



PROJETO

“Porque existem tremores de terra?”

Catarina Valadas

(N.º 2015174)

Trabalho apresentado no âmbito da unidade curricular de
Conhecimentos e Docência em Educação de Infância
2.º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar

Docentes: Abel Arez; Margarida Rodrigues; Nuno Melo

2016-2017

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	1
I. CARATERIZAÇÃO PARA A AÇÃO	3
II. FUNDAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE PROJETO.....	5
III. APRESENTAÇÃO DO PROJETO DESENVOLVIDO.....	8
3.1 Definição do problema.....	8
3.2 Planificação e desenvolvimento do trabalho	11
3.3 Execução.....	13
3.3.1 Pesquisa	13
3.3.2 Visita à Escola de Prevenção e Segurança	15
3.3.3 Visualização de vídeo sobre os tremores de terra.....	16
3.3.4 Elaboração de cartas	17
3.3.5 Experiência dos tremores de terra	17
3.3.6 Visualização das placas tectónicas	19
3.3.7 Elaboração da caixa de palavras	20
3.3.8 Simulação	21
3.3.9 Construção de Kits de Emergência.....	21
3.4 Divulgação e Avaliação	22
3.4.1 Divulgação.....	22
3.4.2 Avaliação	24
3.5 Atividades complementares	27
CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXOS	33

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Objetivos do projeto	6
Tabela 2. Avaliação dos objetivos.....	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tópicos sugeridos para o projeto.	8
Figura 2. Teia inicial.....	9
Figura 3. Notícias dos tremores de terra.....	10
Figura 4. Teia de atividades propostas pelas crianças e pelas famílias.	11
Figura 5. Teia de atividades.....	12
Figura 6. Cartaz com pesquisas das famílias.....	14
Figura 7. Cartaz de início da fase 3 - Execução.	15
Figura 8. Cartaz elaborado após a visita e o vídeo.	16
Figura 9. Experiência dos tremores de terra.	18
Figura 10. Visualização das placas tectônicas.....	20
Figura 11. Propostas de divulgação.....	22
Figura 12. Cartaz da divulgação.....	23
Figura 13. Exposição.....	24
Figura 14. Questões do jogo avaliativo.	24
Figura 15. Avaliação pelas crianças.	27

ABREVIATURAS

APEI	Associação de Profissionais de Educação de Infância
JI	Jardim de Infância
ME	Ministério da Educação
MTP	Metodologia de Trabalho de Projeto
OCEPE	Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar
PPS II	Prática Profissional Supervisionada II

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge com a implementação de um projeto desenvolvido com um grupo de crianças em idade pré-escolar durante a Prática Profissional Supervisionada II (PPS II). Considerando que a criança é capaz de construir o seu pensamento e aprendizagens, desenvolvendo-se a nível global em interação com o meio (Ministério da Educação, ME, 2016), um/a educador/a deve então promover oportunidades que possibilitem às crianças fazer escolhas e aprendizagens a partir das suas experiências. É neste sentido que emerge a metodologia de trabalho por projeto (MTP), com a finalidade de “estimular os processos de aprendizagem e de co-construção do conhecimento” (Vasconcelos, 2011b). A MTP é a metodologia adotada na intervenção, em que todo o grupo teve a possibilidade de participar e se envolver, tendo oportunidade de pesquisar, planificar e avaliar todo o processo (Leite, Malpique & Santos, citados por Vasconcelos, 2011b).

A partir da intenção de desenvolver um projeto com o grupo, questionou-se as crianças sobre a existência de algum tema ou curiosidade que quisessem abordar, da qual surgiu o interesse pela temática dos tremores de terra, tendo uma criança questionado “*Porque existem tremores de terra?*”.

O presente projeto desenvolvido teve como principais intenções:

- Contribuir para o conhecimento das crianças sobre os tremores de terra;
- Estimular a participação das crianças, dando-lhe voz ativa;
- Promover o trabalho em grupo e a aprendizagem cooperativa.

A partir de um tópico do interesse das crianças foi possível desenvolver as intenções enunciadas para aquele grupo, bem como os objetivos definidos e apresentados no decorrer do relatório.

Durante a intervenção foram seguidos alguns princípios éticos, definidos a partir da Carta de Princípios para uma Ética Profissional (Associação de Profissionais de Educação de Infância, APEI, s.d) e dos princípios do trabalho com crianças definidos por Tomás (2011). Foram respeitados os princípios de: planear, respeitando a opinião e individualidade de cada criança, sendo que estas fizeram parte do planeamento e tiveram voz ativa no decorrer da intervenção; promover aprendizagens que tenham impacto

positivo no grupo de crianças; respeitar cada criança e a sua privacidade, mantendo todas as informações identificativas confidenciais, como os seus nomes e rostos.

O relatório apresenta uma organização sequencial. Primeiramente, é evidenciada a caracterização para a ação na qual é apresentado o contexto. De seguida, é realizada uma breve fundamentação à MTP desenvolvida na qual são levados em consideração os objetivos e metodologia utilizada. Posteriormente, é retratado o projeto desenvolvido com as crianças, sendo esclarecidas as fases que compuseram o projeto. Por fim, são apresentadas as considerações finais, na qual é feito um balanço do trabalho e das aprendizagens realizadas.

I. CARATERIZAÇÃO PARA A AÇÃO

A intervenção foi desenvolvida num jardim de infância (JI) situado numa aldeia do concelho de Loures, distrito de Lisboa (cf. Caraterização para a ação, Anexo A). O meio apresenta características e uma estrutura rural muito específica, sendo visível a relação criada entre o JI e a comunidade. Esta instituição educativa faz parte da rede pública e de um agrupamento com treze estabelecimento com diferentes níveis educativos. A sala de JI é a única deste nível educativo a funcionar no estabelecimento, no entanto, também operam, no mesmo edifício, duas salas de 1.º ciclo, verificando-se uma forte relação entre o pré-escolar e o 1.º ciclo. A equipa educativa da sala é constituída por uma educadora de infância e uma auxiliar de ação educativa que trabalham juntas, na mesma sala, há cerca de 10 anos. A relação entre as duas é de colaboração e entre ajuda (cf. Nota de campo 1, Anexo B).

O estabelecimento rege-se pelo documento orientador do agrupamento – Projeto Educativo do Agrupamento (PEA, 2014) –, no qual é defendido que devem ser criadas oportunidades para que as crianças se desenvolvam integralmente, adquirindo competências que lhes permitam tornarem-se cidadãos responsáveis e com um papel ativo na sociedade. Considera-se que o projeto desenvolvido proporciona oportunidades globalmente eficazes nesta perspetiva, dando oportunidades às crianças de descobrirem, se consciencializarem e adquirirem competências fulcrais.

À data da realização do projeto, o grupo era composto por vinte crianças, sendo onze do sexo masculino e nove do sexo feminino. Este caracteriza-se pela sua heterogeneidade de idades, sendo que oito crianças tinham 5 anos, oito crianças tinham 4 anos e quatro crianças tinham 3 anos, existindo disparidades ao nível do desenvolvimento e aprendizagens. Contudo, esta é vista como uma potencialidade para o/a educador/a e para o grupo, sendo constante a entreajuda entre as diferentes crianças. Numa conversa informal, a educadora caracterizou o grupo como curioso, interessado e calmo, apesar de algumas crianças serem mais desafiadoras e com algumas especificidades comportamentais, no entanto, não são conflituosas nem problemáticas. Ainda assim, algumas crianças aparentam ter dificuldade em esperar pela sua vez para falar e ouvir os/as outros/as. Do observável, são crianças interessadas pelas diferentes áreas da sala e

com interesses distintos, existindo maior predominância para a área da construção, desenho, computador e casa. Foi notada pouca adesão à área das ciências/experiências, sendo que este projeto pode estimular as crianças para tal. Estas têm uma grande curiosidade pelos fenómenos naturais, que incluem o tema do projeto. Algumas crianças também se encontram na descoberta da escrita. O grupo já desenvolveu anteriormente alguns projetos, no ano letivo anterior, sendo que para as crianças novatas, esta é a primeira experiência de contacto com esta metodologia.

As famílias das crianças do grupo, de acordo com a educadora, são interessadas e colaboram nas propostas apresentadas, tornando-se viável o seu envolvimento no projeto. A maioria das famílias são nuclear e os elementos adultos encontram-se empregados, sendo que apenas duas mães se encontram desempregadas. O seu horário laboral corresponde ao horário do período letivo das crianças, no entanto, de acordo com o transmitido pela educadora, costumam participar nas atividades propostas e, quando solicitado que se desloquem ao JI ou à sala de atividades, estas acedem.

II. FUNDAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE PROJETO

A MTP é adotada e vista por muitos/as educadores/as como uma oportunidade de abordar uma temática e desenvolvê-la, envolvendo as diferentes áreas de conteúdo. De acordo com Helm (2005), esta promove um currículo envolvente, interessante, estimulante e que oferece oportunidades para as crianças se desenvolverem globalmente, aprendendo a pensar, a experimentar, a observar e a analisar. Deste modo, envolvendo as crianças, possibilita-se e permite-se que estas adquiram diversas aprendizagens, competências e atitudes.

Segundo Vasconcelos (2011a), a MTP

permite o desenvolvimento de competências essenciais numa sociedade do conhecimento: a recolha e tratamento de informação e, simultaneamente a aprendizagem do trabalho de grupo, da colaboração, da tomada de decisões negociada, a atividade meta-cognitiva, e o espírito de iniciativa e criatividade (p.9).

Confina-se que, como a autora apresenta, ao desenvolver um projeto assente num tópico do interesse e/ou necessidade das crianças, é possível desenvolver aprendizagens diversificadas. A partir das propostas desenvolvidas pela equipa educativa, pelas crianças e outros/as intervenientes, como a comunidade e as famílias, é possível o desenvolvimento de um projeto em que se explore e pesquise sobre um determinado tópico, se desenvolva essa temática e se melhore ou adquira novos conhecimentos, capacidades e competências.

O projeto implementado foi definido com base nos interesses do grupo e, tal como afirma Silva (2005), um projeto deve compreender os interesses e motivações do grupo em questão, sendo estas fundamentais para a sua realização e concretização. Um projeto deve decorrer em função das crianças, sendo estas o “ponto de partida, o centro e o fim” (Dewey, citado por Gambôa, 2011, p.52). Beane (2003) apresenta-nos o conceito de aprendizagem integradora considerando que as experiências mais significativas correspondem a uma maior aquisição de conhecimentos que serão interpretados e terão maior significado para as crianças. A partir das questões formuladas pelo grupo, deve ser elaborado um plano a colocar em prática, tendo como objetivo a resolução e

esclarecimento dessa problemática (Rangel & Gonçalves, 2010), como realizado no trabalho de projeto desenvolvido com o grupo.

Um projeto envolve intenções e procedimentos que assentam em modelos pedagógicos díspares (Sublet, citado por Silva, 2005). O projeto desenvolvido com o grupo de crianças no âmbito da PPS II caracteriza-se por corresponder ao modelo construtivista (*ibidem*), uma vez que, apesar de o tópico ter surgido por parte das crianças, existiu uma negociação entre os diferentes intervenientes no projeto, de modo a desenvolver propostas viáveis e que deem respostas aos objetivos apresentados.

A UNESCO (citada por Santos, Fonseca & Matos, 2009) defende que um projeto visa um ou mais objetivos que se concretizam a partir das ações planeadas e desenvolvidas. Para o referido projeto foram definidos objetivos na ótica da criança e objetivos na ótica do/a educador/a. Os objetivos enunciados foram elaborados a partir dos Fundamentos e Princípios da Pedagogia para a Infância explicitados nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE), apresentadas pelo ME (2016).

Tabela 1.

Objetivos do projeto

Objetivos na ótica da criança	Objetivos na ótica do /a educador/a
<ul style="list-style-type: none">- Comunicar as suas ideias e conhecimentos.- Ouvir e respeitar os outros.- Adquirir conhecimentos específicos sobre os tremores de terra.- Aumentar o seu vocabulário.	<ul style="list-style-type: none">- Promover a comunicação e a construção do próprio saber.- Contribuir para a aquisição de competência de trabalho em grupo como o respeito e a partilha de conhecimentos entre as crianças.- Promover o enriquecimento dos conhecimentos que as crianças detêm sobre os tremores de terra.- Estimular a aquisição de vocabulário específico.

Nota. Autoria própria.

Definidos os objetivos do projeto sobre a temática dos tremores de terra, torna-se necessário desenvolver um plano que lhes dê resposta a fim de atingir o pretendido. Como tal, pressupõe-se que sejam cumpridas as diferentes fases de um projeto, envolvendo as crianças em todas elas. Torna-se também necessário elaborar propostas que visem uma integração das diferentes áreas de conteúdo, sendo que os projetos apresentam vastas potencialidades que permitem abranger diferentes conhecimentos assentes nas diversas

áreas. A temática do projeto enquadra-se na área do conhecimento do mundo, nomeadamente, nas ciências naturais; no entanto, pensou-se realizar propostas que respeitem também as restantes áreas de conteúdo, a fim de criar uma interdisciplinaridade e abordar os conteúdos do currículo de forma integrada. Beane (2003) defende que essa abordagem integrada revela uma maior utilização do conhecimento, uma vez que mobiliza as diferentes áreas.

