedagógicas de forma a explorar, de forma mais intensa, os interesses das crianças e, assim, consolidar os conhecimentos científicos e inclusive para a discussão dos resultados, comparando-os com o que referem os autores que aludimos no enquadramento teórico.

A situação pandémica decorrente da Covid-19 criou circunstâncias novas que não permitiram que a rotina numa sala de Pré-Escolar fosse a habitual, pois só o facto do uso da máscara impediu que as crianças “lessem” as expressões faciais da

investigadora. Por outro lado, apesar da sensação de insegurança e de receio pela saúde do grupo, acredita-se que este estudo foi concretizado com sucesso.

5.3. Sugestões para Futuras Investigações

Noutras circunstâncias e sem limites temporais, poder-se-ia registrar, através de gravação em vídeo, mais momentos em que as crianças se encontravam em atividade, de modo a se poder analisar o nível de envolvimento, a implicação de cada uma delas nos diversos momentos da intervenção pedagógica, assim como, a forma como a metodologia de trabalho de projeto pode contribuir para o desenvolvimento de competências como a autonomia, capacidade de escutar e de intervir em grupo e capacidade de partilhar.

Seria, também, interessante efetuar uma discussão dos resultados, comparando-os com os autores referenciados no enquadramento teórico, e que propõem a metodologia de Trabalho de Projeto como estratégia essencial para o desenvolvimento infantil das crianças, o que seria possível numa investigação mais alargada, quer no público-alvo quer no tempo da investigação.

Referências Bibliográficas

- Abrantes, P (2002). Trabalho de projeto na escola e no currículo. In P. Abrantes, Figueiredo, C. C., & Veiga Simão, A. M. *Reorganização Curricular do Ensino Básico - Novas áreas curriculares* (pp.21-37). Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica, Gabinete para a Expansão e Desenvolvimento.
- Agostinho, C. S. G. (2017). *O Trabalho-Projeto como estratégia pedagógica no ensino da História* [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa]. https://run.unl.pt/bitstream/10362/32122/1/Relat%C3%B3rio%20PES_%20C%C3%A1tia%20Agostinho.pdf
- Aires, L. (2015). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. Universidade Aberta.
- Amado, J. (2017). *Manual de investigação qualitativa em educação*: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amaro, A., Póvoa, A., & Macedo, L (2004). *Metodologias de investigação em educação: A arte de fazer questionários*. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. <https://pt.slideshare.net/nadiacachado/a-arte-de-fazer-questionrios>
- Antunes C., Bispo M., & Guindeira P. (2018). *Descobrir a Terra: Manual Ciências Naturais 7 ano, 3.º Ciclo do Ensino Básico*. Areal Editores
- Behrens, M. A. (2014). Metodologia de projetos: aprender e ensinar para a produção do conhecimento numa visão complexa. Coleção Agrinho. https://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/2_04_Metodologia-deprojetos.pdf
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação: Um guia de autoaprendizagem* (2a ed). Universidade Aberta.
- Castro, L. B., & Ricardo, M. M. C. (2001). *Gerir o trabalho de projecto. Guia para a flexibilização e revisão curriculares*. Texto Editora.
- Craveiro, C. (2007). *Formação em contexto: Um estudo de caso no âmbito da pedagogia da infância*. Universidade do Minho.
- Crispim, T. (2022). *"Mundo Jurássico": Desenvolvimento da literacia estatística num grupo de crianças da Educação Pré-escolar* [Mestrado para a Qualificação para a Docência em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico,

- Instituto de Educação e Ciências, Escola de Educação e Desenvolvimento Humano, de Lisboa].
<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/41526/1/Tatiana%20Crispim.pdf>
- David, D. (2014). *Uma Caminhada pela Educação Pré-escolar*. [Relatório Final, Mestrado em Educação Pré-Escolar, Escola Superior de Educação de Coimbra].
<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/11910/1/>
- Dewey, J. (1897). Meu credo pedagógico. *School Journal*, 54, 77-80. <https://www.formate.com/mediateca-de-formacao/viewdownload/114-forma-te/45383-meu-credo-pedagogico-john-dewey>
- Dias, J., & Bhering, E. (2005). A interação do adulto/criança em grupos de idades mistas na Educação Infantil. *Da Investigação às práticas - Estudos de natureza educacional*, 6(1), 23–47. <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/3108/1/A%20intera%c3%a7%c3%a3o%20adultocrian%c3%a7a%20em%20grupos%20de%20idades%20mistas%20na%20educa%c3%a7%c3%a3o%20infantil.pdf>
- Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. (2022). Projeto <https://dicionario.priberam.org/projecto>
- Espada, C. M. C. (2015). O Trabalho de projeto no jardim de infância. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Beja]. <https://repositorio.ipbeja.pt/handle/20.500.12207/4619?mode=full>
- Ferreira, M. S., & Santos, M. R. (2000). *Aprender a ensinar, ensinar a aprender*. Coleção Polígono. Edições Afrontamento.
- Flick, U. (2005). *Métodos qualitativos na investigação científica*: Monitor.
- Folque, M. (1999). A influência de Vigotsky no modelo curricular do Movimento da Escola Moderna para a educação pré-escolar. *Revista Escola Moderna*, 5(5), 5-12.
- Folque, M. A. (2014). *O aprender a aprender no pré-escolar: O modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna* (2.^a ed.). Fundação Calouste Gulbenkian
- Formosinho, J. (1998). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. Porto Editora.
- Grawitz, M. (1986). *Métodes des sciences sociales* (7a ed.): Précis Dalloz.
- Hill, M. M., & Hill, A. (2005). *A investigação por questionários* (2.^aed.). Edições Sílabo.
- Hohmann, M., & Weikart D. (1997). *Educar a criança*. Fundação Calouste Gulbenkian
- Irene Lisboa (1943). *Modernas Tendências de Educação*. Edições Cosmos
- Katz, L., & Chard, S. (2009). *A abordagem por projetos na Educação de Infância*. Fundação Calouste Gulbenkian.

- Leite, E., Malpique, M., & Santos, M. (1989). *Trabalho de projeto I – Aprender por projetos centrados em problemas*. Afrontamento.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (1994). *Investigação qualitativa: Fundamentos e práticas*. Instituto Piaget.
- Lino, D. (2013). O modelo pedagógico Reggio Emilia. In J. Oliveira-Formosinho (coord.). *Modelos curriculares para a educação de infância: Construindo uma práxis de participação* (pp.109-140). Porto Editora.
- Lopes da Silva, (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*: Departamento de Educação Básica para a Expansão e Desenvolvimento da Educação Pré-Escolar, Editorial do Ministério da Educação.
- Lopes da Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral de Educação (DGE).
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. L.(1964) *Creative and mental growth*. New York.Macmillan.
- Ludovico, O. (2011). *O processo de tornar-se educador de infância num contexto da Prática de Ensino Supervisionada*. [Tese de Doutoramento, I.I.F.A Universidade de Évora].
<https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/14091/1/Olga%20Ludovico%20-Tese%20Final%20-.pdf>
- Marques, L. (2016). Willian Kilpatrick e o método de projeto. *Caderno de Educação de Infância*, 107. 4-5.
- Marques, R. (2002). A Pedagogia de Jerome Bruner. In R. Marques. *História Concisa da Pedagogia*. Plátano Editora.
- Mateus, M. N. E. (2011). Metodologia de trabalho de projeto: Nova relação entre os saberes escolares e saberes sociais. *EDUSER: revista de educação*, 3 (2), 3-16.
<https://doi.org/10.34620/eduser.v3i2.32>
- Mendonça, M. (2002). *Ensinar e aprender por projeto*. Edições Asa.
- Mendonça, M. E. (2007). *Aprendizagem e avaliação de competências na escola moderna*. [Dissertação de Mestrado, Departamento de Ciências da Educação, Universidade da Madeira].
- Ministério da Educação (2007). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar* (3.^a Edição). Ministério da Educação.

