

Refletindo sobre a Prática Pedagógica: Os contributos do desenho para o processo de avaliação das aprendizagens - uma experiência no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada

Diana Micaela da Silva Pinto

Trabalho realizado sob a orientação de

Professora Doutora Lúcia Grave Magueta

Coorientação de

Dr. Luís Miguel Gonçalves de Oliveira

Leiria, abril 2015

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

AGRADECIMENTOS

Esta caminhada foi longa e com alguns contratempos, foram momentos de grande aprendizagem, motivação e também de superação, mas nada disto seria possível se não tivesse do meu lado amigos, familiares e claro os professores indicados para continuar esta caminhada que agora se avizinha do final.

Por isso quero agradecer:

À minha mãe porque sem ela jamais seria possível ter percorrido esta caminhada e por todo o apoio, dedicação, incentivo e motivação para continuar este percurso;

Ao meu pai, que apesar de já não se encontrar entre nós, sem ele também seria impossível ter percorrido este caminho, por me ensinar a lutar até ao último segundo, por todo o amor, apoio e dedicação;

E apesar de estarmos nos agradecimentos gostava de lhes dedicar este trabalho, que é o resultado de todo este percurso. Um obrigada muito especial aos dois.

À minha irmã, por todo o apoio, compreensão e amizade que me deu ao longo deste percurso;

À minha avó materna, por todo o amor e motivação, para que não desistisse deste sonho ao longo deste percurso;

A todos os meus amigos, por todo o apoio, carinho e força para continuar e por me apoiarem em todos os momentos;

A toda a minha família que me apoiou e encorajou, apoiando-me nos momentos mais difíceis:

À minha colega de estágio e amiga, Juliana Bispo, por todo o apoio, companheirismo, dedicação e força, mesmo depois de ter terminado o seu percurso académico;

À professora Doutora Lúcia Magueta, pelo apoio e aprendizagens que me proporcionou e ainda pela orientação de todo o meu trabalho;

Ao Professor Miguel Oliveira, pelas aprendizagens que me proporcionou;

A todas as profissionais de educação que me receberam para poder realizar as minhas práticas pedagógicas, à educadora Cristina e à auxiliar educativa Carla, às professoras Alice e Fátima, por todo o apoio, experiências e aprendizagens que me proporcionaram.

RESUMO

O presente relatório surge no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e diz respeito à Prática de Ensino Supervisionada, sendo constituído por duas componentes distintas: a dimensão reflexiva e a dimensão investigativa.

No primeiro capítulo – dimensão reflexiva – apresento uma reflexão sobre as minhas vivências, experiências e aprendizagens desenvolvidas em diferentes contextos de prática pedagógica, sendo estes: a Creche, o Jardim de Infância e o 1.º Ciclo do Ensino Básico, especificamente, uma turma do 2.º ano e outra do 3.º ano de escolaridade.

No segundo capítulo – dimensão investigativa – apresento o estudo de investigação realizado por mim ao longo das práticas pedagógicas que decorreram no 1.º Ciclo do Ensino Básico. O estudo incidiu sobre o recurso ao desenho como meio de avaliação diagnóstica e sumativa e envolveu a aplicação da técnica dos desenhos anotados dos alunos, proposta pelos autores Lopes e Silva (2012). As ações de investigação foram orientadas pela questão "Em que medida o desenho pode contribuir para o processo de avaliação das aprendizagens?"e desenvolveram-se segundo a metodologia de estudo de caso. A momentos investigação envolveu de avaliação diagnóstica, intervenções educativas e momentos de avaliação sumativa e foram obtidos resultados que evidenciam o contributo do desenho no processo de avaliação das aprendizagens.

Palavras-chave

Avaliação das aprendizagens, Creche, Desenho infantil, Educação Pré-escolar, 1.º Ciclo do Ensino Básico

ABSTRACT

The present report appears in the context of the Masters in Preschool Education and Teaching of 1st Cycle of Basic Education concerning the Supervised Teaching Practice, being composed by two distinct components: the reflective dimension and the investigative dimension.