De acordo com Ramos e Valente (2011), a MTP estimula a abordagem e a criação de “ambientes propícios à iniciação ao pensamento científico e à linguagem específica da Ciência” (p.7). Glauert (2004) defende que a partir de diversas propostas e do ambiente educativo é possível explorar as ideias das crianças, desenvolvendo uma variedade de experiências que promovam a aprendizagem da ciência. Como referido anteriormente, apesar do referido projeto focalizar a área das ciências, pensou-se desenvolver propostas que englobem as diferentes áreas de conteúdo.

III. APRESENTAÇÃO DO PROJETO DESENVOLVIDO

A discussão sobre as fases constituintes de um projeto não é unânime entre os diferentes autores. Com base na literatura consultada e considerando Vasconcelos (2011b), o projeto desenvolvido confere quatro fases: Definição do problema; Planificação e desenvolvimento do trabalho; Execução; Divulgação e Avaliação. Estas quatro fases decorreram desde dia 30 de outubro a 16 de dezembro.

3.1 Definição do problema

A primeira fase contempla a identificação do tópico a investigar que surgiu no grupo. Como explicitado anteriormente, a questão a ser desenvolvida emergiu numa conversa em que as crianças foram questionadas sobre uma temática que quisessem abordar, devendo estas ser o ponto de partida de um projeto, estimulando, assim, o envolvimento das crianças (Vasconcelos, 2011b). Após algumas sugestões das crianças como “fazer um coração” e “aprender a fazer laços da *Minnie*”, pediu-se às crianças para pensarem em algo que quisessem descobrir e investigar algo que não saibam ou conheçam, uma vez que, não considerando propostas inválidas, detém-se que os tópicos de um projeto “não podem ser [perguntas] retóricas, não devem contar já, implicitamente, a resposta, mas servem para abrir contextos de aprofundamento” (APEI, 2013, p.14). Entretanto, uma das crianças, o R, de 5 anos, referiu “Eu quero saber porque existem tremores de terra” (cf. Nota de campo 2. Anexo B). A partir dessa sugestão do R, as crianças começaram a querer saber e investigar sobre essa temática.

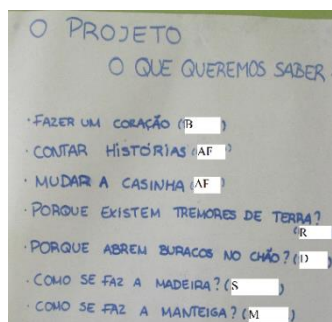


Figura 1. Tópicos sugeridos para o projeto.
Autoria própria.

Posteriormente, foi elaborada uma teia inicial, em que se verificou “o que sabemos”, “o que queremos saber” e “como vamos saber”, sendo que as respostas das crianças podem ser verificáveis na figura 2. Tal como defende Vasconcelos (2011b), deve existir uma partilha dos conhecimentos que as crianças já detêm sobre a temática. As crianças explicitaram as suas ideias, existindo conceções corretas e outras menos corretas. Na teia apresentada, as crianças referiram ainda o que queriam saber, existindo alguma confusão entre tremores de terra e vulcões, sendo verificadas algumas questões acerca dos vulcões. A educadora da sala pediu que não abordasse os vulcões neste projeto e, como tal, a planificação corresponde ao solicitado. Deste modo, apenas foram consideradas as abordagens relativas aos tremores de terra. Foi ainda questionado às crianças sobre “como vamos saber” em que as crianças apresentaram as suas ideias sobre como descobrir a resposta às questões apresentadas.

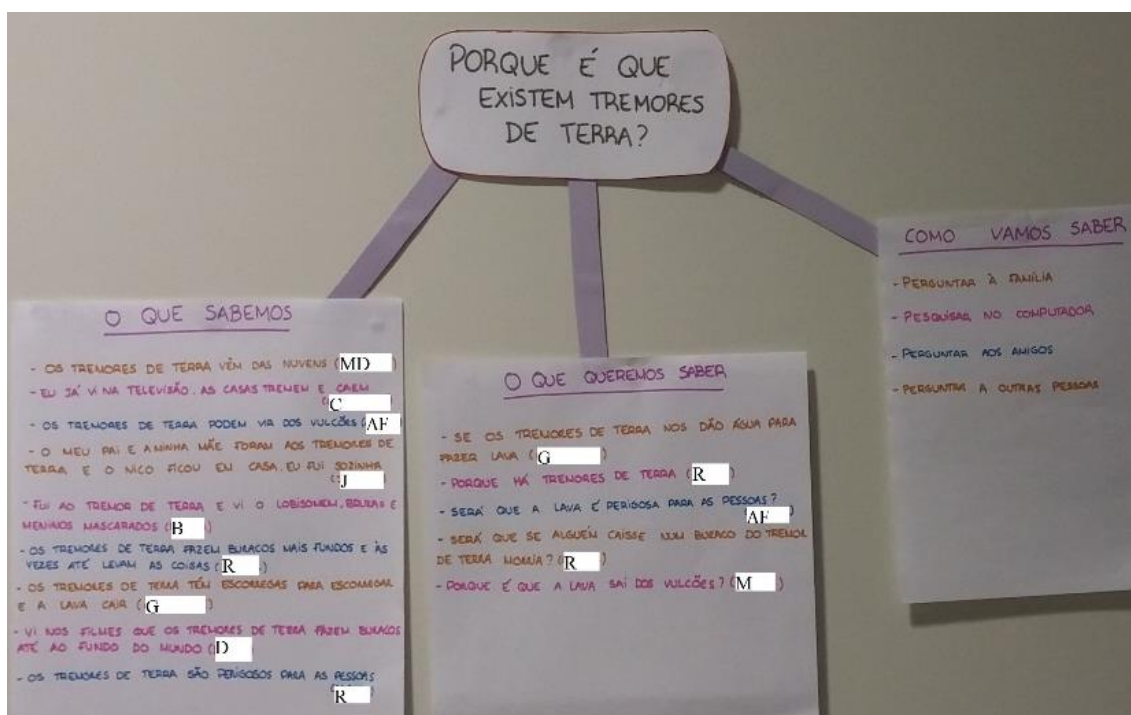


Figura 2. Teia inicial.
Autoria própria.

Frequentemente, as crianças, na conversa inicial, partilhavam notícias sobre a temática dos tremores de terra, como ilustra a imagem que se segue:

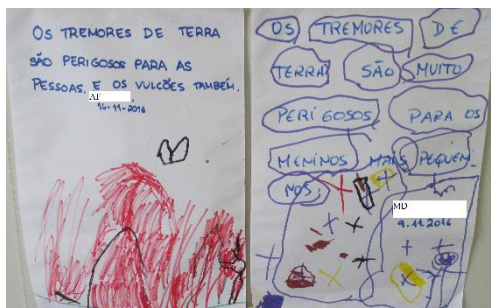


Figura 3. Notícias dos tremores de terra.
Autoria própria.

Após a conversa em que foi preenchida a teia das atividades, apresentada mais a frente, surgiram novas questões por parte de duas crianças, que também foram consideradas posteriormente no planeamento, destacadas a negrito:

O AF [5 anos] pergunta se também podemos estudar **se os tremores de terra podem fazer arder as coisas**. Respondo que sim e escrevo no quadro. Nesse instante, o R [5 anos] também questiona **se a terra pode ser destruída pelos tremores de terra . . .** A B [5 anos] diz que **temos que fugir se houver um tremor de terra**. Pergunto se concordam e algumas crianças dizem que sim, no entanto, outras crianças dizem que não. O R diz que se fugirmos podemos cair num buraco do tremor de terra. Pergunto às crianças se querem também investigar essa questão e elas respondem que sim (Excerto da nota de campo, 4/11/2016, Sala de atividades).

As discussões e momentos em grande grupo permitem que as crianças partilhem o que sabem, deem a sua opinião e coloquem as suas questões que devem ser tidas em consideração pela equipa educativa que apoia o projeto (Katz & Chard, 2009).

3.2 Planificação e desenvolvimento do trabalho

Foi também elaborada outra teia, respeitando a segunda fase, em que foram registadas as ideias de atividades que as crianças pretendiam realizar, sendo estas incluídas no processo de planificação, bem como um campo para as famílias poderem sugerir atividades, tentando também incluir as famílias no planeamento. Contudo, durante o decorrer do projeto, nenhuma família preencheu esta componente nem apresentou sugestões. Porém, torna-se fundamental desenvolver estas iniciativas, promovendo a integração das famílias no processo educativo das crianças, fazendo-as sentir que a sua opinião e contributos são desejados pelo JI (Salvador, 2012). Nessa teia é ainda incluída uma componente em que, regularmente, eram registadas as atividades já realizadas, de modo a informar também as famílias e a comunidade escolar sobre o trabalho desenvolvido até à data.

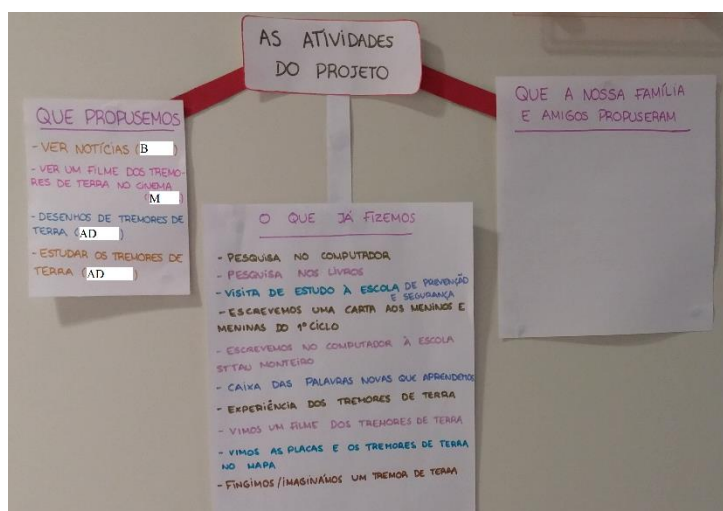


Figura 4. Teia de atividades propostas pelas crianças e pelas famílias. Autoria própria.

Com base na chuva de ideias das concepções e atividades que as crianças pretendiam realizar, elaborou-se uma teia de atividades, tentando contemplar as ideias das crianças, as minhas e as da educadora da sala. Esta é resultado das propostas dos três intervenientes.

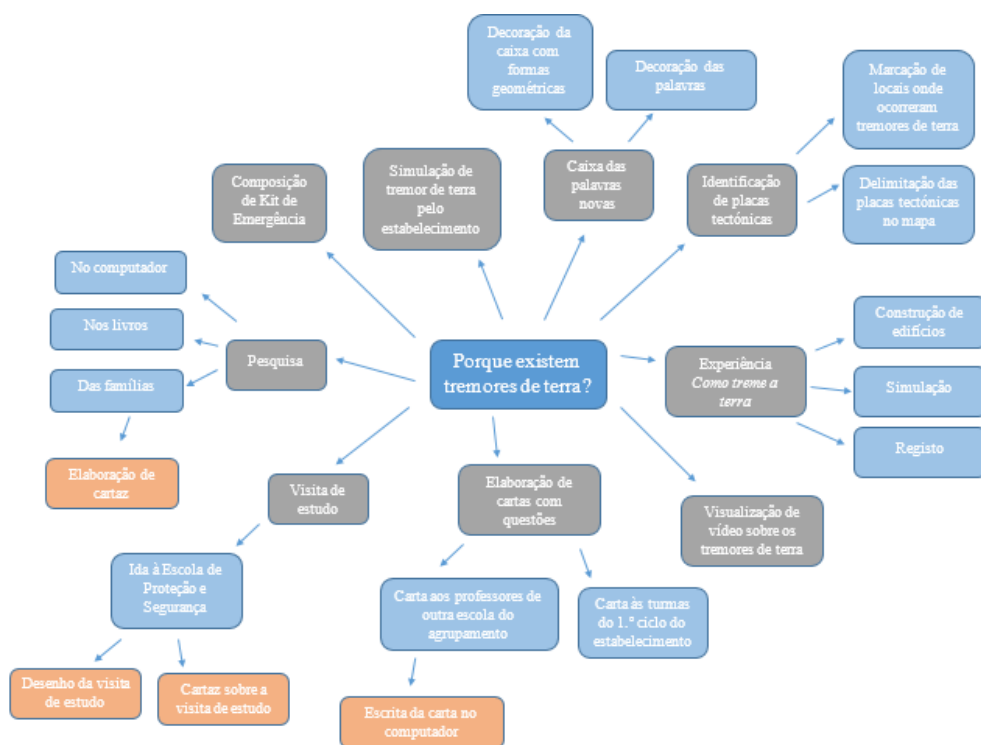


Figura 5. Teia de atividades.
 Autoria própria.

Um projeto caracteriza-se por estar em constante construção e transformação, sendo que podem decorrer e ser realizadas alterações e adaptações às propostas apresentadas, existindo uma flexibilidade e ajuste do plano, a partir das observações e identificação de oportunidades de abordagem (Silva, 2005; Vasconcelos, 2011b). Como tal, a teia apresentada foi sendo elaborada e complementada com o decorrer do projeto, de acordo com as questões e interesses que iam emergindo. As teias apresentadas evidenciam a previsão e planeamento realizados do que se pode desenvolver e decorrer ao longo da implementação do projeto (Vasconcelos, 2011b).