- Movimento da Escola Moderna (2006), *Trabalho de aprendizagem curricular por projetos cooperativos de produção, de pesquisa e de intervenção pré-escolar*. MEM
- Munn, P., & Drever, E. (1996). *Using questionnaires in small-scale research – teacher’s guide*. SCRE.
- Niza, S. (1996). “O Modelo Curricular de Educação Pré-escolar da Escola Moderna Portuguesa”. In, J. Oliveira-Oliveira-Formosinho, J. (Org.). (1996). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. (pp.137 - 159). Porto Editora.
- Novo, R. M. R. (2009). *A aprendizagem profissional da interação adulto-criança: Um estudo de caso multicontexto*. [Tese de Doutoramento publicada: Universidade do Minho, Instituto de Estudos da Criança].<http://hdl.handle.net/10198/5195>
- Oliveira, L. C., & Moura, D. G. (2005). Projeto Trilhos Marinhos – uma abordagem de ambientes não-formais de aprendizagem através da Metodologia de Projetos. *Revista Educação e Tecnologia*, 10 (2), 46-51.<https://seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/79/81>
- Perrenoud, Ph. (2001). *Porquê construir competências a partir da escola?* Edições ASA.
- Pessoa, A. (1999). *Movimento da Escola Moderna Portuguesa (1966-1996)*, [Dissertação de mestrado não publicada]. Universidade de Lisboa - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Rangel, M. (2002). *Áreas curriculares não disciplinares*. Porto Editora.
- Rangel, M., & Gonçalves, C. (2010). A Metodologia de Trabalho de Projeto na nossa prática pedagógica. *Da Investigação às Práticas*, 1 (3), 21-43. <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/2809/1/A%20metodologia%20de%20trabalho%20de%20projeto.pdf>
- Rojas, R. A. O. (2001). *El cuestionario*. <http://www.nodo50.org/sindpitagoras/Likert.htm>
- Sousa, A. (2003). *Educação pela arte e artes na educação - 1.º volume: bases psicopedagógicas*. Horizontes Pedagógicos.
- Santos, M. E. B., Fonseca, T., & Mata, F. (2009). Que se ganha com o trabalho de projeto? *Revista Noesis*, Nº76, pp.26-29. <http://tictrabalhodeprojecto.pbworks.com/f/Quest%C3%B5es%20e%20raz%C3%B5es%20Que%20se%20ganha%20com%20o%20trabalho%20de%20projecto.pdf>
- Silva, M.IM. I.L. (1998). Projetos em educação pré-escolar e projetos educativos de estabelecimento: Noção de projeto. In Ministério da Educação (Ed.), *Qualidade e Projeto na Educação Pré-escolar*. (pp.91-97). Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica, Gabinete para a Expansão e Desenvolvimento.

- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem*: Universidade Aberta.
- Souza, A. P. B. (2010) *Evolução do Grafismo na educação Infantil*. [Pós-Graduação – Universidade Cândido Mendes. Instituto a Vez do Mestre].
- SREC. (2011). *Referencial Curricular para a Educação Básica na Região Autónoma dos Açores*. Angra do Heroísmo: Secretaria Regional da Educação e Formação – Direção Regional da Educação e Formação.
- Santos, N.L.J.C., & Silveira, J.M.V. (2016). O desenho como construção e significação do pensamento infantil. In II Encontro Científico Multidisciplinar da Faculdade Amadeus.
- Taveira, I. (2015). *Refletindo sobre a Prática Pedagógica: Das interações com os livros ao Projeto dos Dinossauros* [Relatório de Prática de Ensino Supervisionada, Mestrado em Educação Pré-Escolar, Escola Superior de Educação E Ciências Sociais, Instituto Politécnico de Leiria]. <https://core.ac.uk/download/pdf/61798564.pdf>
- Vasconcelos, T. (1998). *Qualidade e projeto na Educação pré-escolar*. Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica.
- Vasconcelos, T. (2006). Trabalho de projeto em educação de infância: Limites e Possibilidades. In 3.º Encontro de educadores de infância e professores de 1.º Ciclo (pp.41-48). Areal Editores.
- Vasconcelos, T. (2011) Trabalho de Projeto como pedagogia de Fronteira. *Revista - Da Investigação às Práticas*, I (3), 8-20. <https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/1683/1/Trabalho%20de%20Projeto%20como.pdf>
- Vasconcelos, T. (Coord.) (s/d). “*Trabalho por projetos na Educação de Infância- Mapear Aprendizagens Integrar Metodologias*”. ME. DGIDC.
- Vasconcelos, T., Melo, N., Mendes, M. O., & Cardoso, C. (2009). Queremos saber porque é que a Lua tem diferentes fases... *Infância na Europa*, 16, 12-13.
- Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., Hortas, M. J., Ramos, M., Ferreira, N., Melo, N., Rodrigues, P. F., Mil-Homens, P., Fernandes, S. R., & Alves, S. (2012). *Trabalho por Projetos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Ministério da Educação e Ciência.
- Wei, M. (2022, abril 22). Um segundo asteroide pode ter atingido a Terra durante o destino final dos dinossauros. *National Geographic*, <https://www.natgeo.pt/ciencia/2022/08/um-segundo-asteroide-pode-ter-atingido-a-terra-durante-o-destino-final-dos-dinossauros>

Decreto- Lei

Decreto-Lei nº 46/86 (Lei de Bases do Sistema Educativo).

Dec./Lei nº241/2001 de 30 de Agosto (Perfil específico de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1ºciclo do ensino básico).

APÊNDICES

Apêndice A - Consentimento informado

Caros encarregados de educação,

Sou a educadora estagiária **Carolina Silva** e foi-me proposta a elaboração de um relatório no âmbito da PES, com a realização de uma investigação, que irei produzir apenas para o fim académico.

Neste seguimento, venho **solicitar a sua autorização para a realização de registos fotográficos, vídeos do(a) vosso(a) educando(a), quer durante a minha prática, quer em momentos de atividades livres.**

É essencial referir que todos os registos serão exclusivamente utilizados apenas em contexto de sala de aula e para o meu relatório final no âmbito da PES.

Responsabilizo-me a salvaguardar sempre as identidades das crianças, se necessário ainda farei a pixelização caso algum rosto esteja visível, pelo que não será divulgado qualquer dado pessoal da criança.

Se concordar com este pedido, deve preencher o destacável abaixo e entregá-lo à educadora da sala.

Agradeço desde já a sua compreensão e disponibilidade.

Eu, _____ Encarregado de
Educação do/a) _____

Autorizo

Não autorizo

Educadora Cooperante _____

Estagiária _____

Apêndice B - Notas de Campo

	Notas de campo
11 de novembro	<p>1.º Momento: As crianças estavam entusiasmadas com o tema dos dinossauros e quiseram que eu contasse uma história sobre os dinossauros. O livro que as crianças escolheram foi o livro <i>O Trincas</i> e o <i>Guia dos Dinossauros</i>, perguntei-lhes por que razão tinham selecionado este livro, ao que responderam que gostavam muito de dinossauros e que queriam saber mais sobre esta espécie.</p> <p>2.º Momento: depois de ter contado a história as crianças começaram a levantar muitas questões. O A.D. (4) disse que os Dinossauros nasciam dos ovos; o L. (4) disse que havia dinossauros que eram muito altos; a M. (4) disse que eles tinham ossos.</p>
22 de novembro	<p>1.º Momento: recebemos uma visita muito especial de um paleontólogo; as crianças ficaram com um grande entusiasmo. O paleontólogo apareceu andando pela sala, explorando a sala, até que encontrou um dinossauro na sala e juntamente com esse dinossauro encontrou um livro sobre este animal.</p> <p>2.º Momento: neste segundo momento achamos que seria necessário que as crianças escolhessem que espécie de dinossauro queriam conhecer. Então, a M. (4) apontou para o poster que estava pendurando na parede e disse “Carolina, podemos usar isto para escolher os dinossauros”, e eu respondi muito bem M é uma boa ideia, então fui buscar lupas e um lápis e as crianças puderam escolher os dinossauros que cada uma delas tinha interesse em conhecer.</p>
30 de novembro	<p>1º Momento: A M. (4) perguntou: “Carolina, como é que as pessoas que encontram os dinossauros sabem a altura deles”, então expliquei-lhe que para sabermos a nossa altura iríamos precisar de uma fita métrica e estivemos a descobrir quais as partes do corpo que iríamos medir. O L. (4) respondeu à M. (4) “para medir os dinossauros precisam de uma fita métrica</p>