In the first chapter – reflective dimension – it is presented a reflection on my experiences and apprenticeships developed in different contexts of pedagogical practice, them being: the Nursery School, the Kindergarten and the 1st Cycle of Basic Education, specifically, a 2nd and a 3rd grade class.

In the second chapter – investigative dimension – it is presented the investigation study carried out by me during the pedagogical practices that occured in the 1st Cycle of Basic Education. The study was focused on the use of drawings as a form of diagnostic and summative assessment and it involved the application of *the technique of annotated students' drawings*, proposed by the portuguese authors Lopes and Silva (2012). The investigations were guided by the issue "In which way can the drawing contribute to the assessment procedure of students' learning?" and those investigations were developed according to the Case Study Methology. The investigation involved moments of diagnotic assessment, educative interventions and moments of summative assessment and there were obtained results that bespeak the role of the drawing in the assessment procedure of students' learning.

Keywords

Learning Assessments, Nursey School, Children's Drawing, Preschool Education, 1st Cycle of Basic Education

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	ii
Resumo	. iii
Abstract	. iv
Índice Geral	v
Índice de Figuras	vii
Índice de Quadros	viii
Índice de Anexos	. ix
Abreviaturas	X
Introdução	1
Capítulo I - Dimensão Reflexiva	3
Nota introdutória	3
1.Práticas Pedagógicas em Educação de Infância	3
1.1.Caraterização do contexto de Creche	3
1.2.Reflexão sobre as práticas em contexto de Creche	4
1.3.Caraterização do contexto de Jardim de Infância	10
1.4. Reflexão sobre as práticas em contexto de Jardim de Infância	10
2. Práticas Pedagógicas no 1.º Ciclo do Ensino Básico	16
2.1.Caraterização do Contexto de 2.º ano de escolaridade	16
2.2. Reflexão sobre as práticas em Contexto de 2.º ano de escolaridade	17
2.3. Caraterização do Contexto de 3.º ano de escolaridade	24
2.4. Reflexão sobre as práticas em contexto de 3.º ano de escolaridade	25
Capítulo II -Dimensão Investigativa	31
Nota introdutória	31
1 O estudo realizado	31

	1.1.Identificação do problema e relevância do estudo	31
	1.2.Questão de investigação e objetivos	33
	1.3.Os contextos da realização do estudo	34
	1.4.Os participantes do estudo	34
3. Me	etodologia	34
:	3.1. Estudo de caso	34
:	3.2.Técnicas e instrumentos de recolha de dados	35
:	3.3.Análise de Conteúdo	36
:	3.4.Observação Participante	37
:	3.5.Procedimentos	37
4. En	quadramento Teórico	38
4	4.1. Avaliação das aprendizagens	38
4	4.2.Técnica dos desenhos anotados do aluno	41
4	4.3. O desenho em crianças dos 7 aos 9 anos	43
5.Des	senvolvimento do processo de investigação	45
:	5.1.Estudo de caso A	46
:	5.2.Estudo de caso B	57
Conc	lusões do estudo	69
Conc	lusão	73
Bibliografia75		
Anex	OS	. 1

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura1 – Golfinho – Desenho e registo escrito do Grupo 1	47
Figura 2 – Águia – Desenho e registo escrito do Grupo 2	48
Figura 3 - Rena – Desenho e registo escrito do Grupo 3	49
Figura 4 – Tigre – Desenho e registo escrito do Grupo 4	50
Figura 5 – Pinguim – Desenho e registo escrito do Grupo 5	51