Assumi-se que, apesar de existir maior interesse por parte de algumas crianças, todas foram envolvidas no projeto, sendo que se pressupôs a realização de atividades em grande grupo e em pequeno grupo, a fim de dar resposta ao objetivo de contribuir para a aquisição de competências de trabalho em grupo como o respeito e a partilha de conhecimentos entre as crianças.

3.3 Execução

A terceira fase corresponde à execução, na qual são contempladas as atividades desenvolvidas, que assentam em organizar, investigar, registrar e construir (Vasconcelos, 2011b). A partir das experiências vivenciadas, as crianças recolhem e interpretam as informações e aprendizagens, a fim de construir conhecimentos significativos para si.

Todas as produções das crianças desenvolvidas nesta fase foram também sendo expostas nas paredes do estabelecimento, sendo que esse espaço se designou como o espaço do projeto. Este espaço pressupôs a exposição das produções, de modo a expor e comunicar os produtos, os processos e experiências vividas pelas crianças, funcionando também como um registo do projeto (Katz & Chard, 2009).

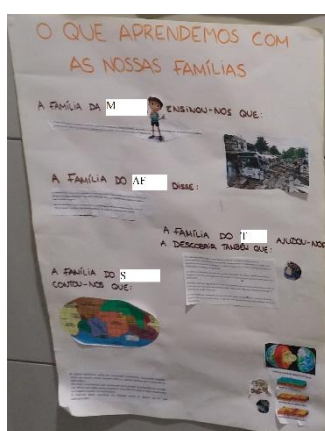
3.3.1 Pesquisa

Esta fase iniciou-se com a recolha de informações a partir da pesquisa no computador, em livros e com a análise das pesquisas levadas pelas crianças e pelas suas famílias. As famílias foram informadas, através de um recado na caderneta, de que se iria dar início ao projeto sobre os tremores de terra e que se pedia a sua colaboração para levarem pesquisas sobre o tema. Esta solicitação teve a adesão de quatro famílias.

A **pesquisa no computador** foi realizada com dois pequenos grupos, de cinco e seis crianças, que quiseram participar na proposta (cf. Pesquisa no computador, Anexo C). Esta pesquisa consistiu em pesquisar como são, porque acontecem e o que fazer em caso de tremor de terra, correspondendo às questões do grupo.

Durante a pesquisa foi evidenciada a necessidade de desenvolver propostas em pequenos grupos, em que seja estimulada a partilha (cf. Nota de campo 3, Anexo B). Após a realização da pesquisa, o S [5 anos] refere “Yupi, já tenho muitas coisas para ensinar ao R, quando ele chegar”, demonstrando o seu entusiasmo e envolvimento no projeto.

As **pesquisas em livros e com as famílias** foram realizadas com dois grupos de seis crianças, em momentos diferentes, sendo que foi questionado, às crianças, quem se queria envolver nesta proposta. Similarmente à pesquisa no computador, também este momento revelou ter muita adesão por parte das crianças. Posteriormente, com as pesquisas das famílias, foi elaborado um **cartaz com as informações recolhidas**, de forma a retribuir também a colaboração e empenho das famílias. Neste cartaz, as crianças tiveram oportunidade de cortar e colar, aprofundando capacidades da área das artes plásticas.



*Figura 6. Cartaz com pesquisas das famílias.
Autoria própria.*

As pesquisas realizadas responderam às questões das crianças referentes a “porque existem tremores de terra?” e “podemos fugir do tremor de terra?”.

No final de cada dia, as crianças partilharam, com o restante grupo, o que tinham pesquisado e aprendido, estimulando a partilha de conhecimentos, o respeito e o ouvir os outros. A pesquisa marcou o início do projeto para as crianças, sendo que numa conversa de tapete, ocorreu a seguinte situação:

A AD [5 anos] diz: “Hoje começámos o projeto dos tremores de terra” e eu questiono o grupo se querem que registre o que a AD disse para se expor nas paredes do estabelecimento para as famílias e os amigos verem. As crianças respondem afirmativamente (Excerto de nota de campo, 8/11/2016, Sala de atividades).

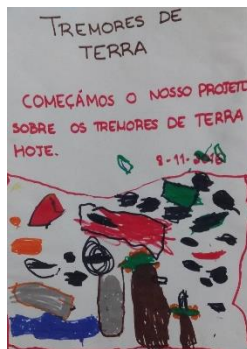


Figura 7. Cartaz de início da fase 3 - Execução.
Autoria própria.

3.3.2 Visita à Escola de Prevenção e Segurança

A atividade apresentada pressupõe uma **visita ao espaço** da Escola de Prevenção e Segurança, onde uma das salas visitadas se intitulava de “sismos”. Esta atividade pressupõe uma saída ao exterior, na qual pudessem ser respondidas algumas questões das crianças, por profissionais com formação na área, aprofundando os conhecimentos específicos sobre o tema. Na sala dos sismos, foi aprofundado o que se deve fazer caso ocorra um tremor de terra, que corresponde a uma das questões colocadas pelo grupo – temos que fugir de um tremor de terra. Tiveram ainda oportunidade de experienciar uma plataforma que tremia, dando a sensação de um tremor de terra (cf. Plataforma sísmica, Anexo D). As crianças foram-se demonstrando interessadas ao longo da visita.

Após a realização da visita, já na sala de atividades, foi pedido que as crianças fizessem um **desenho** alusivo ao que vivenciaram, correspondendo à sugestão de uma das crianças de realizar desenhos sobre a temática dos tremores de terra. Pediu-se também que cada criança dissesse algo sobre a visita, tendo oportunidade de ver a mensagem que transmitiu escrita no seu desenho. A análise do que ocorre numa visita de estudo pode ser representada através de desenhos e/ou registos escritos (Katz & Chard, 2009). Os desenhos foram compilados num livro, que foi colocado na área dos livros da sala (cf. Livro de desenhos da visita, Anexo D).

Para esta atividade, estava previsto que fosse realizado um cartaz sobre a visita, com fotografias e a “voz” das crianças. Contudo, dada a dinâmica da visita apenas abordar

o que se deve fazer em caso de tremor de terra, o cartaz só foi realizado após a atividade que será apresentada de seguida.

3.3.3 Visualização de vídeo sobre os tremores de terra

A atividade emergiu de uma sugestão de uma das crianças, que sugeriu que se visualizasse um filme sobre os tremores de terra no cinema. Dada a impossibilidade de responder na totalidade a este pedido, a **visualização do vídeo** foi realizada na instituição. As crianças sentaram nas cadeiras e o filme foi projetado, sendo esta atividade realizada em grande grupo, com fim a que as crianças compreendessem o que é um tremor de terra, porque ocorre e como atuar se ocorrer este fenómeno natural.

Terminado o vídeo, as crianças disseram o que apreenderam, sendo que eu fui escrevendo o que estas diziam para a **elaboração de um cartaz**, estimulando a comunicação e a partilha de conhecimentos entre crianças. Quando regressámos à sala de atividades, estas cortaram e colaram o que tinham dito, bem como algumas fotografias da visita. “Quando ia escrever as palavras «visita de estudo» no cimo do cartaz, lembrei-me de questionar o M [4 anos] se queria ser ele a escrever, uma vez que tem evidenciado bastante interesse pela escrita. Ele respondeu que sim. Eu escrevi num papel e ele copiou, identificando as letras” (Excerto de nota de campo, 24/11/2016, Sala de atividades). Esta atividade foi realizada em pequeno grupo e resultou na composição apresentada de seguida:



Figura 8. Cartaz elaborado após a visita e o vídeo.
Autoria própria.

A partir da atividade geral enunciada foi possível aprofundar os conhecimentos sobre os tremores de terra na área do conhecimento do mundo, aprimorar técnicas como o recorte e colagem e a escrita na área das expressões e comunicação. As vozes das crianças, registradas no cartaz, revelam o que estas transmitiram após a visualização do vídeo, correspondendo aos conhecimentos que se pretendia que adquirissem ao realizar esta atividade.

3.3.4 Elaboração de cartas

A elaboração das cartas foi realizada em dois dias distintos, sendo que num dos dias foi realizada a carta para as duas salas do 1.º ciclo e noutra a carta para os professores de outra escola do agrupamento. Esta atividade geral pressupôs ouvir as crianças e estimular a sua participação numa tarefa grupal.

A **carta entregue às turmas do 1.º ciclo** pressupôs uma conversa em grande grupo, em que as crianças decidiram o que queriam colocar na carta a entregar às duas turmas, dando a sua opinião e ouvindo a das restantes crianças. Nesta, as crianças optaram apenas por informar que estavam a desenvolver um projeto sobre os tremores de terra e que gostariam que lhes ensinassem o que sabem sobre esta temática, não focalizando nenhuma questão em concreto. É de salientar que não houve resposta às cartas enviadas.

A **carta para os professores de outra escola** do agrupamento foi, à semelhança da anterior, debatida em grande grupo, em que as crianças tiveram oportunidade de referir o que gostavam de perguntar e enviar para esses professores a fim de aprofundar algumas questões à qual queriam obter resposta. Eu redigi em papel o que as crianças me disseram e, seguidamente, duas das crianças do grupo transcreveram-na para o computador. A professora que se prontificou a colaborar, rapidamente enviou a sua resposta às questões, sendo que estas foram mostradas às crianças, a partir do servidor do mail (cf. Carta e Resposta à carta para os professores, Anexo D). Para além da partilha e comunicação em grande grupo, promoveu-se não só a escrita, como o contacto com as tecnologias.

3.3.5 Experiência dos tremores de terra

A atividade decorreu em três fases. Primeiramente, com a **construção de edifícios** para uma maquete a partir de um modelo de paralelepípedo. Inicialmente, dei a seis

crianças o molde de um paralelepípedo. Estas cortaram, dobrando pelo local correto e decorando-o como um edifício. Esta atividade assenta na área da expressão e comunicação, no subdomínio das artes visuais.

Seguidamente, foi realizada a **simulação de um tremor de terra** com recurso a uma plataforma e aos edifícios construídos pelas crianças. As crianças tiveram oportunidade de experienciar e “provocar” um tremor de terra, utilizando diferentes intensidades e observando o que acontecia. As crianças demonstraram bastante interesse e, conseqüentemente, alguma dificuldade em esperar que as outras crianças realizassem também a atividade. Esta pressupôs a aquisição de conhecimentos relativos às intensidades que um tremor de terra pode adquirir, mas também a partilha e o próprio controlo de conseguir esperar pela sua vez. Foi possível observar que as crianças interpretaram os resultados esperados e corresponderam aos objetivos da atividade, sendo mostrado às crianças os efeitos que pode ter um tremor de terra, de acordo com a intensidade sísmica. A título de exemplo:

O R [5 anos] diz: “Eu abanei forte e caíram e, há bocado, abanei com pouca força e só caíram algumas, a do S e do D não caíram, são mesmo fortes. Se calhar há tremores de terra que destroem a terra e outros não” (Excerto de nota de campo, 24/11/2016, Sala de atividades).



*Figura 9. Experiência dos tremores de terra.
Autoria própria.*

Katz e Chard (2009) defendem a execução de atividade de investigação e que as crianças possam colocar hipóteses e experienciar, observando os efeitos produzidos, tal como ocorreu nesta proposta.

Foi também realizado um **registo** (cf. Registo da experiência, Anexo D), que se procedeu em duas fases diferentes. Anteriormente à simulação, as crianças, em grande grupo, definiram o que consideravam que iria acontecer; e, após a simulação, em que as crianças representaram por desenho o que observaram que ocorreu. O observado e o registado posteriormente pelas crianças correspondeu, em todos os casos, às previsões conjeturadas em grande grupo. Após realizada uma análise aos registos realizados pelas crianças, pôde-se concluir que existiram duas tipologias de resposta:

1. Quando abanámos forte, caiu. Quando abanámos fraco, algumas caíram/não caíram.
2. Os tremores de terra fortes podem fazer cair/destruir as casas; nos fracos podem só cair algumas coisas.

Não se considera que exista uma resposta mais correta que a outra, uma vez que as duas correspondem à verdade ou ao observado. Apenas refletem a diferença na interpretação de algumas crianças, correspondendo a resposta 2 a interpretações de crianças mais velhas.

3.3.6 Visualização das placas tectónicas

Inicialmente levei um mapa mundo em A3, tendo anexo, em papel vegetal, as placas tectónicas representadas. Nesse mapa, foram **marcados os locais em que ocorreram tremores de terra** durante os meses de novembro e dezembro, bem como o nosso país. Esses meses foram pautados por diversas notícias sobre a ocorrência de tremores de terra e foi frequente as crianças partilharem diariamente que viram na televisão que tinha ocorrido um sismo ou ser a equipa educativa a levar notícias sobre esses acontecimentos. Este é também um indicador do envolvimento das crianças no projeto, dando relevância ao que ouvem sobre a temática. Foi ainda pedido a uma criança de 5 anos do grupo que transcrevesse a legenda de uma folha de papel para o mapa apresentado. A atividade aprofundou assim a área do conhecimento do mundo – natural e social –, o domínio da linguagem e abordagem à escrita e o subdomínio das artes visuais.



Figura 10. Visualização das placas tectónicas.
 Autoria própria.