	<p>muito grande e só podem medir, quando os ossos deles estiverem todos montados”.</p> <p>É importante referir que esta atividade foi dividida em dias diferentes. 2º Momento: A M.I (4) “Carolina como é que vamos saber se os dinossauros são maiores do que nós”. O L (4)“ então é fácil medirmos também a nossa altura”. E então achamos que seria importante fazer numa primeira fase as alturas das crianças e só numa segunda fase é que fizemos atividade das alturas dos dinossauros.</p>
10 de janeiro	<p>1.º Momento: A certa altura as crianças do grupo acharam que seria interessante mostrar à comunidade educativa o que tinha descoberto e aprendido. Então a M.I (4) e a L (4) disseram “Carolina, podemos fazer um registo do que descobrimos, para mostrar aos nossos pais e aos outros meninos?”</p> <p>“Claro que podemos fazer é uma boa ideia e onde querem pôr para que as outras pessoas possam ver?” “então a porta da nossa sala.”</p> <p>2.º Momento: Para que fosse possível fazer o registo reunimos o grupo e tivemos uma conversa em grande grupo para que pudéssemos reunir informação sobre o que tínhamos descoberto.</p>
11 a 25 de janeiro	<p>1.º Momento: antes de mais é preciso referir que esta atividade demorou mais do que era previsto, devido ao número de crianças da sala. Como as crianças acharam interessante a notícia da descoberta de um ovo de dinossauro, questionaram-me se seria possível construir ovos de dinossauro. Questionei as crianças de como é que poderíamos fazer os ovos de dinossauro. Disseram “Carolina, podemos utilizar um balão”.</p>
26 de janeiro	<p>1.º Momento: a certa altura, as crianças começaram a demonstrar interesse sobre os ossos dos dinossauros. O A (4) referiu: “Carolina nós também temos ossos?” “sim, temos” Como é que podemos ver os nossos ossos? L (4) “podemos ver no raio x”.</p> <p>2.ª Momento: Pedimos a colaboração dos encarregados de educação, para que estes pudessem fornecer radiografias (raio x).</p>

	<p>3.^a Momento: montamos uma caixa de luz e com os raios x fornecidos pelos pais, colocamos as radiografias na caixa de luz e questionei as crianças se estas sabiam como é que se fazem as radiografias por raio x, e por que razão é que as fazemos. O L (4) disse: “vamos a uma sala e há uma máquina que tira uma fotografia”; o M.I (4) referiu: “tiramos uma fotografia aos nossos ossos, quando nos aleijamos, para ver se está tudo bem com os nossos ossos”.</p>
28 de janeiro	<p>1.^a Momento: Após a atividade anterior, as crianças começaram a questionar sobre quem eram as pessoas que descobriram os dinossauros e como é que eles descobriram os ossos de dinossauro.</p> <p>2.^a Momento: foi montado um ateliê de escavação na rua, para que as crianças pudessem ser paleontólogos por um dia. Nesta atividade as crianças tinham de escavar um bloco de gesso que continha uma imagem de um esqueleto de dinossauro.</p>
8 e 9 de fevereiro	<p>1.^o Momento: num primeiro momento, foi realizada uma conversa, em grande grupo, com todas as crianças, para podermos fazer o nosso registo. Esta conversa com as crianças também serviu para eu perceber se realmente estas tinham adquirido alguns conhecimentos sobre os dinossauros.</p> <p>2.^o Momento: transcreveu-se, para o computador, tudo o que as crianças tinham dito; também construímos, com um papel de cenário, o esboço do nosso registo. Para que este registo fosse 100% feito pelas crianças, pedimos a algumas delas para que escrevessem o título do registo, e também pedimos a algumas das crianças para pintarem o desenho de dinossauro.</p>

Apêndice C - Inquérito às crianças

Nome: _____

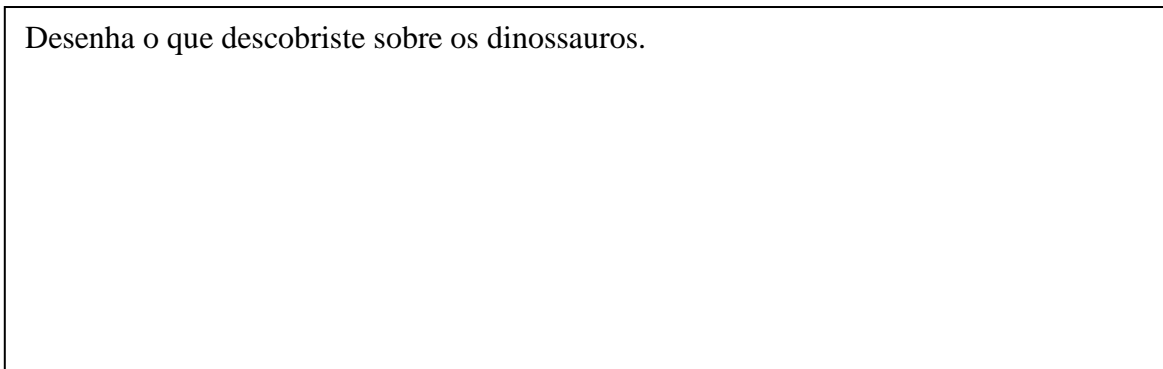
Idade: _____

Data: ___/___/___

Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros?

O que é que gostaste mais? ... Porquê ...

Desenha o que descobriste sobre os dinossauros.



Apêndice D- Guião da Entrevista a Educadora Cooperante

Categorias	Objetivos específicos	Questões orientadoras
Contextualização da entrevista	<ul style="list-style-type: none"> ● Informar em que consiste a entrevista; ● Garantir a confidencialidade dos dados; ● Solicitar a colaboração no estudo; ● Solicitar autorização para gravar em formato áudio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concorda em participar neste estudo? 2. Permite a gravação desta entrevista, em formato áudio? 3. Permite o tratamento destes dados para fins académicos?
Perfil dos entrevistados	<ul style="list-style-type: none"> ● Recolher informações sobre o perfil dos entrevistados. ● Saber a formação académica da entrevistada e o contributo que teve no âmbito dos modelos curriculares para a Educação de Infância; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qual a sua formação inicial? Tem algum tipo de formação complementar? 2. Há quantos anos exerce a profissão de educadora de infância? 3. E nesta instituição? 4. Nesses anos todos já trabalhava com metodologia de trabalho por projeto? 5. A sua formação inicial contribuiu de alguma forma para o seu conhecimento acerca dos modelos curriculares para a Educação de Infância? 6. A sua formação inicial possibilitou o seu conhecimento sobre a Metodologia Trabalho de Projeto?
Conhecimento sobre os modelos curriculares para a educação de infância e qual é a sua importância	<ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer o(s) modelo(s) curriculares mais utilizado(s) pela educadora. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quais são os modelos Curriculares que conhece? 2. Na sua opinião acha, que um Educador deve somente reger-se por um modelo pedagógico? 3. Qual é o modelo pedagógico utilizado na sala de atividades com as crianças? Porquê?

<p>Abordagem à metodologia de trabalho de projeto na prática pedagógica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer os motivos que sustentam a opção da educadora pelo recurso à metodologia de projeto; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quais foram as fundamentações teóricas que a levaram a recorrer a esta metodologia? 2. Existe algum tipo de contributo na utilização desta metodologia na sua prática pedagógica? Justifique?
<p>Aplicabilidade da temática <i>Metodologia de Projeto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer o papel do Educador no desenvolvimento do projeto de ação com as crianças 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Considera que a realização de projetos de ação com a intervenção das crianças é benéfica para o desenvolvimento e para as aprendizagens das mesmas? 2. Como educadora, qual é a sua opinião sobre o papel do educador, no que diz respeito à realização de projetos de ação com as crianças? 3. Acha que o papel que o educador assume na realização de um projeto é considerado importante?
<p>Projeto de ação com as crianças “Os Dinossauros” e a sua avaliação</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer a experiência da Educadora ao longo do projeto e a sua avaliação 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Considera que as atividades realizadas no projeto “Os Dinossauros” permitiram de alguma forma aprofundar e desenvolver o conhecimento sobre os dinossauros? Justifique? 2. Que evidências encontrou que justifiquem que a metodologia de projeto permitiu o conhecimento sobre os dinossauros? 3. Surgiram duas ou três evidências de que a metodologia de projeto contribuiu para a construção do conhecimento das crianças acerca dos dinossauros.
<p>Conclusão da entrevista</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Agradecer aos entrevistados; ● Informar que a transcrição da entrevista será entregue aos entrevistados, para validar a informação. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Deseja acrescentar algo a esta entrevista?