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Sequência de ações que integraram a abordagem ao conteúdo «Os animais»
(Bloco 3 – À descoberta do meio natural – Os seres vivos no seu ambiente)
Quadro 2 – Desenhos e registos escritos do Grupo 1
Quadro 3 – Desenhos e registos escritos do Grupo 2
Quadro 4 – Desenhos e registos escritos do Grupo 354
Quadro 5 – Desenhos e registos escritos do Grupo 4
Quadro 6 – Desenhos e registos escritos do Grupo 5
Quadro 7. – Sequência de ações que integraram a abordagem ao tema «O Corpo
Humano no seu interior e exterior»
Quadro 8 1.º Momento – Avaliação diagnóstica - Análise dos desenhos e registos escritos sobre o tema «O Corpo Humano»
Quadro. 9º momento – Avaliação Sumativa - Análise dos desenhos e registos escritos
sobre o tema «O corpo humano»
Quadro 10 . – Resultados obtidos no momento de avaliação diagnóstica e sumativa «O meu corpo no interior e exterior»
Quadro 11 Sequência de ações que integraram a abordagem ao conteúdo «caixa de
primeiros socorros»
Quadro 12 - 1.º Momento – Avaliação diagnóstica - Análise dos desenhos e registos escritos sobre o tema «Conteúdo de uma caixa de primeiros socorros»
Quadro 13- 3 .º Momento - Avaliação Sumativa - Análise dos desenhos e registos
escritos sobre o tema «Conteúdo de uma caixa de primeiros socorros»
Quadro 14. – Resultados obtidos no momento de avaliação diagnóstica e sumativa
«Caixa dos primeiros socorros»

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Avaliação Diagnóstica - Desenhos do Corpo Humano no seu interior e
exterior1
Anexo 2 - Avaliação Diagnóstica— O Corpo Humano no seu interior e exterior5
Anexo3 – Desenhos Avaliação Sumativa – Desenhos do Corpo Humano no seu interior e exterior
C CALCITOI
Anexo 4 - Avaliação Sumativa— O Corpo Humano no seu interior e exterior14
Anexo 5- Desenhos Avaliação Diagnóstica - Desenhos Caixa dos primeiros
Socorros
Anexo 6 – Avaliação Diagnóstica – Caixa dos Primeiros Socorros25
Anexo 7 – Avaliação Sumativa –Desenhos Caixa dos Primeiros Socorros29
Anexo 8 - Avaliação Sumativa- Caixa dos Primeiros socorros

ABREVIATURAS

MEM – Movimento da Escola Moderna

NEE – Necessidades Educativas Especiais

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

Introdução

O presente relatório diz respeito à Prática de Ensino Supervisionada no âmbito do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico realizado na Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria. O relatório que de seguida apresento encontra-se dividido em dois capítulos, sendo um referente à dimensão reflexiva e outro referente à dimensão investigativa.

No Capítulo I, que diz respeito à componente reflexiva, reflito sobre as experiências vivenciadas ao longo das minhas Práticas Pedagógicas que se concretizaram em quatro momentos distintos: na Creche, em contexto de berçário; no Jardim de Infância; e no 1.º Ciclo do Ensino Básico, com uma turma do 2.º ano e com uma turma do 3.º ano de escolaridade. Para refletir sobre o trabalho desenvolvido em cada um destes momentos, escolhi alguns aspetos que foram significativos tanto para as minhas aprendizagens e experiência como para superar as dificuldades sentidas. Também darei a conhecer cada um dos contextos através de uma breve caraterização dos espaços e dos intervenientes.

No Capítulo II, que se refere à componente investigativa, será apresentada a investigação realizada no contexto do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Esta investigação incidiu sobre a aplicação da técnica dos *desenhos anotados dos alunos*, proposta por Lopes e Silva (2012), e os seus contributos para o processo de avaliação das aprendizagens. Assim sendo, fazem parte deste capítulo: a apresentação do estudo e da sua relevância; a questão que orientou a investigação – *Em que medida o desenho pode contribuir para o processo de avaliação das aprendizagens?* – e os objetivos da mesma; o enquadramento teórico; a apresentação da metodologia; a descrição do processo de investigação; a análise e discussão de resultados; e, por fim, as conclusões do estudo.