Posteriormente, foram **desenhadas as placas tectónicas** num mapa mundo em tamanho *** e marcados, novamente, os locais onde ocorreram os sismos. Este mapa foi exposto na sala de atividades. Admite-se que este incidiu sobre o pretendido, uma vez que, quando questionadas, a maioria das crianças conseguiram identificar que “aqui pode existir um tremor de terra porque está aqui uma placa” (S, 5 anos) e, quando questionadas sobre se poderiam ocorrer sismos em Portugal, as opiniões dividiram-se, sendo que no final todas as crianças entenderam que “sim porque está perto de uma placa tectónica” (R, 5 anos), compreendendo que os locais onde ocorrem tremores de terra está diretamente associado ao local onde se encontram as placas tectónicas.

3.3.7 Elaboração da caixa de palavras

Um dos objetivos do projeto referia-se à aquisição de novas palavras e vocabulário específico. Esta atividade emerge como reflexo do cumprimento deste objetivo. Face ao observado no decorrer do projeto, constatou-se que existiam novas palavras adquiridas e com significado para as crianças do grupo. Assim, pensou-se elaborar uma caixa de palavras novas (cf. Caixa das palavras novas, Anexo D), em que as crianças poderiam consultar e vê-las representadas. Esta atividade pressupôs a **decoreção da caixa** com figuras geométricas, assentando em conteúdos do domínio da matemática, bem como do domínio da escrita com a composição do título “palavras novas” e do subdomínio das artes visuais,

com o recorte e colagem. Esta atividade foi realizada em pequenos grupos, em momentos diferentes.

Procedeu-se também à **decoração das palavras novas** apreendidas, tendo estas sido registadas ao longo do projeto. As palavras novas registadas foram: sismo; terramoto; tsunami; placas tectónicas. Ramos e Valente (2011) advertem que a abordagem científica dos fenómenos implica o conhecimento e compreensão de vocabulário específico da temática. As crianças decoraram cada um dos cartões em que estava registada cada palavra/expressão nova com desenhos da sua autoria.

3.3.8 Simulação

A **simulação/simulacro** teve como intuito perceber, de forma lúdica, os conhecimentos das crianças e a sua aplicação no contexto. O grupo foi dividido em dois, sendo que a atividade foi realizada com cada um dos grupos, mas em momentos distintos. Esta desenvolveu-se em torno dos diferentes espaços do estabelecimento, simulando um tremor de terra em cada um desses espaços que são utilizados pelas crianças, à exceção do espaço exterior dadas as condições climáticas adversas que se fizeram sentir nesse dia.

As crianças mostraram-se entusiasmadas e divertidas durante a realização da atividade, sendo que, na generalidade, todas conseguiram identificar um local em que se poderiam proteger. Katz e Chard (2009) defendem a realização de jogos dramáticos durante a realização de um projeto, uma vez que “envolve testar a nova informação em contexto” (p.172).

3.3.9 Construção de Kits de Emergência

Esta atividade implicou a colaboração das famílias, uma vez que foi pedido a cada uma que construísse com a criança, em casa, um kit de emergência para terem na sua habitação e poderem utilizar numa situação de emergência, caso necessário. Foi solicitado que após a sua construção, o pudessem levar para a sala de atividades para que cada criança partilhasse e mostrasse aos/às colegas o seu kit. Torna-se crucial desenvolver atividades de construção no âmbito dos projetos, como a construção de kits, e colocar as crianças a apresentar e discutir com os/as outros/as o que neles colocaram ou devem

colocar (Katz & Chard, 2009). Esta atividade teve a adesão de apenas duas famílias, contudo, estas corresponderam ao pretendido (cf. Kits de emergência, Anexo D).

3.4 Divulgação e Avaliação

Esta fase é constituída pela divulgação e pela avaliação e marca o término do projeto desenvolvido. Estas decorreram em simultâneo no que respeita as questões temporais.

3.4.1 Divulgação

A divulgação constitui uma oportunidade para que as crianças promovam o que desenvolveram e partilhem com os/as outros/as o que aprenderam. Previamente, as crianças foram questionadas, em grande grupo, sobre como queriam divulgar o projeto desenvolvido, dando oportunidade para que estas partilhem a sua opinião. As respostas obtidas foram:

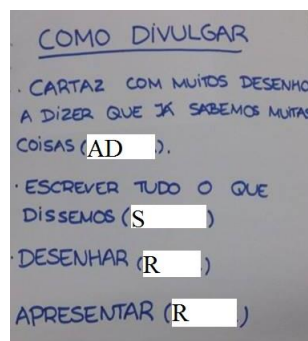


Figura 11. Propostas de divulgação.
Autoria própria.

Considerando o referido pelas crianças, acordou-se produzir um cartaz com desenhos, fotografias e registos do que as crianças queriam incluir, sendo este um suporte para a apresentação proposta pelas crianças. O registo escrito foi acordado com o pequeno grupo que preparou o cartaz da divulgação.



Figura 12. Cartaz da divulgação.
 Autoria própria.

A divulgação decorreu o dia 15 de dezembro, sendo que no início do período da manhã, as crianças apresentaram a sua exposição às famílias e, perto da hora de almoço, divulgaram às salas do 1.º ciclo. No dia anterior, foi organizada uma exposição com as produções das crianças num corredor do estabelecimento.

A **divulgação às famílias** decorreu durante um lanche matinal organizado previamente em que quase todas as famílias estiveram presentes. Esta foi de carácter individual, ou seja, cada criança mostrou a exposição à sua família e partilhou o que aprendeu. Foi possível verificar a aquisição de conhecimentos por parte das crianças, nomeadamente, no que respeita a localização de alguns países (como Itália, Portugal e o Japão), bem como, de forma geral, da explicação de porque existem tremores de terra e como se deve proceder perante essa situação.

A **divulgação às salas do 1.º ciclo** decorreu com um pequeno grupo de seis crianças, sendo que foi transportado o cartaz até às salas e as crianças partilharam o que tinham aprendido. No final, convidou-se as turmas do 1.º ciclo a visitarem a exposição organizada.



Figura 13. Exposição.
Autoria própria.

3.4.2 Avaliação

O processo avaliativo considera a avaliação realizada pelas crianças, pelas famílias, pela educadora da sala e por mim. O ME (2016) defende que todos os intervenientes devem ser envolvidos na avaliação. A avaliação do cumprimento do objetivo de as crianças adquirirem conhecimentos específicos sobre os tremores de terra decorreu a partir de um jogo de motricidade em que foram incluídas questões sobre a temática. O grande grupo organizou-se em quatro pequenos grupos heterogêneos no que respeita a idade e desenvolvimento das crianças. A proposta decorreu no exterior, com recurso a material de educação física. Foram colocadas as seguintes questões:

1. Como sabemos que está a acontecer um tremor de terra?
2. Porque acontecem tremores de terra?
3. O que pode acontecer às casas e objetos quando há um tremor de terra?
4. Podem acontecer tremores de terra em Portugal?
5. O que fazer e onde nos podemos abrigar se houver um tremor de terra?
6. O que deve ter um kit de emergência?
7. O que é um tsunami?
8. Os tremores de terra também se podem chamar de...?

Figura 14. Questões do jogo avaliativo.
Elaboração própria.

De forma dinâmica, incluiu-se o domínio da Educação Física, sendo que, após cada questão respondida, as crianças percorriam um trajeto de diferentes formas (ex. pé coxinho, saltos de coelho, entre outros), retornando depois às suas posições (cf. Jogo avaliativo, Anexo E). Foi visível o entusiasmo das crianças, existindo uma precipitação e vontade de responder primeiro que os outros às questões. Face às questões colocadas, as crianças responderam corretamente a todas elas, no entanto, notou-se claramente que as crianças que demonstraram maior envolvimento ao longo do projeto (a maioria das crianças de 4 e 5 anos), apresentavam a resposta com maior facilidade. O jogo teve como objetivo promover também o trabalho de grupo, a partilha de conhecimentos e a entreatajuda entre as crianças.

No processo avaliativo devem também ser consideradas outras inferências decorrentes no quotidiano que evidenciam a aquisição de conhecimentos, em que as crianças evidenciam e aplicam nos diferentes contextos aquilo que aprenderam no projeto (cf. Notas de campo 4 e 5, Anexo B). Importa considerar uma vertente crucial de ser analisada no que respeita ao fascínio e fantasia inicial de algumas crianças pelos tremores de terra (cf. Nota de campo 6, Anexo B), sendo considerados “fixes”, sendo que no término do projeto as crianças já conseguiam compreender que estes podem ser perigosos. Reflexo do envolvimento das crianças, podem ser consideradas todas as atividades desenvolvidas, em que as crianças sempre foram muito participativas, bem como a análise a episódios em que as crianças falavam dos tremores de terra quando existia algum fator comum (cf. Notas de campo 7 e 8, Anexo B).

Assim, apresenta-se a seguinte tabela avaliativa do cumprimento dos objetivos propostos inicialmente:

Tabela 2.
Avaliação dos objetivos.

Objetivos	Aplicação e Resultados
Adquirir conhecimentos específicos sobre os tremores de terra.	O presente objetivo foi aquele em que existiram maiores evidências de resultados, sendo que já foram explicitadas anteriormente.
Comunicar as suas ideias e conhecimentos.	Pensa-se que este objetivo foi cumprido, dada a criação de espaços de diálogo em vários momentos em grande e pequeno grupo, com a comunicação da sua opinião, dos conhecimentos e das experiências que vivenciou. Considera-se, inclusive, que essa é uma característica do projeto.
Ouvir e respeitar os outros.	Concomitantemente, este objetivo também foi desenvolvido a partir dos espaços de diálogo, sendo necessário ouvir as restantes crianças para que fosse possível o sucesso de algumas atividades, como a elaboração das cartas, por exemplo.
Aumentar o seu vocabulário.	O cumprimento do referido objetivo foi explicitado ao longo do documento, sendo que as crianças adquiriram e apropriaram-se de novas palavras específicas e cientificamente corretas, que passaram a fazer parte dos seus diálogos, como sismo, placas tectónicas, terramoto e tsunami.

Nota. Autoria própria.

A avaliação realizada pelas crianças decorreu em grande grupo e foram consideradas quatro dimensões, sendo que as respostas podem ser verificáveis na figura 15. Defende-se que as crianças, sendo intervenientes e as principais agentes do seu processo educativo, devem ser incluídas em todas as fases, inclusive na avaliação. Leite (2003) defende que a participação das crianças na sua avaliação permite uma avaliação formadora, i.e., uma avaliação em que se considerem os processos e aprendizagens, mas

também que seja entendida pelas crianças, estimulando a sua participação crítica (ME, 2016). A maior dificuldade sentida neste processo avaliativo surgiu no preenchimento das componentes “do que menos gostámos” e “o que gostávamos de ter feito”, sendo que as crianças inicialmente não referiam nada e foi necessária uma maior orientação na estimulação de perguntas.

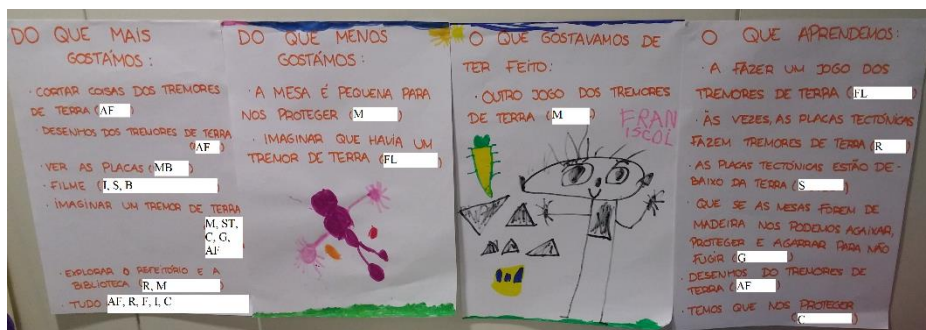


Figura 15. Avaliação pelas crianças.
Autoria própria.

A avaliação pelas famílias foi realizada por via de um questionário (cf. Questionários, Anexo F), sendo obtidas respostas de dezassete famílias. As respostas aos questionários foram unânimes no que diz respeito à sua apreciação do projeto, considerando interessante e positiva a sua realização. Todas as famílias consideraram que as crianças adquiriram conhecimentos e se envolveram no projeto, sendo que apenas uma referiu que a criança não mostrou evidências em casa, mas que estava envolvida.

Foram também colocadas algumas questões à educadora (cf. Plano de avaliação da educadora, Anexo G). Globalmente, a educadora considera que em todas as fases do projeto foram tidas em conta as opiniões e interesses do grupo e que as crianças se mostraram motivadas, adquirindo variados conhecimentos sobre a temática.