Apêndice E – Planificações

Planificação entre 22.11.2021 e 26.11.2021 Sala: Branca Educadora: Cátia Abenta e estagiária Carolina Mendonça

Objetivos	Estratégias /Atividades	F P S	E X P	L O E	M T M	C M	Org.do ambiente educativo			Org. Grupo	R/N R
							Espaço	Recursos humanos	Recursos materiais		
<ul style="list-style-type: none"> Articular todas as áreas e conteúdos das OCEPE; Ajudar a desenvolver a linguagem 	<ul style="list-style-type: none"> Atividades de rotina diária: “presenças, bom dia, conversa em grande grupo, ...”; 	X	X	X	X	X	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala	Materiais diversos	grande grupo	
<ul style="list-style-type: none"> Adquirir vocabulário mais científico sobre o tema Desenvolver a sua capacidade de observação e concentração; Explorar o mundo que rodeia a criança; Compreender o que é o dinossauro Aproximar as crianças 	<ul style="list-style-type: none"> Conversa sobre o tema dos dinossauros 	X	X	X	X	X	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala	Materiais diversos	grande grupo	
	<ul style="list-style-type: none"> Exploração do tema dos dinossauros 	X	X	X	X	X	X	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala,	Materiais diversos	Grande grupo

<p>à natureza</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer as diferentes espécies de dinossauros ● Despertar a observação, o raciocínio e a curiosidade na criança. ● Desenvolver o espírito de equipa ● Desenvolver o saber perder e ganhar ● Saltar sobre obstáculos de altura variada ● Saltar sobre obstáculos variados 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ginástica com o tema dos dinossauros 	X	x	x	x	x	Espaço Exterior	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala, família	Material de ginástica, objetos de dinossauros.	Pequenos grupos	
--	--	---	---	---	---	---	-----------------	--	--	-----------------	--

Planificação entre

06.12.2021

e

10.12.2021

Sala:

Branca

Educadora:

Cátia Abentae estagiária
Carolina Mendonça

Objetivos	Estratégias /Atividades	FPS	EXP	LOE	MTM	CM	Org.do ambiente educativo			Org. Grupo	R/ NR
							Espaço	Recursos humanos	Recursos materiais		
<ul style="list-style-type: none"> Compreender as características de cada dinossauro Desenvolver noções de medidas Conhecer as noções <i>grande e pequeno</i> Respeitar a sua vez e vez dos colegas Respeitar as opiniões dos colegas 	<ul style="list-style-type: none"> Será que um dinossauro é da mesma altura do que eu? 	x	x	x	x	x	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da UAlg, Equipa de sala	Imagens dos dinossauros; fita métrica feita em cartolina; canetas	Grande grupo	

<ul style="list-style-type: none"> • Articular todas as áreas e conteúdos das OCEPE; • Ajudar a desenvolver a linguagem • Desenvolver a sua capacidade de observação e concentração; • Desenvolver a sua capacidade de observação e concentração; • Desenvolver o recorte e colagem • Desenvolver a expressão plástica • Desenvolver a motricidade fina; • Saber tomar decisões 	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de rotina diária: “presenças, bom dia, conversa em grande grupo, ...” 	x	x	x	x	x	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala	Materiais diversos	Grande grupo	
	<ul style="list-style-type: none"> • Realização da carta ao Pai Natal 	x	x	x	x	x	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala,	Catálogos de brinquedo ; folhas brancas; colas; tesuras	Pequeno grupo	
	<ul style="list-style-type: none"> • Feriado 							Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala, família			

Planificação entre

10.01.2022

e

14.01.2022

Sala:

Branca

Educadora:

Cátia Abentae estagiária
Carolina Mendonça

Objetivos	Estratégias /Atividades	FPS	EXP	LOE	MTM	CM	Org.do ambiente educativo			Org. Grupo	R/ NR
							Espaço	Recursos humanos	Recursos materiais		
<ul style="list-style-type: none"> Promove o contacto com textos não literários Adquirir vocabulário mais científico sobre o tema Contactar com o código escrito 	<ul style="list-style-type: none"> Exploração da Notícia da descoberta de um bebê dinossauro dentro de fóssil de ovo Como será que os dinossauros nascem 	x	x	x	x	x	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala	Notícia, Ovos	Grande grupo	

<ul style="list-style-type: none"> • Articular todas as áreas e conteúdos das OCEPE; • Ajudar a desenvolver a linguagem • Desenvolver a sua capacidade de observação e concentração; • Explorar o mundo que rodeia a criança; • Estimula o sentido estético e a criatividade; • Ter contacto com várias técnicas de expressão plástica • Compreender como funciona a dinâmica das escavações • Contactar com diferentes materiais • Desenvolver a motricidade fina; 	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de rotina diária: “presenças, bom dia, conversa em grande grupo, ...” 	x	x	x	x	x	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala	Materiais diversos	grande grupo	
	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de ovos de dinossauros 	x	x	x	x	x	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala,	Balões, corda, jornal/ papel higiénico, cola branca, tintas, pincéis	Pequeno grupo	
	<ul style="list-style-type: none"> • Vamo-nos tornar em paleontólogos. 	X	x	x	x	x	Sala de atividade	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala, família	Material de escavação, gesso e dinossauros de plástico	Pequenos grupos	

<ul style="list-style-type: none"> • Articular todas as áreas e conteúdos das OCEPE; • Ajudar a desenvolver a linguagem • Desenvolver capacidades matemáticas; • Desenvolver a motricidade fina e o sentido estético; 	<ul style="list-style-type: none"> • Desafio: Padrões matemáticos no meu dinossauro 	x	x	x	x	x	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala, família		Individual	
	<ul style="list-style-type: none"> • Desafio: O meu ovo 	x	x	x	x	x	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala, família		Individual	

Planificação entre

31.01.2022

e

4.02.2022

Sala:

Branca

Educadora:

Cátia Abentae estagiária
Carolina Mendonça

Objetivos	Estratégias /Atividades	FPS	EXP	LOE	MTM	CM	Org.do ambiente educativo			Org. Grupo	R/N R
							Espaço	Recursos humanos	Recursos materiais		
<ul style="list-style-type: none"> Contactar com diferentes materiais Desenvolver a motricidade fina; Compreender como funciona a dinâmica das escavações 	<ul style="list-style-type: none"> Vamo-nos tornar em paleontólogos. 	X	X	X	X	X	Espaço Exterior	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala	Material de escavação, gesso e dinossauros de plástico	Pequenos grupos	
<ul style="list-style-type: none"> Articular todas as áreas e conteúdos das OCEPE; Ajudar a desenvolver a linguagem Desenvolver a sua capacidade de observação e concentração; Capacidade de organização do método de trabalho 	<ul style="list-style-type: none"> Atividades de rotina diária: “presenças, bom dia, conversa em grande grupo, ...” 	X	X	X	X	X	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala	Materiais diversos	grande grupo	
	<ul style="list-style-type: none"> Conversa em grande grupo sobre o projeto dos dinossauros 	X	X	X	X	X	Espaço Exterior	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala,	Caderno para tirar notas, caneta	Grande grupo	

<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver o respeito pelas opiniões dos colegas • Criar novos vocabulários • Desenvolver organização de ideias 											
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver organização de ideias • Desenvolver o diálogo como mediador de aprendizagem 	<ul style="list-style-type: none"> • Finalização do projeto dos Dinossauros • Construção de um mapa semântico 	X	X	X	X	X	Sala de atividades	Educadora, Estagiária da Ualg, Equipa de sala, família	Papel de cenário, canetas	Grande grupo	

Apêndice F –Transcrição da Entrevista à Educadora Cooperante

Contextualização da entrevista

1. Permite o tratamento destes dados para fins acadêmicos?

R: sim

2. Concorda em participar neste estudo?

R: sim

3. Permite a gravação desta entrevista, em formato áudio?

R: sim

Perfil do entrevistado

7. Qual a sua formação inicial? Tem algum tipo de formação complementar?

R: Tenho uma licenciatura em educação básica e um mestrado em educação pré-escolar

8. Há quantos anos exerce a profissão de educadora de infância?

R: 7 anos

9. E nesta instituição?

R: 7 anos

10. Nesses anos todos já trabalhava com metodologia de trabalho por projeto?

R: sim

11. A sua formação inicial contribuiu de alguma forma para o seu conhecimento acerca dos modelos curriculares para a Educação de Infância?