Nas duas dimensões deste relatório está também representado o aprofundamento de conhecimentos teóricos e práticos que estruturam este momento da minha formação, tendo recorrido a diferentes autores de referência, que serviram de base para a fundamentação das minhas escolhas.

No final deste relatório apresento uma conclusão sobre todo o trabalho desenvolvido ao longo deste percurso. Em anexo, apresento informações que complementam e representam momentos importantes para a investigação.

CAPÍTULO I - DIMENSÃO REFLEXIVA

Nota introdutória

Neste primeiro capítulo irei fazer uma reflexão crítica e fundamentada sobre os diferentes momentos de Prática Pedagógica que vivenciei ao longo do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Assim sendo, este capítulo encontra-se dividido em quatro partes, correspondendo cada uma aos contextos onde efetuei a minha Prática Pedagógica: Creche; Jardim de Infância; 2.º e 3.º anos de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Em cada parte constituinte deste capítulo, faço uma breve caraterização do local onde realizei a minha Prática Pedagógica e do grupo de crianças/ alunos. Irei ainda refletir sobre o trabalho desenvolvido, apresentando as dificuldades e dúvidas que senti e as minhas principais aprendizagens.

1. Práticas Pedagógicas em Educação de Infância

1.1.CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE CRECHE

A minha Prática Pedagógica em contexto de Creche realizou-se no "Pinóquio", uma creche e jardim de infância situada na Sismaria. Esta instituição localiza-se no Bairro das Almoínhas, pertencente à União de Freguesias Marrazes e Barosa, no concelho de Leiria.

Durante esta prática, que teve uma duração de cinco semanas, estive no berçário desta instituição, sendo esta sala denominada por Sala do "Peixinho". Dela faziam parte um grupo de seis crianças com idades compreendidas entre os quatro e os doze meses. Destas crianças, três eram do sexo masculino e três eram do sexo feminino.

1.2.Reflexão sobre as práticas em contexto de Creche

Antes de iniciar esta prática tinha muitos receios de como seria estar com crianças tão pequenas – como seriam as suas rotinas, a sua alimentação, que atividades poderia fazer com as mesmas, como poderia avaliar – pois o meu contacto com crianças com idades compreendidas entre os quatro e os doze meses era muito reduzido ou praticamente inexistente.

Contudo, os meus receios e dúvidas iniciais sobre esta Prática Pedagógica foram-se dissipando. Com o passar dos dias neste contexto, aprendi que a creche e, nomeadamente, o berçário, acarreta uma grande responsabilidade a nível das rotinas, da promoção de bem-estar, sensação de conforto, confiança assim como, também, proporcionar um ambiente acolhedor para a criança, mas sem nunca descurar a criação de situações que promovam o seu desenvolvimento e aprendizagem.

Tal como nos diz Portugal (2009) as primeiras experiências das crianças são cruciais para o seu desenvolvimento e terão um grande impacto na sua vida adulta. As experiências e o contacto com as pessoas que rodeiam a criança – pais, educadores, professores, amigos – têm influência no modo como cada uma se percebe a si própria, aos outros e ao mundo que a rodeia. É na infância que se lançam as bases do desenvolvimento motor, social, emocional, linguístico, cognitivo e comunicacional, cuja evolução prossegue ao longo da vida.

Partindo do princípio que o educador deve observar o espaço envolvente e o grupo de crianças, foi o que comecei a desenvolver durante as duas primeiras semanas de observação. Desta forma, pude perceber quais as expectativas e necessidades das crianças em relação a determinada situação. Sendo estas crianças ainda tão pequenas, cabe ao educador, na interação com a criança, descodificar as mensagens que esta emite, através das expressões e das vocalizações, para saber quais as necessidades, vontades/ desejos e angústias de cada criança.

O educador deve ainda saber qual o nível de desenvolvimento de cada criança do grupo, para poder então, continuar a estimulá-la e a proporcionar-lhe situações de aprendizagem. Estas deverão ser adequadas ao grupo de crianças assim como, também,

a cada criança individualmente. Isto é, na minha opinião, o educador tem de estar sempre atento a tudo o que o rodeia, essencialmente a todas as crianças do seu grupo.