3.5 Atividades complementares

Após o término do projeto, foram ainda desenvolvidas duas atividades no âmbito desta temática, sendo elas: a ida de uma equipa da Proteção Civil ao estabelecimento educativo para desenvolver uma ação de sensibilização com o pré-escolar e o 1.º ciclo e para concretizar um simulacro; uma visita de estudo ao Lisboa Story Center, em que foi abordado o terramoto de 1755. Na primeira foi possível verificar que as crianças

souberam logo explicar porquê e onde se devem proteger, bem como proceder a essa ação. Na segunda, constatou-se uma alteração de comportamento face à visão que têm de um tremor de terra, sendo que a maioria das crianças conseguiu entender o perigo que pode acarretar um terramoto. A título de exemplo:

Entramos numa sala com bancos e com uma tela na parede. Inicia-se um vídeo em que é retratado o terramoto de 1755. Quando este começa a acontecer e as casas a ruir, o R [5 anos] diz “Que fixe!”. A maioria das crianças, intervieram, dizendo: “Não é nada, R”. O D [5 anos] diz “Fixe? É perigoso, R. Elas tinham que se proteger. Não é nada fixe”. (Excerto de nota de campo, 3/01/2017, Lisboa Story Center)

Estas atividades não foram implementadas anteriormente, durante o decorrer do projeto, por impossibilidade da calendarização, no entanto, foram cruciais para retirar inferências e registos do impacto do projeto no grupo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização de um projeto implica, claramente, um adulto/a, neste caso eu, como mediadora do projeto. Contudo, importa perceber que todo o projeto desenvolvido implicou ouvir as crianças e ter em consideração as suas opiniões, como evidenciado ao longo do relatório. A maioria do grupo já estava habituada a realizar projetos e, como tal, esta foi uma mais valia na implementação do projeto, sendo que as crianças estiveram plenamente integradas e consciencializadas do que este acarreta.

Foi verificável a concretização dos objetivos, considerando-se crucial os momentos de grupo em que foram desenvolvidas discussões sobre as temáticas, bem como a realização de atividades, nos diferentes âmbitos, em grande e pequenos grupos, permitindo a promoção das intenções e dos objetivos definidos para o projeto. Concomitantemente, importa referir que as aprendizagens e atividades propostas assentaram nas diversas áreas de conteúdo definidas nas OCEPE e, conseqüentemente, no desenvolvimento de conteúdos das referidas áreas. Segundo Vasconcelos (2011a), a MTP é considerada como uma metodologia de fronteira exatamente porque trabalha as diferentes áreas integrando-as num só projeto, sendo a criança agente da sua própria aprendizagem. Leite e Arez (2011) assumem que apesar de o tópico de um projeto incidir sobre determinada área – neste caso, o conhecimento do mundo, na vertente das ciências naturais –, este deve ser pensado para ser articulado com as restantes áreas, devendo, assim, existir uma interdisciplinaridade. Deste modo, torna-se viável o desenvolvimento de diferentes conhecimentos, capacidades e competências no que respeita o necessário para um desenvolvimento integral e “saudável” da criança.

O JI assume um papel crucial neste sentido, devendo criar espaços e dar oportunidade às crianças de explorarem, pesquisarem e assumirem as próprias aprendizagens e interesses, tendo como apoio um mediador, existindo uma partilha de poder entre os intervenientes, tal como ocorreu no desenvolvimento e implementação do referido projeto. Emerge assim uma das intenções pensadas para o projeto desenvolvido – Estimular a participação das crianças, dando-lhe voz ativa –, tornando-se necessário ouvir a criança e desenvolver iniciativas em torno dos seus interesses e necessidades.

Em suma, tal como adverte Gambôa (2011), torna-se necessário repensar a organização e metodologias adotadas nas práticas, adaptando o currículo às necessidades e interesses das crianças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Associação de Profissionais de Educação de Infância, APEI. (s.d). Carta de Princípios para uma ética profissional. Consultado em: <http://apei.pt/associacao/carta-etica.pdf>.
- Associação de Profissionais de Educação de Infância, APEI. (2013). *Documentar projetos nos serviços educativos*. Lisboa: APEI
- Beane, J. (2003). Integração curricular: a essência de uma escola democrática. *Currículo sem fronteiras*, 3(2), 91-110.
- Gambôa, R. (2011). Pedagogia-em-participação: Trabalho de projeto. In J. Oliveira Formosinho & R. Gambôa (Orgs.), *O trabalho de projeto em pedagogia-em-participação* (pp. 47-77). Porto: Porto Editora.
- Glauert, E. (2004). A ciência na educação de infância. In I. Siraj-Blatchford (Coord.), *Manual de desenvolvimento curricular para a educação de infância* (pp. 71-87). Lisboa: Texto Editora.
- Helm, J. H. (2005). Os desafios contemporâneos na educação infantil. In J. H. Helm & S. Beneke (Orgs.), *O poder dos projetos: novas estratégias e soluções para a educação infantil* (pp. 13-26). Porto Alegre: Artmed.
- Katz, L. & Chard, S. (2009). *A abordagem por projectos na educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Leite, C. (2003). Projectos curriculares de escola e de turma. Porto: Editora ASA.
- Leite, T. & Arez, A. (2011). A formação através de projetos na iniciação à prática profissional. *Da investigação às práticas*, I(3), 79-99.
- Ministério da Educação, ME. (2016). *Orientações curriculares para a educação pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Perrenoud, P. (2001). *Porquê construir competências a partir da escola?* Porto: Edições Asa;

- Ramos, M. M. & Valente, B. (2011). Iniciação à ciência através da metodologia de trabalho de projeto – um contexto privilegiado para o desenvolvimento da linguagem no pré-escolar. *Da investigação às práticas*, I(2), 2-16.
- Rangel, M. & Gonçalves, C. (2010). A metodologia de trabalho de projeto na nossa prática pedagógica. *Da investigação às práticas*, I(3), 21-43.
- Salvador, V. (2013). *Participação e envolvimento das famílias no jardim de infância* (Dissertação de mestrado, Escola Superior de Educação e Comunicação da Universidade do Algarve, Faro). Consultada em <http://hdl.handle.net/10400.1/6916>.
- Santos, M., Fonseca, T. & Matos, F. (2009). Que se ganha com o Trabalho de Projeto?, *Noesis*, 76, 26-29.
- Silva, I. (2005, fevereiro). *Projectos e aprendizagem*. Comunicação apresentada no 2.º Encontro de Educadores de Infância e Professores do 1.º Ciclo, Porto;
- Silva, I. (2011). Das voltas que o projeto dá... *Da investigação às práticas*, I(3), 118-132.
- Tomás, C. (2011). «*Há muitos mundos no mundo*». *Cosmopolitismo, participação e direitos da criança*. Porto: Edições Afrontamento.
- Vasconcelos, T. (2011a). Trabalho de projeto como “Pedagogia de Fronteira”. *Da investigação às práticas*, I(3), 8-20.
- Vasconcelos, T. (2011b). *Trabalho por projectos na educação de infância: mapear aprendizagens, integrar metodologias*. Lisboa: Ministério da Educação.

Documentos institucionais:

Projeto Educativo do Agrupamento, PEA. (2014). Loures.

ANEXOS

Anexo A. Caracterização para a ação

1.1 Caracterização do meio

O Jardim de Infância situa-se numa aldeia do concelho de Loures, distrito de Lisboa. O meio caracteriza-se pela sua estrutura e especificidade rural, sendo possível contactar com diferentes habitações, tendo contacto com pequenos quintais e hortas. A população é maioritariamente envelhecida, sendo que é possível encontrar alguma população jovem, pelo que os seus filhos acabam por pertencer àquela instituição do agrupamento, frequentando assim a mesma. A mobilização para este bairro é caracterizada por dois acessos viários e, ao nível dos transportes públicos, por duas carreiras de autocarro, sendo que os seus horários espaçados influenciam, por vezes, o horário a que as crianças chegam ao Jardim de Infância. É possível verificar uma boa relação entre o Jardim de Infância e o meio local, sendo frequentes as saídas ao exterior, nomeadamente ao parque infantil e pelas ruas da aldeia, contactando assim com a comunidade local.

1.2 Caracterização do contexto socioeducativo

A presente instituição educativa – EB1/JI –, surgiu há três anos, sendo que anteriormente existia a Escola Básica e o Jardim de Infância, mas em espaços distintos, não sendo uma instituição conjunta. Após obras de remodelação e ampliação do espaço da Escola Básica, começou a funcionar, nesse espaço, também o Jardim de Infância, sendo que esta instituição tem a capacidade de dar resposta a crianças dos 3 aos 6 anos para o pré-escolar e, no 1.º ciclo, a crianças que frequentem entre o 1.º ano e o 4.º ano do 1.º ciclo. Trata-se de uma instituição da rede pública que faz parte de um dos agrupamentos do concelho, a par de outros doze estabelecimentos educativos. A instituição, por ser localizada numa aldeia com pouco índice habitacional, é composta apenas por uma sala de pré-escolar e duas salas de 1.º ciclo. Para além destas salas, as crianças do Jardim de Infância podem ainda usufruir de outros espaços, nomeadamente a biblioteca da instituição, onde funciona o prolongamento e que as crianças podem frequentar.

De acordo com o Projeto Educativo do Agrupamento (PEA, 2014), todos os estabelecimentos do agrupamento devem gerir-se a partir do seguinte princípio orientador:

- A escola é o lugar por excelência para a formação integral do indivíduo, esta deve proporcionar [às crianças e] jovens as ferramentas fundamentais para que se tornem cidadãos responsáveis e intervenientes na sociedade (p.6)

No mesmo documento (2014, p.21), é explícita a missão do agrupamento de:

- Promover o sucesso individual de cada aluno [e criança] e a aquisição de um conjunto de competências que lhe permita ser capaz de julgar com espírito crítico e criativo o meio social em que se integra e de se empenhar na sua transformação progressiva.

O ambiente vivenciado no contexto socioeducativo é muito familiar, tanto entre funcionários/as como entre funcionários/as e famílias.

1.3 Caracterização da equipa educativa

A equipa educativa do estabelecimento em questão é constituída por dois professores de 1.º ciclo, uma educadora de infância, uma auxiliar de ação educativa do pré-escolar, uma auxiliar de ação educativa do 1.º ciclo, duas auxiliares encarregues do período do prolongamento e uma cozinheira. Para além destes, existem vários profissionais de educação de apoio, intervenção especial ou das atividades de enriquecimento curricular que contactam com as crianças, existindo algumas diferenças na sua intervenção, nomeadamente ao nível do tempo de contacto com as crianças.

A equipa educativa da sala de jardim de infância é constituída por uma educadora de infância e uma auxiliar de ação educativa. A educadora de infância exerce a profissão há cerca de 36 anos, tendo um Mestrado em Supervisão em Educação e, atualmente, acumula também a função de coordenadora do departamento do pré-escolar do agrupamento. A auxiliar de ação educativa também se encontra nesta profissão há alguns anos. Apesar de se conhecerem há mais tempo, as duas trabalham juntas na referida sala

há 10 anos. Apesar de em algumas questões existirem claramente visões díspares quanto às intenções e educação, a relação entre as duas é pautada por uma amizade, uma colaboração e entreaajuda.

Eu encontro-me com um pequeno grupo a realizar uma atividade e a educadora com outro pequeno grupo a realizar outra atividade. A auxiliar de ação educativa, tendo conhecimento de algumas fragilidades da J. [4 anos] no que diz respeito à denominação das cores, decide fazer um jogo com ela com fim a desenvolver estas competências. A educadora vê e pede-lhe que realize simultaneamente com o G. [4 anos], ao qual a auxiliar acede prontamente (Nota de campo A – Apoio mútuo, Sala de atividades, 4/11/2016).

A equipa educativa da sala trabalha também em conjunto com as auxiliares de ação educativa do prolongamento, sendo estas, em alguns momentos, uma presença na sala de atividades do jardim de infância. Estas, apesar de trabalharem no agrupamento há mais tempo, colaboram com a equipa educativa da sala há 3 e 5 anos, respetivamente. Pode então considerar-se que esta equipa conhece as práticas umas das outras e as respetivas intencionalidades e metodologias. Às quintas-feiras de manhã, devido ao seu cargo de coordenadora do departamento do pré-escolar, a educadora não pode estar presente no jardim de infância. Assim, durante esse período, esta função é assegurada por outra educadora de infância, que desenvolve as suas funções, atualmente, na direção do agrupamento. A relação entre as duas é de colaboração, sendo que esta educadora dá continuidade às intenções da educadora da sala.

1.4 Caracterização do ambiente educativo

A análise do ambiente educativo implica a reflexão sobre o espaço, o tempo e o grupo.

O espaço da sala de atividades encontra-se estruturalmente organizado por diversas áreas, existindo uma delimitação física, apreendida pelas crianças. As áreas definidas são as seguintes: A área do computador (1); a área da pintura (2); a área do desenho (3); a área das experiências (4); a área dos jogos de mesa (5); a área dos jogos de chão (6); a área dos livros (7) e a área da casa (8).

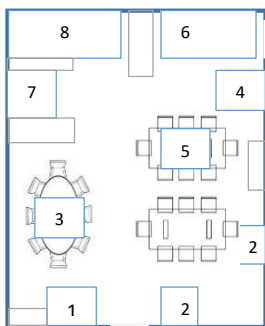


Figura 16. Distribuição das áreas da sala.
Elaboração própria.