R: sim

12. A sua formação inicial possibilitou o seu conhecimento sobre a Metodologia Trabalho de Projeto?

R: sim

Conhecimento sobre os modelos curriculares para a educação de infância e qual é a sua importância

4. Quais são os modelos Curriculares que conhece?

R: Reggio Emília, trabalho por projeto, MEM, Waldorf

5. Na sua opinião acha, que um Educador deve somente reger-se por um modelo pedagógico?

R: não, acho que devemos trabalhar sobre diversos modelos e sempre de acordo com as necessidades do grupo

6. Qual é o modelo pedagógico utilizado na sala de atividades com as crianças? Porquê?

R: o modelo que uso é o trabalho por projeto, porque eu acho que para um grupo de 4 anos em que eles tem bastante necessidade de pesquisar, e visto que é um grupo bastante curioso, faz sentido trabalhar por projeto porque eles próprios encontram os projetos e procuram sobre isso e questionam bastante; então, é a metodologia que ...que acho mais adequada para este grupo

Abordagem à metodologia de trabalho de projeto na prática pedagógica;

3. Quais foram as fundamentações teóricas que lhe levaram a recorrer a esta metodologia?

R: tal como expliquei, toda esta parte curiosa e toda esta parte deles procurarem saber mais sobre algo faz com que os projetos aconteçam e então faz-me todo o sentido isso mesmo ou seja toda essa parte de curiosidade de procura de pesquisa faz todo o sentido recorrer a esta metodologia.

4. Existe algum tipo de contributo na utilização desta metodologia na sua prática pedagógica? Justifique?

R: Sim em alguém de que trabalhar, também me identifico-me bastante com esta metodologia do trabalho por projeto, também vou buscar algumas coisas ao Reggio Emília dependendo do trabalho que estou a desenvolver, mas toda esta metodologia faz com que em primeiro lugar seja motivadora para mim como profissional é motivadora e depois ver a resposta nas crianças motiva de alguma maneira o meu trabalho e minha prática pedagógica e isso quando nós nos sentimos bem a fazer algo também é sempre produtivo e conseguimos dar mais as crianças e acaba por se manifestar na nossa prática pedagógica.

Aplicabilidade da temática *Metodologia de Projeto*

1. Acha que o papel que o educador assume na realização de um projeto é considerado importante?

R: Sim

2. Considera que a realização de projetos de ação com a inversão das crianças é benéfica para o desenvolvimento e para as aprendizagens das mesmas?

R: Sim acho as aprendizagens e os projetos sempre vir de questões que eles levantam de dúvidas, ansiedades, ou seja todos os projetos vem sempre das crianças e isso é o que eu dizia a pouco, quando é algo que lhes manifesta interesse elas aprendem muito mais e muito mais facilmente e elas procurarem e pesquisarem e questionarem-se a si próprias e procurarem informações ou seja toda esta parte de curiosidade ver que essa é saciada de alguma forma faz com que a aprendizagem seja muito melhor e muito mais produtiva e muito mais positiva.

3. Como educadora qual é a sua opinião, sobre o papel do educador, no que diz respeito a realização de projetos de ação com as crianças?

R: Nós somos os mediadores, ou seja, nos orientamos eles levantam a questão e nós mediamos todo o caminho deles até ao resultado final do projeto, ou seja, nós somos os mediadores que estamos a controlar para não fugir muito porque eles são crianças, mas o objetivo é mesmo esse sermos mediadores no processo de aprendizagem da criança

Projeto de ação com as crianças “Os Dinossauros” e a sua avaliação

4. Considera que as atividades realizadas do projeto “Os Dinossauros” permitiram de alguma forma aprofundar e desenvolver o conhecimento sobre os dinossauros? Justifique?

R: Sim, claro, ao desenvolvermos o projeto se a via algumas crianças que sabiam algumas coisas outras sabiam outras ou seja consolidamos conhecimentos e partilhamos o conhecimento que também é bastante importante alguém de que com várias atividades conseguimos ir a várias áreas e domínios das orientações curriculares e acabamos por aprofundar conhecimentos não só pelos dinossauros mas também sobre muito outras coisas, ou seja de uma forma não muito direcionada conseguimos abranger diversas áreas e diversos conteúdos, claro sempre tocando no ponto dos dinossauros porque era realmente o projeto que eles manifestaram interesse.

5. Que evidências é que encontrou que a metodologia de projeto permitiu o conhecimento sobre os dinossauros?

R: com a metodologia de projeto o que acontece é que eles questionam e nós como mediadores mediamos aqui o caminho de toda a aprendizagem que eles vão tendo ao longo de todo o percurso sobre os dinossauros e sobre tudo o que engloba e sobre tudo aquilo que eles querem aprender sobre os dinossauros, ou seja não somos nós que incutimos ou que impomos algo sobre os dinossauros mas sim eles ao questionarem-nos vamos mediar a essa pesquisa e afundar os conhecimentos que eles querem realmente conhecer ou seja não somos nós que fazemos as questões mas sim são eles que fazem as questões e nós simplesmente mediamos esse conhecimento

6. Surgira duas ou três evidências de que a metodologia de projeto contribuiu para a construção do conhecimento das crianças acerca dos dinossauros?

R: O facto de eles aprenderem que são ovíparos, ou seja eles conseguiram perceber que eles nascem dos ovos, outro assim bastante evidente é o dos tamanhos eles perceberam que os dinossauros têm diferentes tamanhos e conseguirem compará-los com os nossos tamanhos também é importante eles conseguirem ver o tamanho deles relativamente ao dos dinossauros, em termos de fósseis o que é um fóssil quem é que estuda os fósseis e eles próprios serem exploradores e explorarem, foi bastante importante e eles gostaram bastante, acho que foi das três atividades que eles mais gostaram.

Apêndice G- Questionário às crianças

Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Em casa no computador do pai, livros, na televisão;
nas formais.

O que gastes mais ...Porquê...

do comprimento do dente, porque foi muito fixo.

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



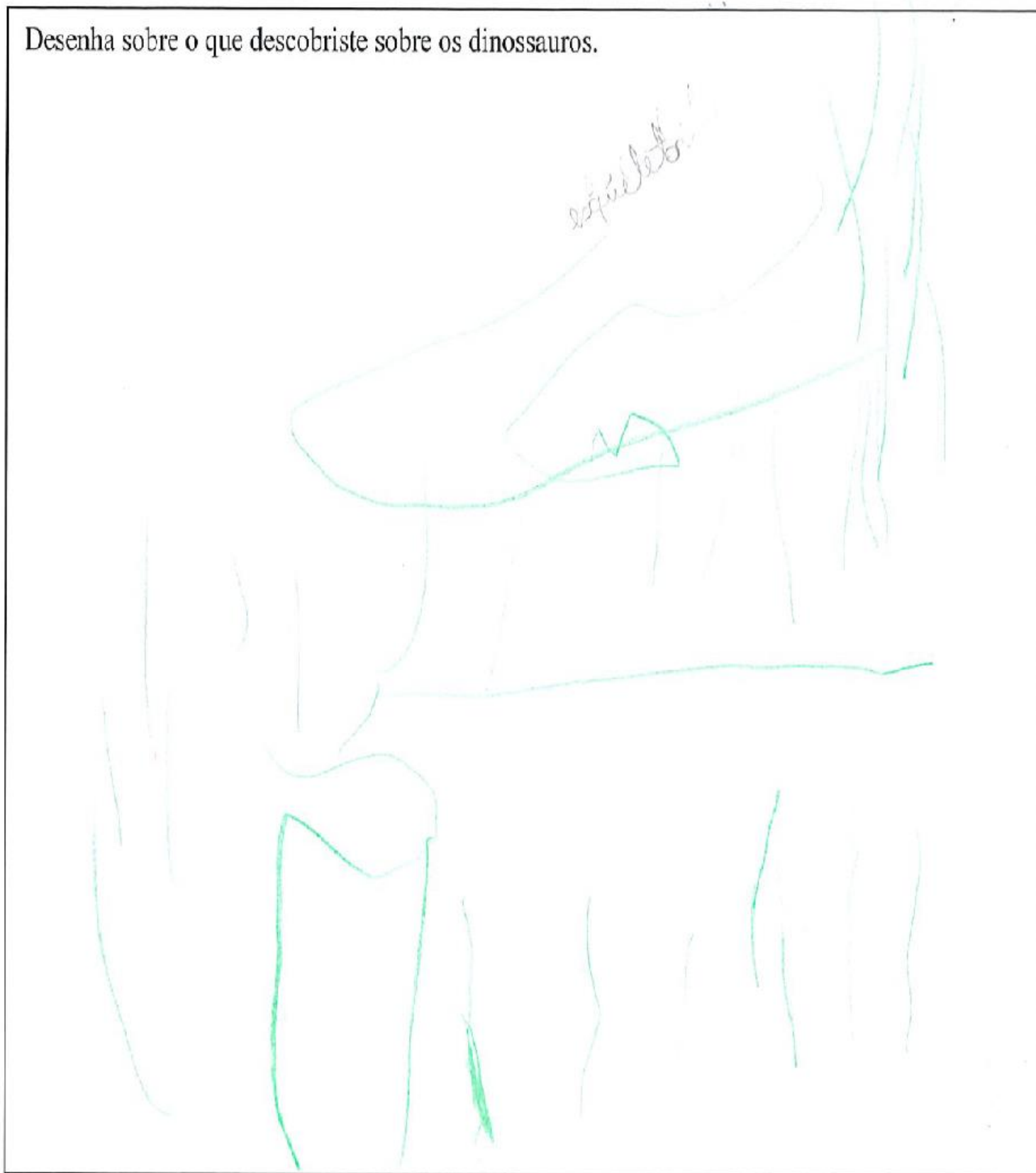
Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Na floresta.