Estrela (1984, p.135), refere-se à importância que assume a observação dos comportamentos no processo de ensino-aprendizagem afirmando que "só a observação permite caraterizar a situação educativa à qual o professor terá de fazer face a cada momento". Nesta prática, atendi a este princípio e procurei concretizá-lo.

Em contexto de creche, principalmente no berçário, aprendi que as rotinas são momentos importantíssimos, onde a criança aprende, cresce e pode ser estimulada nos diversos domínios de desenvolvimento – cognitivo, motor e sócio-afetivo.

O momento do desenvolvimento e crescimento das crianças com quem contactei correspondia à fase sensório-motora, de acordo com a teoria de Piaget. Nesta fase, a criança faz as suas explorações do mundo exterior e interior e usa simultaneamente os seus sentidos e movimentos. Para estas explorações usa o corpo no seu todo e os objetos, quando morde, manipula, suga, atira, bate, puxa, esconde, descobre, muda os objetos de posição e de lugar, produz sons com os mesmos, entre outras ações (Frostig 1965a, 1965b, 1971a, cit. por Fonseca, 2005). Tudo isto faz com que a criança tome consciência do seu eu e do meio envolvente.

O mesmo autor refere ainda que é também nesta fase de evolução que a criança inicia os padrões motores, inicialmente através do reptar, do quadruptar, equilibrar, andar e, desta forma, assegura o controlo postural da motricidade global.

Outros movimentos estão também associados a esta fase: morder, puxar, agarrar, segurar, largar, tirar e pôr, transportar, empurrar, entre outros. Todos estes movimentos são associados à manipulação de diversas formas e, por isso, a criança apropria-se de aquisições sensório-motoras básicas tais como a autonomia e a independência, que serão a base de outras aprendizagens futuras.

A nível das interações intersensoriais, a criança começa a fazer as suas primeiras descrições visuais e auditivas e as primeiras fixações atencionais, que serão a base para a aquisição da linguagem.

Voltando ainda a realçar a importância das rotinas, é através destas que a criança e o educador (adulto) estabelecem uma relação de confiança e segurança, porque estes são

momentos de grande proximidade entre ambos, como por exemplo, a muda da fralda, comer e dormir. Tal como refere Portugal (2009, p.39), "ao relacionar-se com aqueles que cuidam delas, e com todos os que as circundam, as crianças estão expostas a formas de pensamento, sentimentos e comportamentos que contêm todo o tipo de ideias implícitas sobre o que significa ser-se «gente» numa determinada cultura".

É nestes momentos que a criança precisa de se sentir bem, segura, confortável e confiante, a fim de lhe ser proporcionada a sensação de bem-estar e autoestima. Além disto, a criança aprende a prever todos os momentos do seu dia e o que ocorre depois de realizar determinada tarefa.

No entanto, a criança, embora pequena, necessita de ser estimulada além das situações apresentadas na rotina, pois o papel da Creche, não é ser "guarda-bebés", onde as crianças ficam em segurança em momentos de ausência do contexto familiar. Cabe à Creche, através do educador, proporcionar à criança momentos diferenciados de estimulação, desenvolvimento e aprendizagem. Isto é "a creche não deve ser apenas um lugar seguro e limpo, boa alimentação e ar fresco. Os bebés devem aprender a expressar e compreender emoções, comunicar, aprender coisas acerca uns dos outros, objetos e situações" (Portugal, 2003, p.196).

Durante as cinco semanas de permanência em contexto de Creche, eu e a minha colega de Prática Pedagógica, apenas planificámos e desenvolvemos algumas atividades nas três últimas semanas. Em todas as atividades que concretizámos, procurámos, de forma lúdica, educar, estimular, e promover o desenvolvimento das crianças.