De acordo com as informações recolhidas numa entrevista informal à educadora, esta revelou que as áreas e a organização dos espaços e dos materiais sofreu uma alteração face ao ano anterior, sendo que a organização do mesmo foi estipulada por si em conjunto com a educadora que assegura as suas funções às quintas-feiras e com a auxiliar de ação educativa da sala. Assim, face ao ano letivo anterior, existiu uma troca de posição entre a área da casa e a área dos jogos de chão, acordada entre os elementos anteriormente referidos. No entanto, o motivo foi meramente para existir uma reformulação no espaço, para não ser igual ao ano anterior. A educadora, apesar de não questionar e incluir as crianças na organização da sala, assegura que, quando as crianças dão sugestões, as aceita prontamente e negocia com elas em como as colocar em prática, sendo que o mesmo se aplica a outros âmbitos do ambiente educativo. Quando questionada quanto à escolha das referidas áreas apresentadas, a educadora comunicou que a sua intenção é ter todas as

áreas de conteúdo representadas pela sala, sendo que, em cada área da sala, tenta que se desenvolvam as diferentes áreas de conteúdo. Face a esta intenção, a educadora encontrou uma fragilidade na área da casa, considerando que esta se poderia dinamizar de modo a incluir também as tarefas de escrita. Assim, será implementada e introduzida uma loja, nesta área, a fim de culmar essa fragilidade. Nesta dinâmica, a educadora deteta também a necessidade de dinamizar e reformular as áreas menos escolhidas pelas crianças, nomeadamente, a área das experiências.

Outra dinâmica que a educadora utilizava era no sentido de delimitar numericamente o número de crianças que podem estar em cada área, no entanto, este ano letivo, a mesma ainda não procedeu a esse registo, considerando que as crianças se têm organizado bem, sabendo identificar quando estão crianças em excesso em cada área.

Penso que devo ainda focar o espaço exterior, tanto do recreio, onde existe espaço para as crianças brincarem, bem como alguns triciclos, um campo de futebol e uma estrutura de comboio fixa ao pavimento. Na entrada do estabelecimento, as paredes encontram-se com diferentes registos das crianças, tanto de escrita, como de plástica.

Ao nível da organização temporal, existe uma rotina estabelecida, que considera os seguintes momentos:

- Acolhimento;
- Reunião em grande grupo;
- Atividades pedagógicas ou lúdicas;
- Hora da fruta;
- Recreio;
- Atividades pedagógicas ou lúdicas;
- Almoço;
- Recreio;
- Atividades pedagógicas ou lúdicas;
- Hora do leite;
- Saída/Prolongamento.

Apesar deste estabelecimento temporal, esta é adaptável de acordo com os momentos previstos e as necessidades e interesses das crianças, sendo, assim, meramente indicativo.

Das situações observadas ao longo do tempo, as crianças já se apoderaram da rotina mencionada, sendo que, as crianças novatas, quando têm dúvidas, questionam sobre o momento que se segue.

Assim, como em toda a prática, a educadora estabelece intenções para os diferentes momentos, sendo que destaco o momento da reunião em grande grupo em que se pretende que seja um momento de planificação, partilha e conversa conjunta, bem como de escolha. Seguidamente a esse momento, existe um momento de atividades em que as crianças escolhem o que querem realizar a partir das propostas apresentadas e/ou planeadas com elas. Apesar da educadora defender a livre escolha das áreas e atividades, considera que, por vezes, para algumas crianças deste grupo, existe a necessidade de propor uma tarefa quando se verifica uma necessidade de maior orientação, isto é, quando as crianças vão frequentemente para determinada área, ao invés de existir uma variedade nas escolhas. Apesar de considerar que, tal como a educadora pretende, todas as áreas da sala trabalham as diferentes aprendizagens, atento a necessidade de as crianças experienciarem as diferentes áreas, sendo que cada uma tem a sua especificidade e desenvolve competências diferentes. Quanto aos momentos das atividades pedagógicas e lúdicas, existe uma preocupação com uma diferenciação face ao exigido e planeado para as crianças das diferentes faixas etárias sendo que, no caso das crianças mais novas, estas atividades incluem uma componente mais livre. Destaco ainda um momento, não identificado na listagem acima apresentada, que se refere a um momento antes do almoço, em que a criança responsável pelo dia conta ou reconta uma história. Existe ainda outro período de contagem de história, nomeadamente, em alguns dias, após o recreio do almoço, onde se pretende debater e introduzir algumas temáticas ou, simplesmente, contar uma história pela sua dinâmica. No período final, após o tempo de beber o leite, as crianças têm oportunidade de mostrar algumas das suas construções desenvolvidas ao longo do dia e/ou partilharem canções, poemas ou outras dinâmicas que entendam.

No que respeita a organização do grupo, existem momentos de grande grupo, de pequeno grupo e momentos individualizados. Fazem parte dos momentos de grande

grupo: a planificação e avaliação, os jogos de roda, os momentos de história e de comer a fruta. Estes momentos privilegiam o respeito pelo outro e a partilha. Na sala de atividades são percecionados muitos momentos em pequeno grupo, em que se tenta dar um acompanhamento mais individualizado a essas crianças, bem como o contacto com o outro e a ajuda. Existem ainda momentos individuais, nomeadamente, na elaboração do portefólio, atividades mais direcionadas para determinadas necessidades que sejam detetadas. Quanto à organização do grupo, existe ainda um momento individual para cada criança em determinado dia, em que estas desempenham determinadas tarefas do dia, seguindo uma ordem alfabética. Nesse dia, as crianças escolhem os gestos da canção do bom dia, contam as crianças que estão presentes, registam o tempo em desenho, contam ou recontam uma história, chamam as crianças pela ordem pretendida para irem almoçar e distribuem os leites.

Considero assim que existiu uma inclusão e apoderamento da minha parte quanto a toda a organização do ambiente educativo, tanto ao nível do espaço, do tempo e do grupo, dando continuidade às intenções definidas pela equipa educativa.

1.5 Caracterização do grupo de crianças

O grupo da sala de jardim de infância onde está a decorrer a PPS II é um grupo heterogéneo no que diz respeito não só aos interesses e personalidades, como, também, na idade e no sexo. O grupo, atualmente, é composto por vinte e uma crianças – onze do sexo masculino e dez do sexo feminino –, sendo que uma das meninas ingressou a sala no final do mês de outubro e outra apenas no final do mês de dezembro. Tal como o Despacho normativo n.º 7-B/2015 advoga, um grupo de pré-escolar pode ter, no máximo, vinte e cinco crianças. Assim sendo, o grupo ainda pode vir a sofrer mais adaptações e crianças novas. A educadora, quando questionada sobre as estratégias para a integração das crianças novas, revela que existem várias a implementar de acordo com a situação em concreto, como o caso da integração gradual e do apoio da família na sala. No caso deste grupo, estas são mais observáveis ao nível do cumprimento de regras e, nesses casos, existe maior flexibilidade. Globalmente, considera-se que tem existido uma boa integração das crianças novas no grupo da sala, bem como uma boa aceitação pelos veteranos. O grupo é, deste modo, atualmente, composto por oito crianças de 5 anos –

sendo que uma das crianças completará os 6 anos ainda no presente ano –, oito crianças de 4 anos – sendo que duas das crianças completam os 5 anos ainda no presente ano –, cinco crianças de 3 anos. Ao nível da organização constituinte do grupo, não foi possível existirem intenções por parte da educadora, uma vez que se trata de uma decisão normativa. Analisando os dados das fichas de anamnese, é possível verificar que oito das crianças do grupo vivem fora da freguesia onde está inserido o jardim de infância, sendo que, na maioria dos casos, as crianças foram inscritas neste estabelecimento por inadaptação sua ou de irmã(o)s noutros locais de ensino. No que respeita os/as irmã(o)s das crianças, 35% das crianças não têm irmã(o)s, 25% têm um(a) irmão ou irmã mais novo(a), 20% tem um(a) irmão ou irmã velho(a) e outros 20% têm, pelo menos, um(a) irmã(o) mais velho(a) e um(a) mais novo(a).

De acordo com a educadora, o grupo é curioso, interessado e calmo, apesar de algumas crianças serem mais desafiadoras e com algumas especificidades comportamentais, no entanto, não são conflituosas nem problemáticas. É então possível de verificar que três das crianças do grupo são apoiadas em consultas de pedopsiquiatria ou psicologia. Existe ainda o caso de duas crianças em que a educadora alertou para a necessidade de ser fazendo uma observação mais cuidada ao nível das competências de aprendizagem, em cooperação com as famílias destas. No campo linguístico, duas das crianças são acompanhadas em sessões de terapia da fala, sendo que numa das crianças foi diagnosticado um problema de dispraxia verbal do desenvolvimento. Os seus interesses são direcionados para a construção, desenho, computador, área da casa e escrita, ainda que, também frequentem as outras áreas, mas com menos frequência. Na generalidade, é um grupo assíduo, que gosta de frequentar e participar nas atividades propostas e de dar a sua opinião, dando voz às suas intenções e interesses. Algumas crianças costumam chegar mais tarde ao jardim de infância, sendo que em apenas um dos casos se deve à regularidade dos transportes públicos.

No que respeita às famílias, de acordo com a educadora, estas são interessadas e, na generalidade, colaboram nas propostas apresentadas. Ao longo da prática de PPS II é possível observar a participação de uma mãe numa das temáticas debatidas, sendo que esta solicitou à educadora se poderia ir realizar uma atividade com as crianças sobre essa temática (cf. Nota de campo B - A visita da mãe do M.S., Sala de atividades, 17/10/2016).

Tal como as crianças, também as suas famílias têm características próprias, sendo que, globalmente, é possível apresentar alguns dados¹. Na maioria dos casos, as famílias são nucleares, sendo que em apenas um caso é monoparental e em dois casos é reestruturada (sendo estas duas crianças irmãs). No que respeita a questões socioeconómicas, estas enquadram-se entre o nível médio-baixo e o médio-alto, sendo que, à exceção de uma família de duas crianças da sala, não são observadas carências. Em apenas dois casos, existem duas mães desempregadas, sendo que, das restantes mães e pais, 28% trabalha por conta própria e 72% trabalha por conta de outrem². É ainda possível analisar as habilitações das famílias, sendo que 3% tem um mestrado, 3% tem uma pós-graduação, 16% concluiu uma licenciatura, 34% o secundário, 31% o 3.º ciclo e 13% o 2.º ciclo. Apesar da disparidade de habilitações literárias, este não é um fator a considerar na participação e colaboração das famílias, uma vez que, do observado e conversado com a equipa educativa da sala, este não tem sido impeditivo.

Como estratégias utilizadas pela equipa educativa para a participação e colaboração das famílias destacam-se situações de integração e participação das famílias na sala de atividades e nas temáticas a abordar, como relatado anteriormente; a participação ao fim de semana na leitura de uma história que a criança escolheu para ler com a família e fazer o respetivo registo; a possibilidade de escolha da fruta a levar para a sala de atividades a ser partilhada por todas as crianças; a elaboração dos portefólios entre educadora-criança-família, sendo que a família tem oportunidade de ver os registos que a criança escolheu incluir no seu portefólio, dar a sua opinião e apresentar sugestões que considere pertinente; o registo informativo constante para as famílias.

¹ Numa das crianças, os dados fornecidos e apresentados não são do pai, mas sim do padrasto que vive atualmente com ela.

² Análise realizada sem os dados da família da criança que ingressou recentemente no grupo.

Referências bibliográficas:

Lei nº 7B/2015 de 7 de maio. Diário da República nº 88 – II Série A. Ministério da Educação, Lisboa.
Projeto Educativo do Agrupamento, PEA (2014). Loures.

Nota de campo referida:

Nota de campo B – A visita da mãe do M.S. (Sala de atividades, 17/10/2016)

Temáticas: Famílias; Relação ji-1.º ciclo.

Nos dias anteriores, a mãe do M.S. tinha questionado a educadora da sala sobre a sua intenção de ir à sala de jardim de infância realizar uma atividade. Entre as duas, acordaram que poderia ser no presente dia. Assim, a mãe do M.S. realizou hoje uma atividade com as crianças – um jogo de tabuleiro com questões sobre a temática da alimentação. A educadora propôs ainda chamarem as crianças do 1.º ano para também participarem no jogo. O tabuleiro que a mãe do M.S. levou para a sala era pequeno e a educadora da sala, com uns cartões que tinha, reconstruiu o jogo, mas em tamanho maior para que todas as crianças conseguissem visualizar o jogo. A estratégia utilizada pela educadora surtiu efeito, uma vez que foi ao encontro do pretendido. Ao longo do jogo, as crianças mostraram-se *animadas*, no entanto, após algum tempo, perderam a atenção e começaram a conversar entre si e a dispersar, pois o jogo exigia algum tempo de espera. Após detetar esta fragilidade, a educadora propôs uma alteração no jogo sendo que, em vez de cada equipa só responder na sua vez, respondiam sempre que surgisse uma pergunta e também teriam a possibilidade de avançar o mesmo número de casas. A intervenção da educadora foi necessária, uma vez que dinamizou o jogo e o grupo reestabeleceu a sua atenção. No final do jogo, a mãe do M.S. distribuiu medalhas de participação por todas as crianças. Esta mãe oferece ainda, à sala, dois cestos com alimentos saudáveis para a área da casa, juntamente com o chapéu e o cesto e as crianças mostram-se *contentes e animadas*.

Anexo B. Notas de campo

Nota de campo 1, 4/11/2016, Sala de atividades

Eu encontro-me com um pequeno grupo a realizar uma atividade e a educadora com outro pequeno grupo a realizar outra atividade. A auxiliar de ação educativa, tendo conhecimento de algumas fragilidades da J. [4 anos] no que diz respeito à denominação das cores, decide fazer um jogo com ela com fim a desenvolver estas competências. A educadora vê e pede-lhe que realize simultaneamente com o G. [4 anos], ao qual a auxiliar acede prontamente.