O que gostei mais...Porquê...

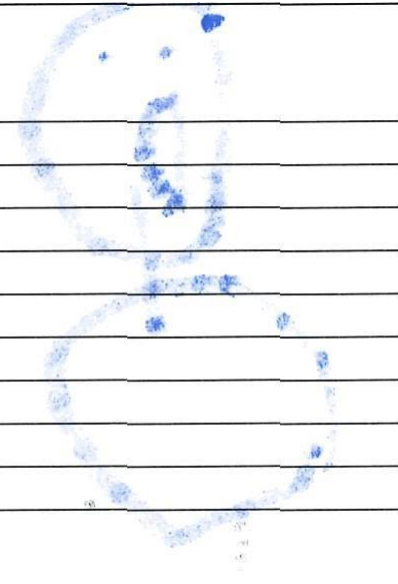
as bonecas, as muita gente

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

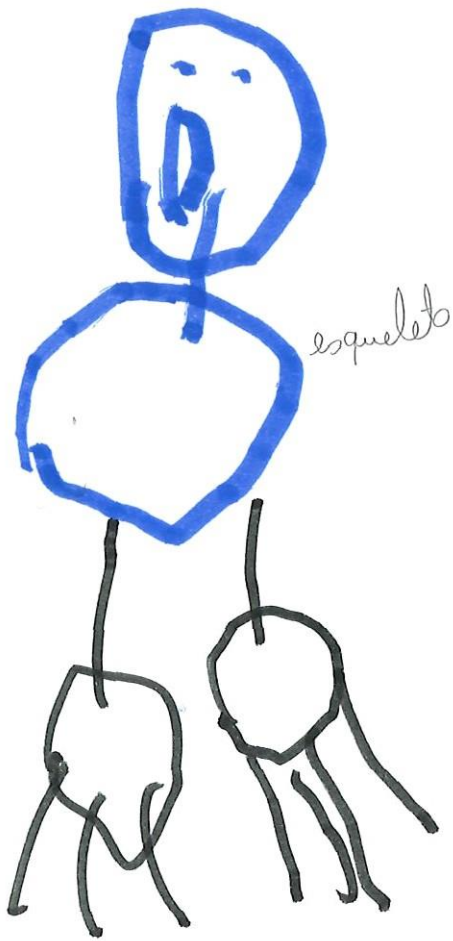
Orçãos, Livro



O que gostei mais...Porquê...

Gostei de fazer a altura dos dinossauros,

Desenha sobre os que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

livro,



O que gostei mais...Porquê...

das peças porque gostei muito



Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



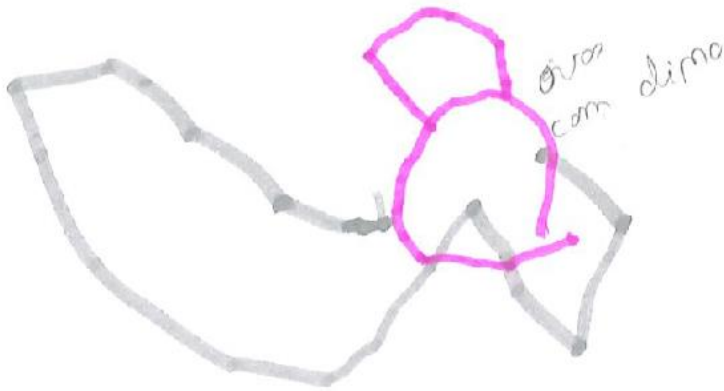
Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

onde vivem muitas árvores; museu;

O que gostei mais...Porquê...

Gostei da Yoga, porque gosto de fazer Yoga
aula de ginástica, porque eu gosto de fazer ginástica.

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

oratórios das igrejas

O que gosteíamos... Porquê...

Jogar a escarvas, jogar foi giro

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



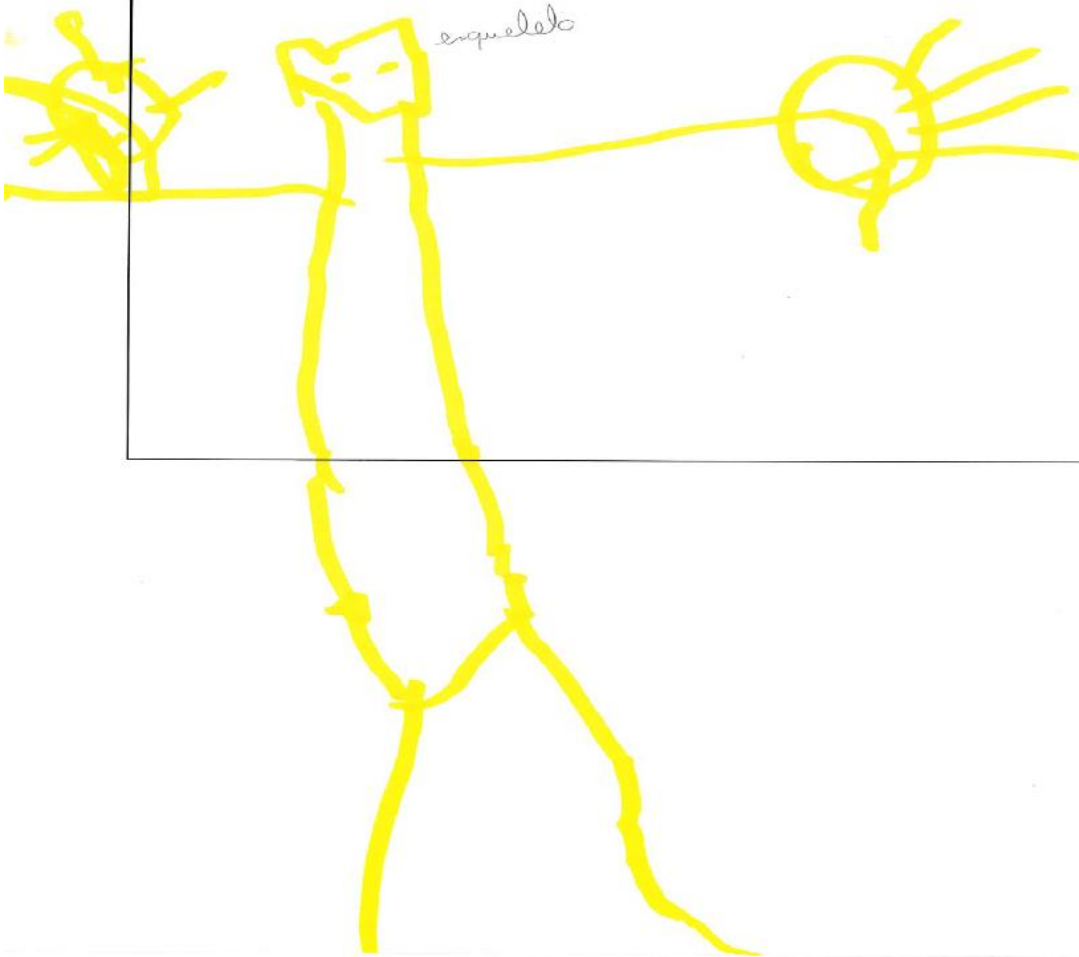
Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

no livro, livros,

O que gostei mais...Porquê..

a sempre com,

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



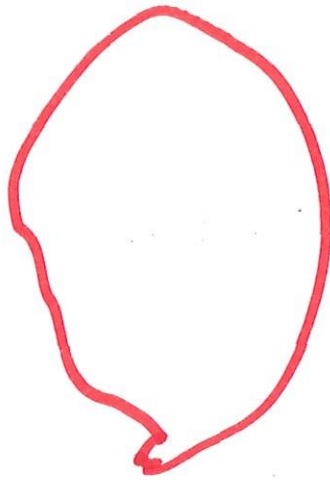
Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

no site, livro dos dinossauros

O que gostei mais...Porquê...