Algumas destas atividades desenvolvidas foram a exploração de alguns objetos reciclados, nomeadamente garrafões e garrafas de água que no seu interior tinham arroz e papéis coloridos. Noutra atividade realizada foi utilizado o espelho, tendo cada criança visto a sua imagem refletida no mesmo.

Ao longo da prática, as atividades em que estive envolvida permitiram-me observar como as crianças reagiam, às diferentes experiências que propunha e, ainda, as diferenças existentes entre cada uma delas, ao nível do seu desenvolvimento. Notei, por exemplo, que as crianças mais velhas tinham reações diferentes das mais novas. Naturalmente, porque nestas idades, fundamentalmente, meses e até semanas fazem diferença no seu desenvolvimento.

Todas as atividades proporcionadas às crianças permitiram-me ir conhecendo o grupo e, como disse, o seu desenvolvimento e interesses. Nem todas se interessavam pelo mesmo tipo de atividades e nem todas tinham a mesma curiosidade relativamente aos objetos e situações criadas.

Deste modo, percebi qual a importância da planificação. Esta deve ir ao encontro do grupo e do que o educador sabe sobre o grupo e sobre cada criança, tendo sempre em atenção o contexto familiar e social de cada uma. Estou também de acordo com a seguinte afirmação: "O educador deve proporcionar um ambiente que estimule, desenvolva e promova as aprendizagens significativas mas também diversificadas, dando uma maior igualdade de oportunidades" (Ministério da Educação, 1997, pág. 26).

Assim, além da planificação e da importância de proporcionar à criança atividades diversificadas, que lhe proporcionem momentos de desenvolvimento e aprendizagem, é igualmente importante a sua avaliação. Pois, mesmo que ainda sejam bebés, e principalmente nesta idade (durante o primeiro ano de vida), conseguimos observar diversas mudanças, evoluções, transformações que vão ocorrendo em cada criança. Estas foram muito visíveis e concretas em todas as crianças do berçário, e apenas permanecemos neste contexto durante cinco semanas. É claro que uma educadora que se mantém no berçário durante um ano inteiro poderá, muito mais facilmente, conseguir observar um maior número de mudanças e evoluções.

Outro aspeto que considero importante e que o educador deve ter em mente é a organização do espaço assim como a quantidade e diversidade de materiais disponíveis na sala de atividades. Estes devem ser adaptados às necessidades e à faixa etária das crianças, pois "no contexto educativo em creche, os espaços (...) podem ser diversos, mas o tipo de equipamento, os materiais existentes e a forma como estão dispostos condicionam, em grande medida, o que as crianças podem fazer e aprender" (Ministério da Educação, 1997, p. 37).

Penso que nesta etapa da vida das crianças, é importante que haja alguma diversidade de materiais e, embora existam na sala do berçário materiais diversificados, penso que também deveriam existir livros adequados a estas idades, pois "a leitura de histórias é fundamental para o desenvolvimento da linguagem" (Albuquerque, 2000, cit. por

Pinheiro, 2001, p. 23). Assim, a criança pode começar desde logo a tomar contacto com o livro.

Ao longo destas semanas, pude também descobrir a importância de falar com os bebés. Na minha opinião, esta prática diária tem inúmeros aspetos relevantes. Começando por proporcionar um contato com diferentes timbres de voz, sonoridades, entoações e melodias de voz, pois ao longo do dia, também vamos modificando a forma como falamos.

Esta atitude permite à criança, na minha opinião, perceber ou tomar consciência de que a boca (aparelho fonador) pode produzir sons, o que permite que esta comece a explorar, mesmo que inconscientemente, o seu aparelho fonador, começando então a palrar. Permite também o contato com diversas palavras e, quando começar então a falar, mais facilmente adquire um vocabulário mais diversificado.