Nota de campo 2, 27/10/2016, Sala de atividades

Na conversa inicial começo a introduzir o projeto, referindo que vamos iniciar o nosso projeto. As crianças mostram-se *entusiasmadas* quando o refiro. Começo a questionar as crianças sobre o tema que querem desenvolver. A B [5 anos] diz que quer aprender a fazer um coração e a I [5 anos] refere que quer aprender a fazer laços da *Minnie*. Neste seguimento, o AF [5 anos] diz que quer aprender a contar histórias e que quer aprender a brincar na “casinha”. Pergunto-lhe se quer aprender a brincar lá ou se quer mudar e colocar coisas novas na casa e ele diz que quer mudar. De seguida, retomo o exemplo de dois projetos que foram desenvolvidos pela educadora nos anos anteriores, explicando que o projeto é para nos sabermos mais sobre alguma coisa que queiramos, para descobrirmos algumas coisas novas. Nisto, o R [5 anos] coloca o braço no ar e, quando lhe dou a palavra, ele diz “Eu quero saber porque existem tremores de terra”. O D [5 anos] refere “eu nos filmes via buracos com água até ao fim do país”, pergunto-lhe se quer saber porque abrem buracos no chão e ele diz que sim. O R diz-lhe “D, se calhar é por causa dos tremores de terra”.

O S [5 anos] questiona “como se faz a madeira” e a AD [5 anos] diz-lhe “oh, vem das árvores”. O M [4 anos] tem o braço no ar e, quando lhe dou a palavra, ele questiona “Como se faz a manteiga?” e a AD responde-lhe “é do leite. A V [auxiliar do prolongamento] uma vez pôs um vídeo, na biblioteca, que dizia que com o leite podemos fazer manteiga, queijo e iogurtes. Eu, como estava a ouvir o M, soube responder”.

Nota de campo 3, 9/11/2016, Biblioteca

Quando o primeiro grupo foi comigo pesquisar à biblioteca, a B [5 anos] queria ser ela a escrever no computador. Acedi, mas passado algum tempo disse-lhe que também tinha que deixar os outros escrever, que não podia ser só ela. As outras crianças pediram-lhe para escrever e ela não permitiu. Disse-lhe que já estava na altura de os outros também escreverem e, ela, contrariada, virou-se de costas para o computador e ficou mal sentada na cadeira, sem participar mais.

Nota de campo 4, 25/11/2016, Sala de atividades

A M [5 anos] e a I [5 anos] estão na área da casa. Começam a abanar a mesa desse espaço e chamam-me, dizendo “Catarina, está a haver um tremor de terra, temos que nos proteger”. Pergunto-lhes e elas dizem “Debaixo da mesa... Agachamos, proteger e agarrar”, simulando o que vão referindo.

Nota de campo 5, 3/01/2017, Exterior

Vamos no autocarro, a caminho da exposição no Lisboa Story Center. A educadora, em conversa, confia-me que, durante as minhas interrupções letivas, enquanto fazia as observações das crianças, constatou uma situação que considerou interessante. Durante uma brincadeira no exterior, a B [5 anos] encontrava-se a brincar com outras crianças e diz “Atenção, é um tremor de terra. Cuidado, temos que nos proteger. As placas tectónicas estão a chocar umas com as outras e a terra está a tremer. Protejam-se”.

Nota de campo 6, 9/11/2016, Biblioteca

Estamos a ver vídeos de tremores de terra e a M [5 anos] diz “Meu deus, que medo”. O D [5 anos] responde “Medo? Que fixe. É mesmo fixe”. A I [5 anos] diz “É fixe, mas é medo”. Entretanto, surge um comboio a ser virado ao contrário, com o tremor de terra e a cair da linha do comboio e o D diz “Eu queria cair como o comboio, uiiiiiii”.

Nota de campo 7, 21/11/2016, Sala de atividades

Decorre a sessão de música e a professora vai colocando sons para que as crianças identifiquem o que são. Entretanto, coloca um som que aparenta ser de destruição e a AD [5 anos] responde “eu sei, é um tremor de terra”.

Nota de campo 8, 14/11/2016, Sala de atividades

A bibliotecária começa a contar a história: . . .

- Abriu uma fenda, um buraco grande no chão
- Foi um tremor de terra (R, 5 anos)

Anexo C. Fotografias da Pesquisa



Figura A. Pesquisa no computador.

Autoria própria.

Anexo D. Fotografias atividades desenvolvidas



Figura B. Plataforma sísmica.

Autoria própria.



Figura C. Livro de desenhos da visita.

Autoria própria.

OLÁ.
SOMOS OS MENINOS E MENINAS DO JARDIM
DE INFÂNCIA DA
GOSTAVAMOS DE SABER SOBRE OS TREMORES DE TERRA.
1 - OS TREMORES DE TERRA PODEM POR A TERRA A TREMER?
2 - AS LAMAS DOS TREMORES DE TERRA PODEM FAZER PEDRAS?
3 - SERÁ QUE OS TREMORES DE TERRA TÊM PEDRAS?
4 - PORQUE EXISTEM TREMORES DE TERRA?

Resposta da professora | :

Atrevo-me a sugerir uma visita dos meninos à Escola de Prevenção e Segurança de Loures, pois tem atividades lúdico-práticas destinadas a grupos de alunos desta faixa etária, que são muito interessantes (existe mesmo um simulador de sismos, na Sala de Sismos!)
A Escola de Prevenção e Segurança de Loures está aberta das 10/12h e das 14/16h. O contato é 211 151 592 ou 211 150 225.

Respostas às questões:

- 1 – Os tremores de terra ou sismos, afetam (acontecem) numa determinada zona ou região da Terra.
- 2 – Os tremores de Terra podem estar associados a erupções vulcânicas (vulcões). Neste caso as “lamas” que saem dos vulcões e que se chama lava, ao arrefecer e solidificar podem formar rochas, que são o vulgarmente chamamos de pedras.
- 3- Os tremores de Terra, ou sismos, podem ter origem na fratura de rochas que estão “escondidas” no interior da Terra. No entanto as “pedras” são formadas pelos vulcões.
- 4- Quando as rochas que estão “escondidas” no interior da Terra facturam e partem fazem tremer a Terra.

Nota: Na elaboração das respostas tive em conta o nível etário dos alunos a que se destina.

Figura D. Carta e resposta à carta para os professores.

Autoria própria.

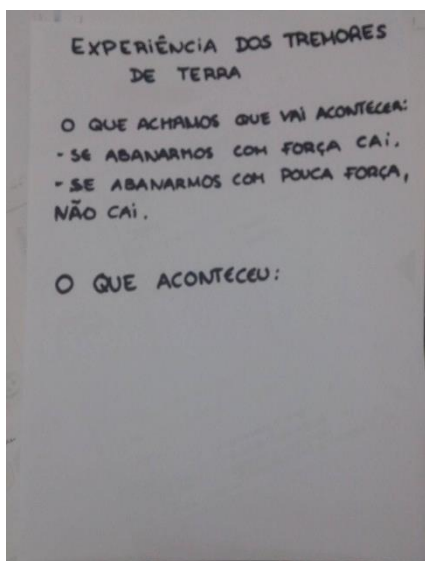


Figura E. Registo da experiência.

Autoria própria.

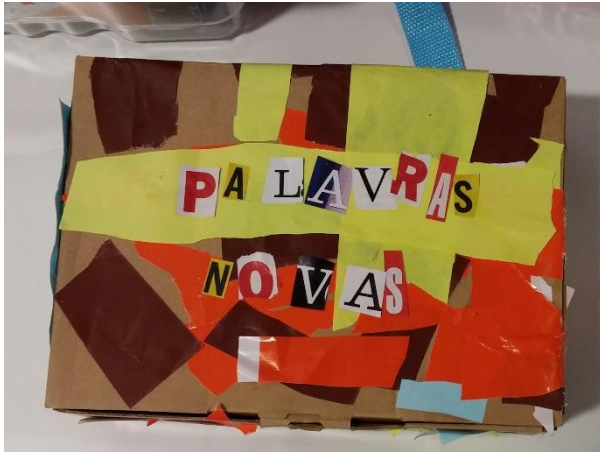


Figura F. Caixa de palavras novas.

Autoria própria.



Figura G. Kits de emergência.

Autoria própria.

Anexo E. Jogo avaliativo



Figura H. Jogo avaliativo.

Autoria própria.

Anexo F. Questionários às famílias

Questionário às famílias

- Qual a sua apreciação quanto à realização do projeto sobre os tremores de terra?
A [redacted] é uma menina muito interessada e é positivo para ela recordar esses temas.

- Considera que a realização do projeto teve impacto na aprendizagem do seu educando?
Este demonstrou-se envolvido? Mostrou evidências em casa?
Ela gostou muito. Ela é muito desenvolvida na linguagem e explicou-nos corretamente o que aprendeu. Também vimos na exposição que ela participou nas iniciativas sendo muito positivo para ela e para nós.

Figura I. Questionário da família da C [4 anos].

Autoria própria.

Questionário às famílias

- Qual a sua apreciação quanto à realização do projeto sobre os tremores de terra?
Foi positivo, a informação passou e ficou bem clara.

- Considera que a realização do projeto teve impacto na aprendizagem do seu educando?
Este demonstrou-se envolvido? Mostrou evidências em casa?
Sim. Demonstrou-se envolvido e interessado, falando várias vezes sobre o projeto.

Figura J. Questionário da família da AD [5 anos].

Autoria própria.

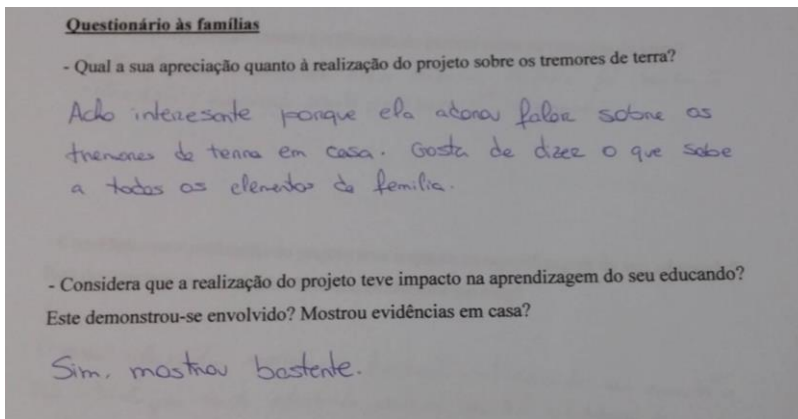


Figura K. Questionário da família da I [5 anos].

Autoria própria.

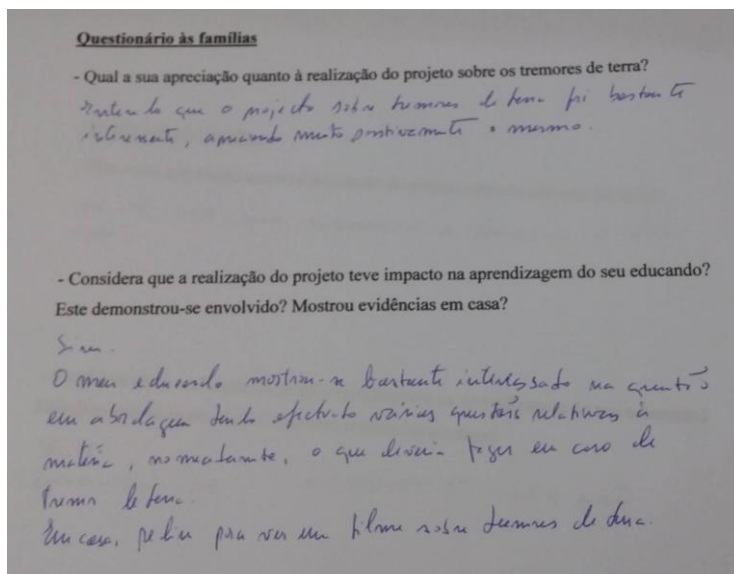


Figura L. Questionário da família da MB [5 anos].

Autoria própria.

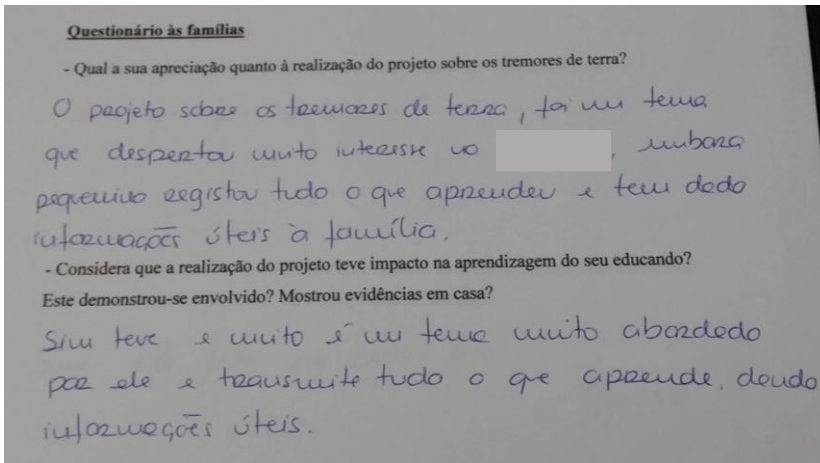


Figura M. Questionário da família do S [5 anos].

Autoria própria.