Gostei de saber a altura dos dinos, foram eu gosto do chine.

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Televisão, Tablet, no telefone ou internet;

O que gostei mais...Porquê

Geografia dos dinossauros, porque os meus avós fizeram bem,

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros

Na: *rede*

O que gostei mais...Porquê..

Gostei de *incansável* e *cores*, porque foi uma *abundância* diferente

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

No parque Jurássico, numa loja na loja dos Dinos.

O que gostei mais...Porquê...

Gostei das ossas, porque me sabia que tinham ossas.
e no parque gostei de ouvir as ossas

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

em livros, revistas, jornais, rádio, televisão

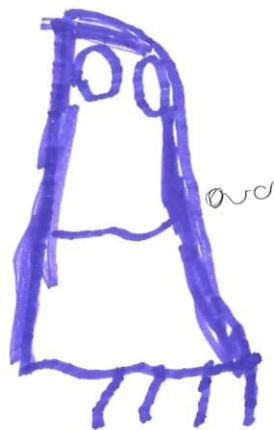


O que gostei mais...Porquê...

gostei a escultura, porque



Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

no Zoo de Dinorç, livros

O que gostei mais...Porquê...

Gostei de ver como se montavam.

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.

terra
→

esqueleto
dimo

Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Raios X para ver os ossos, notícias, livros

O que gostei mais...Porquê.

Gostei de fazer os ossos, porque descobri que os dinossauros mascam os ossos.

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Na terra, porque os dinossauros, os ossos dela
estão de baixo da terra.
Nos livros e no jornal.

O que gostei mais...Porquê...

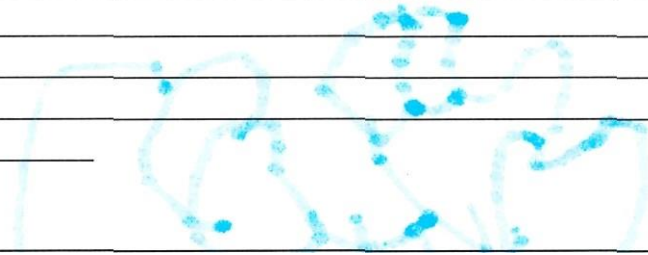
Gostei de fazer a ginástica, porque foi diferente

Desenha sobre o que descobriste sobre dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

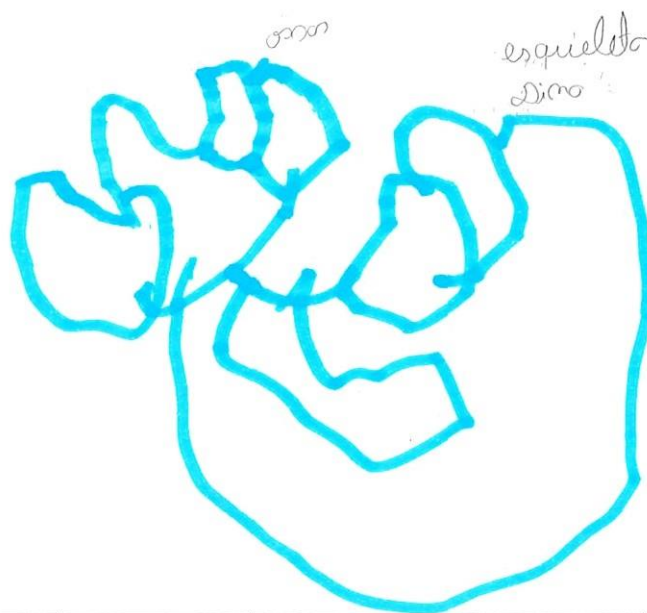
Na Escavação; e no Parque Jurássico,



O que gostei mais...Porquê...

Da Escavação, porque ~~eu~~ gostei mais de
Escavação

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros



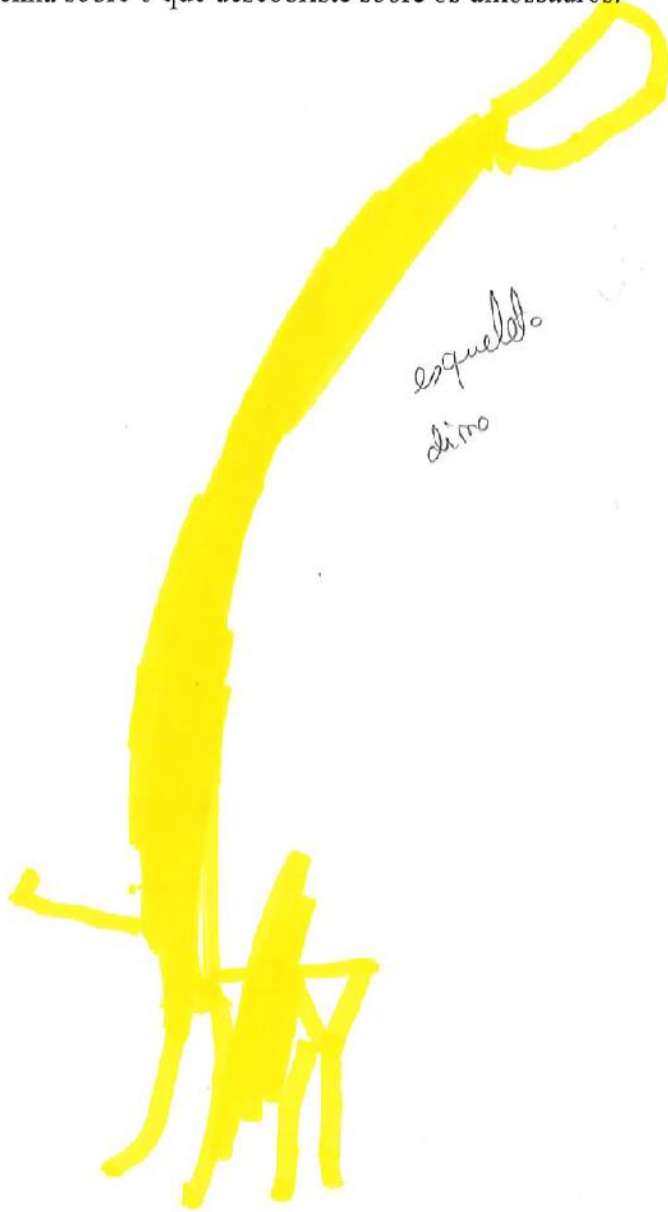
Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Debaxo da terra, porque é o fossilis.

O que gostei mais...Porquê..

As bones As manas

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Na casa porque tenho um fóssil de Dinosaur,
na escola fóssil e livro.

O que gostei mais...Porquê...

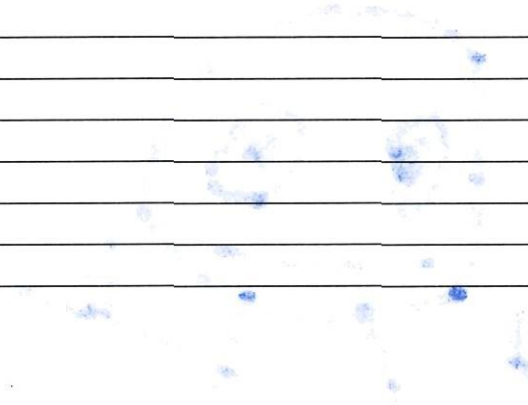
Gras, porque tem a dinossauro de dentes
e que mais e as folhas

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

no PC, telemovel, Tíbet,



O que gostei mais...Porquê...

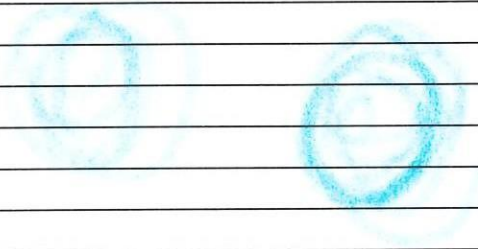
becmaçõs, porque tinha sacos.