É por isso que, "entre os sete e os oito meses,o bebé não só usa sílabas com uma consoante e uma vogal («pa», «ma»,«ba»), como também as pratica.(...). Vai repeti-las vezes sem conta, utilizando-as para chamar os adultos que ama. Raramente dirigem a sílaba adequada à pessoa certa. Os bebés desta idade conseguem provavelmente compreender um «não», mas não sabem responder-lhe." (Brazelton, 2007, p.141)

Durante este tempo de prática pude observar e perceber qual a importância de um bom relacionamento entre a escola e a família. Pois, mais uma vez, as crianças não falam e é imprescindível sabermos se esta passou bem a noite, se está constipada ou se teve alguma outra alteração física (doença, não comeu bem, as necessidades fisiológicas, etc), para então podermos saber o que cada criança necessita, e quais os cuidados a prestar individualmente, para lhe conseguirmos proporcionar a tal sensação de bemestar.

De igual modo, ao final do dia, quando os pais regressam para vir buscar os seus filhos, é também importante transmitir-lhes diversas informações sobre os seus bebés.

Penso ainda que a maior dificuldade do educador ao nível da creche e, principalmente no berçário, é a inexistência de um documento oficial, que oriente o educador da melhor forma, para que este possa guiar-se e proporcionar às crianças o maior número de aprendizagens, rumo ao seu desenvolvimento.

Este documento permitiria também que a educação fosse mais similar em todas as creches, porque todos os educadores teriam o mesmo documento para se guiar e assim proporcionariam uma educação mais igualitária. Não havendo este documento, cabe ao educador seguir o que aprendeu ao longo da sua formação e o que pensa ser melhor para as crianças, mas naturalmente estes princípios serão distintos de educador para educador assim como, entre os educadores recém-formados e os que já têm mais anos de experiência.

Penso que ao longo destas cinco semanas evoluí e consegui cumprir os objetivos desta prática. Assim, os meus receios iniciais, de como poderia correr esta prática pedagógica e se estaria à altura do desafio, visto ter sido basicamente o meu primeiro contacto com crianças destas idades, foram superados rapidamente e os objetivos alcançados.

Ao longo deste tempo, procurei dar o melhor de mim, e fiz tudo nesse sentido, assim como tentei adquirir o máximo de informação e de conhecimentos decorrentes desta prática em contexto de creche-berçário.

Quanto às intervenções — minhas e da minha colega — penso que também houve evolução e, sobretudo, uma crescente preocupação em adequar as atividades àquele grupo de crianças, e fazer com que estas fossem promotoras do seu desenvolvimento e aprendizagem.

No que diz respeito à minha presença ao longo dos dias, observei e procurei ir ao encontro do que era esperado, melhorando dia após dia. E, no final desta prática, sentia-me muito à vontade com os profissionais com que estivemos e com as crianças, algo que aconteceu desde o primeiro dia.

No final desta prática já sabia o que cada criança necessitava, e o que deveria fazer ao longo do dia, face às situações existentes, promovendo momentos de bem-estar, conforto, confiança e cumplicidade com as crianças.

Na minha opinião, o tempo de Prática Pedagógica em contexto de creche deveria ter sido mais alargado, de modo a que pudéssemos adquirir mais competências profissionais relativamente a este contexto. Contudo, apesar de ser breve, para mim foi sem dúvida uma experiência importante e enriquecedora como futura educadora.

1.3.CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DE JARDIM DE INFÂNCIA

Esta Prática Pedagógica realizou-se na mesma creche e jardim de infância que a prática anterior – o "Pinóquio". Desta vez numa sala de crianças de três anos designada – "O Gepeto". O grupo era constituído por vinte e quatro crianças, das quais onze eram do sexo masculino e treze do sexo feminino e com idades compreendidas entre os três e os quatro anos.

Deste grupo fazia parte uma criança com Necessidades Educativas Especiais (NEE), tendo esta criança uma Perturbação do Espetro do Autismo. Esta criança era apoiada diariamente pela educadora e também por uma terapeuta da fala que se deslocava à instituição duas vezes por semana.

Nesta sala, havia ainda outra criança com uma perturbação a nível motor, designada de acondroplasia, que é um transtorno a nível do crescimento ósseo, comum no nanismo.