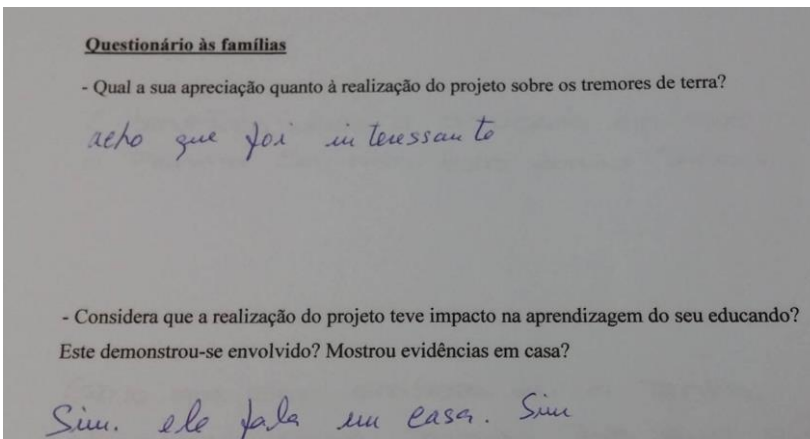


Figura N. Questionário da família do AF [5 anos].

Autoria própria.

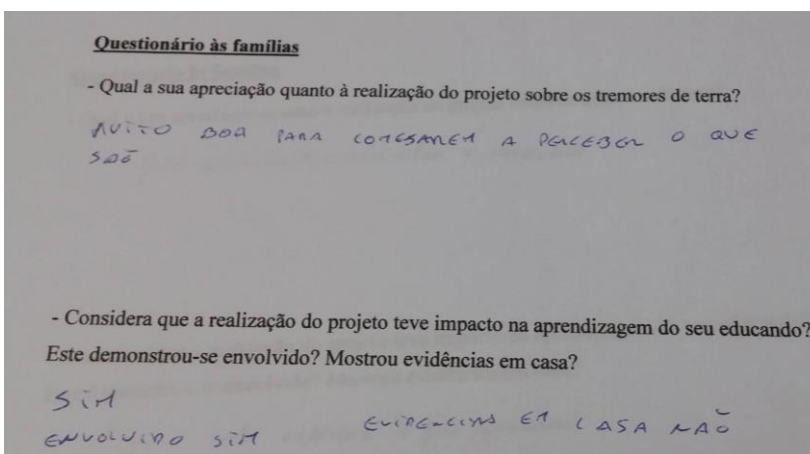


Figura O. Questionário da família do CR [3 anos].

Autoria própria.

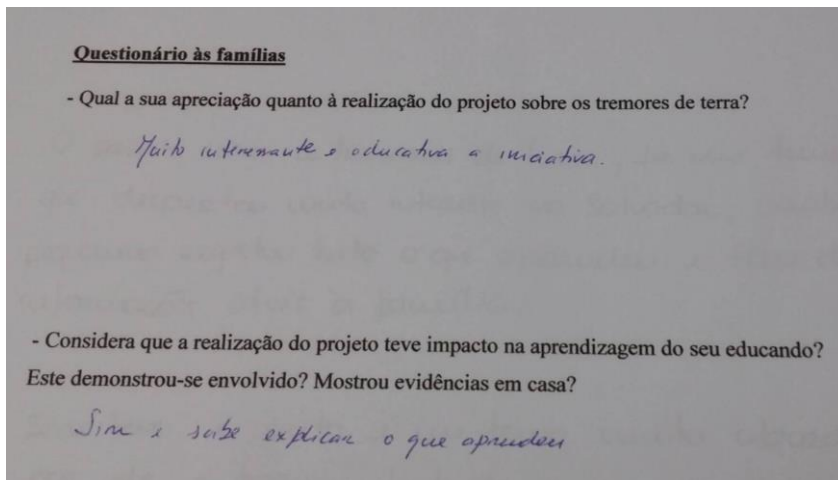


Figura P. Questionário da família do M [4 anos].

Autoria própria.

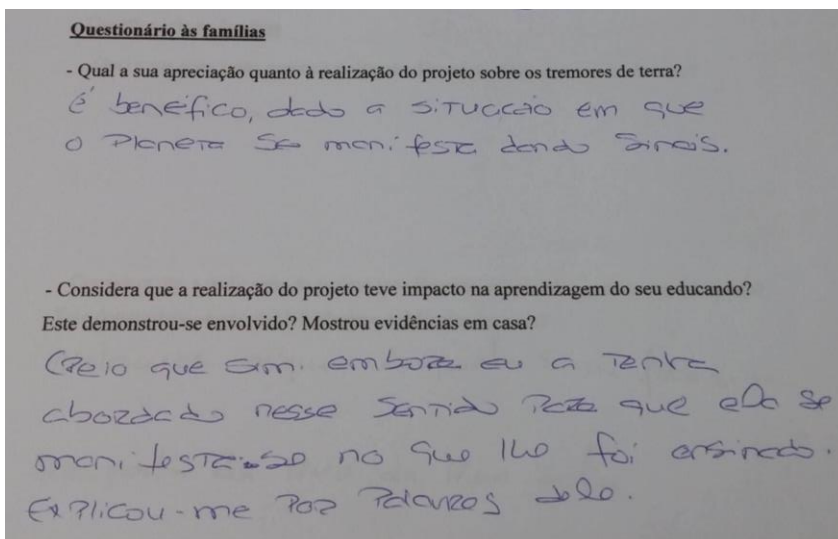


Figura Q. Questionário da família da J [4 anos].

Autoria própria.

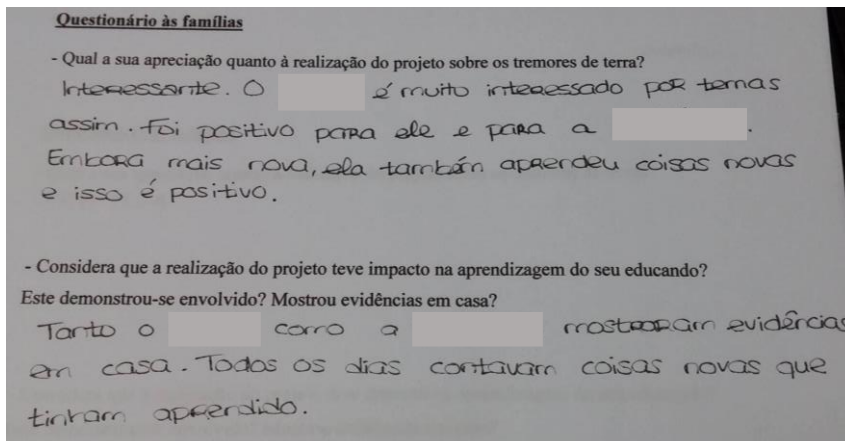


Figura R. Questionário da família do D [5 anos] e da MD [4 anos].

Autoria própria.

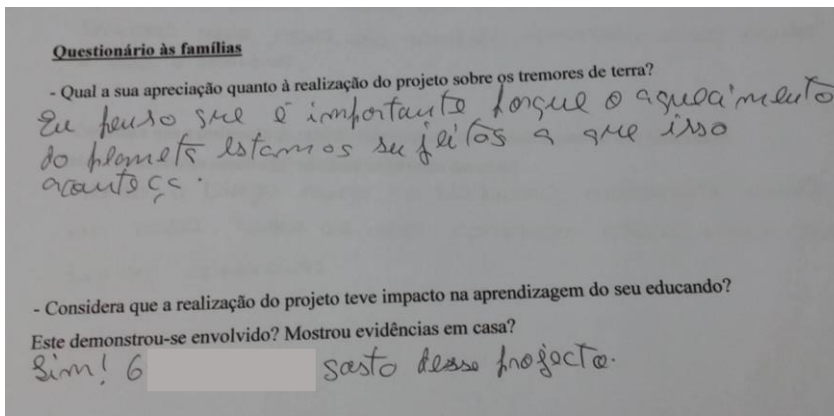


Figura S. Questionário da família do FL [5 anos].

Autoria própria.

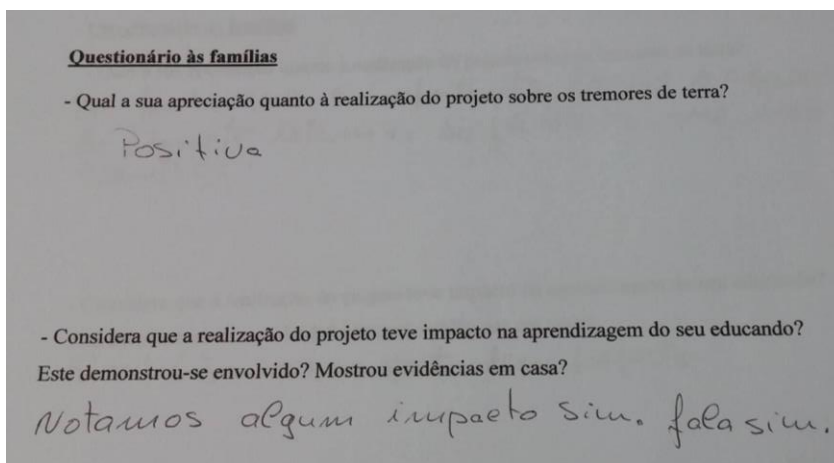


Figura T. Questionário da família da AS [3 anos].

Autoria própria.

Questionário às famílias

- Qual a sua apreciação quanto à realização do projeto sobre os tremores de terra?
 POSITIVA

- Considera que a realização do projeto teve impacto na aprendizagem do seu educando?
 Este demonstrou-se envolvido? Mostrou evidências em casa?
 SIM, POR INICIATIVA PRÓPRIA ABORDOU O TEMA
 POR VÁRIAS VEZES COM INTERESSE E CORRETA
 LINGUAGEM TÉCNICA.

Figura U. Questionário da família do R [5 anos].

Autoria própria.

Questionário às famílias

- Qual a sua apreciação quanto à realização do projeto sobre os tremores de terra?
 BOA.

- Considera que a realização do projeto teve impacto na aprendizagem do seu educando?
 Este demonstrou-se envolvido? Mostrou evidências em casa?
 SIM.

Figura V. Questionário da família da B [5 anos] e da Y [3 anos].

Autoria própria.

Questionário às famílias

- Qual a sua apreciação quanto à realização do projeto sobre os tremores de terra?
 A minha apreciação é que odei o projeto muito importante para eles e para família tiramos todos a saber mais um bocado.

- Considera que a realização do projeto teve impacto na aprendizagem do seu educando?
 Este demonstrou-se envolvido? Mostrou evidências em casa?
 Sim teve muito impacto o [redacted] demonstrou-se muito envolvido quis logo fazer a sua caixa.

Figura W. Questionário da família do FP [3 anos].

Autoria própria.

Anexo G. Plano de avaliação da educadora

1.ª fase: Definição do problema

1 – Considera que o tema do projeto foi devidamente negociado com as crianças e tidos em conta os seus interesses?

_ O tema partiu do interesse das crianças desde o início

2.ª fase: Planificação e desenvolvimento do trabalho

2 – Parece-lhe que, no planeamento, foram tidas em conta as opiniões e interesses das crianças?

_ Sem dúvida

3.ª fase: Execução

3 – Qual a sua apreciação sobre a adesão e envolvimento das crianças ao projeto e às respetivas atividades?

_ As crianças mantiveram o seu interesse desde o início, com o desenrolar das atividades o interesse foi-se alargando a outras crianças.

4 – Em que medida considera que as atividades propostas no âmbito do projeto consistiram em momentos de aprendizagem para as crianças sobre o tema?

_ As visitas de estudo, a colaboração da proteção civil e da escola dc prevenção de Loures foram momentos altos para a motivação e aprendizagem das crianças. A colaboração das famílias também proporcionou essas aprendizagens. As atividades desenvolvidas na sala neste âmbito também foram interessantes.

4.ª fase: Divulgação e Avaliação

5 – Como aprecia, globalmente, a forma como foi realizada a divulgação do projeto?

_ A divulgação às famílias feita pelas crianças, através da exposição, pareceu-me uma estratégia muito interessante e bem conseguida.

6 – Parece-lhe que foram tidas em atenção as opiniões das crianças no processo avaliativo do projeto?

_ Sim

7 – Considera que a partir das propostas definidas para esta fase foi possível avaliar as aprendizagens realizadas pelas crianças sobre o tema?

_ A Catarina manteve sempre essa preocupação, estar atenta às opiniões das crianças, às suas vozes, bem como às suas aprendizagens. Elas mostram bastantes conhecimentos sobre o assunto, mesmo os que não participaram tanto

Avaliação global

8 – Como atenta ter sido, globalmente, a realização do projeto?

_ O projeto foi muito interessante para as crianças e a temática é muito atual e pertinente para toda a comunidade, uma vez que tem havido notícias, frequentes e recentes, sobre sismos em diferentes pontos do planeta.

9 – Que melhorias considera que poderiam ter sido introduzidas no projeto desenvolvido?

_ A implicação das turmas do 1º ciclo poderia ter sido maior

_ A exposição das palavras novas poderia ser mais evidenciada

_ A visualização do que são as placas tectónicas no planeta também poderia ser mais clara, apesar de não ser muito fácil.

O projeto foi bem desenvolvido, estes aspetos são pormenores que não aumentariam substancialmente a compreensão do mesmo e as aprendizagens das crianças.