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

No rádio, fora cabh que tem coisas.



O que gostei mais ... Porquê ...

atividade dinossauro das oves,

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros



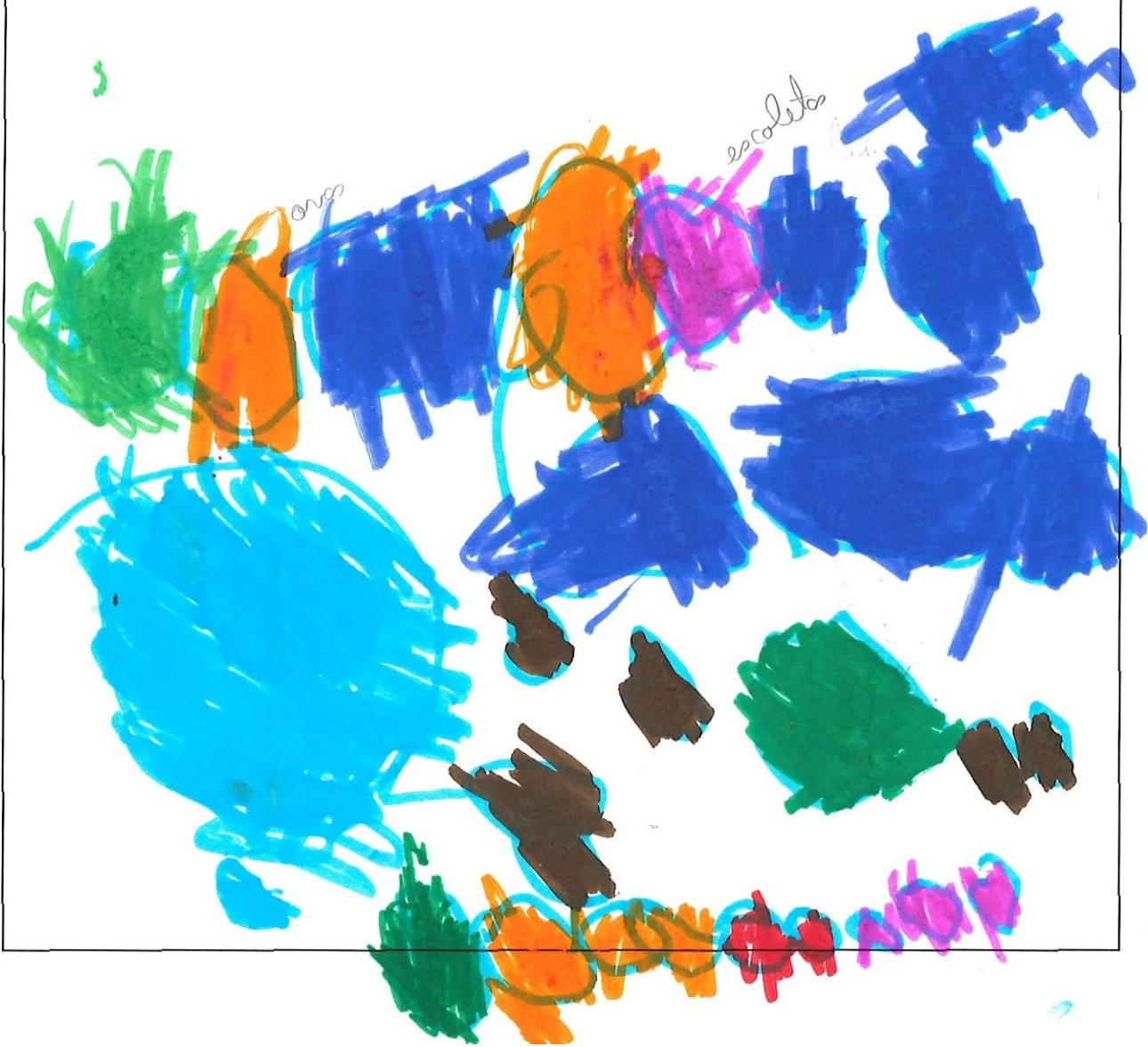
Onde é que podemos encontrar informações sobre os

~~Não há~~ .line,

O que gostei mais ... Porquê ...

Não gostei de ver a natureza, porque queria
precebe como na natureza, há
precebe como a natureza.

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



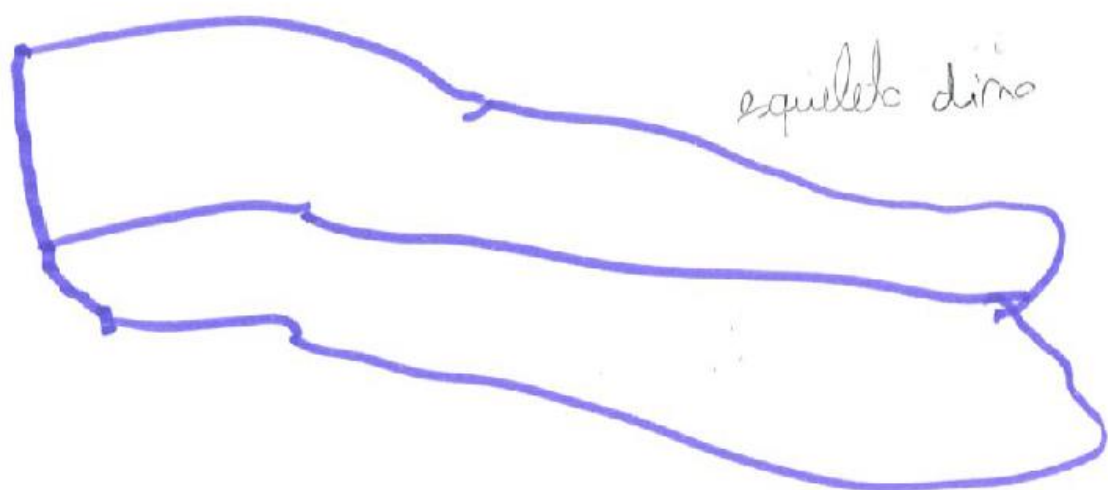
Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

lupas por norma o mapa.

O que goste imais...Porquê...

a escavações, porque goste de fazer as coisas.

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



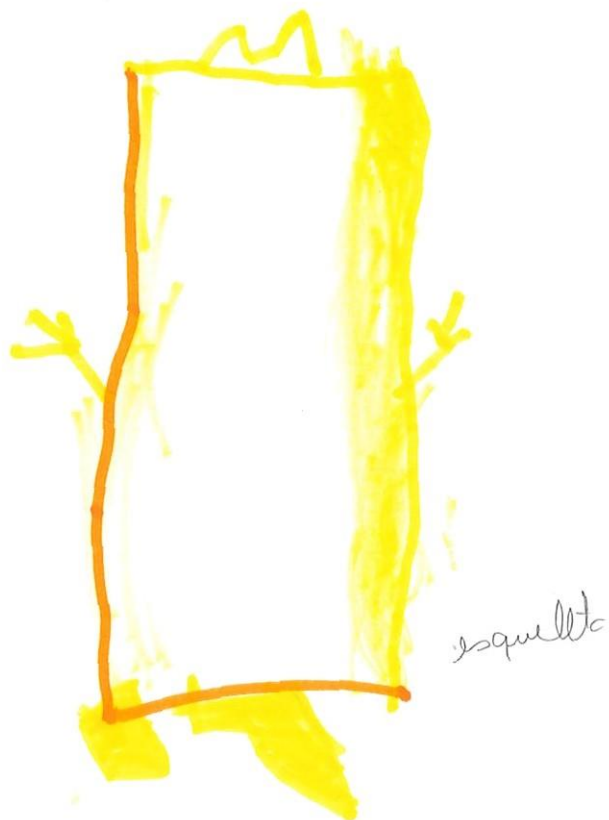
Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Museu dos dinos, net, notícias

O que gostei mais...Porquê...

Pintar o dinossauro da revista, gostei de saber os títulos

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

Nos filmes, TV, museu, livros

O que gostei mais...Porquê..

Gostei de pintar o g registo, porque é com
fincéis e eu gosto

Desenha sobre o que descobriste sobre os dinossauros.



Onde é que podemos encontrar informações sobre os dinossauros:

No Museu, TV, Tablet, livros, até nos anos,

O que gostei mais...Porquê...

Gostei mais de aprender sobre os dinossauros, porque
eu queria saber os nomes deles.

Desenha sobre o que descobriste sobre os