1.4. Reflexão sobre as práticas em contexto de Jardim de Infância

A prática em Jardim de Infância teve uma duração de dez semanas. No início, senti-me um bocadinho desorientada, porque foi uma passagem repentina do contexto de berçário, para uma sala de jardim de infância com crianças de 3 e 4 anos em que estas já são muito autónomas, já falam e deslocam-se sozinhas.

Contudo, rapidamente me ambientei e comecei a perceber a dinâmica daquela sala. Foi muito importante o facto de a educadora nos fazer sentir completamente à vontade, isto facilitou bastante a minha integração, na sala e com o grupo de crianças.

Desta forma, comecei a perceber que as rotinas que agora se apresentavam, eram muito distintas daquelas com que tínhamos tido contato até então. Agora, existia um momento para a história; uma conversa matinal; a canção do "Bom Dia", para cumprimentar todas as crianças; existia um maior número de atividades mas também momentos de brincadeira livre; agora todos iam almoçar ao refeitório e não na sala, como fazíamos no berçário; também existia um momento da sesta em que todas as crianças descansavam, pois não dormiam à hora em que sentiam vontade.

No entanto, julgo serem rotinas igualmente importantes, porque apesar destas crianças já serem mais crescidas e, naturalmente, mais desenvolvidas e terem necessidades diferentes, continuam a precisar de ter as suas rotinas bem marcadas, para que comecem a ter a noção de tempo e a prever o que se segue após cada momento do dia.

O tempo educativo tem, em geral, uma distribuição flexível, embora corresponda a momentos que se repetem com uma certa periodicidade. A sucessão de cada dia ou sessão tem um determinado ritmo existindo, deste modo, uma rotina que é educativa porque é intencionalmente planeada pelo educador e porque é conhecida pelas crianças que sabem o que podem fazer nos vários momentos e prever a sua sucessão, tendo a liberdade de propor modificações (Ministério da Educação,1997, p.40).

Além disso, é nos pequenos momentos do dia que conseguimos cativar e "conquistar" as crianças. Quando brincamos com elas, quando as ajudamos a fazer a sua higiene, durante as refeições e quando estamos juntos apenas para ouvir o que têm para nos contar. Mesmo que não seja o momento mais indicado para conversar, é o momento que a criança se sente à vontade para o fazer e em que confia em nós para a ouvirmos, depois nós, educadoras em formação, é que temos de fazer a gestão do tempo e do momento.

Isto é, tal como refere Portugal (2009, p. 65) "Um educador/professor acenderá ao significado e motivações da criança, quando for capaz de estabelecer verdadeiro contacto com a criança, ganhar a sua confiança, fazendo com que esta queira partilhar os seus sentimentos, experiências e opiniões".

Para mim, ao longo deste tempo, o mais difícil foi sem dúvida conseguir fazer uma boa gestão do grupo, incentivando as crianças a que tivessem os comportamentos desejados em determinados momentos, especialmente durante a brincadeira livre pelas diferentes áreas da sala de atividades.

As dificuldades sociais que surgem na sala de aula podem indicar que certas crianças são novas de mais para passarem mais do que algumas horas por dia num contexto grupal ou que o número de crianças com que devem interagir é demasiado grande para o seu estádio de desenvolvimento social. Contudo, com a participação da criança num contexto de grupo constitui a melhor opção à disposição da família, os professores têm de procurar formas de minimizar o stress que as crianças sentem (Kats, McClellan & Lino (1996, p. 14).

Pois, é no momento de brincadeira livre que a criança desenvolve a sua imaginação e fantasia. Tal como refere Brazelton (2007), as crianças destas idades começam a observar tudo o que as rodeia de uma forma diferente e, por isso, a sua aprendizagem não se baseia só no que observa mas também no que a criança imagina. A criança faz as suas aprendizagens através de jogos simbólicos, embora estes já tenham surgido aos dois anos. Agora, as pessoas também fazem parte destes jogos simbólicos, que são construtores da sua aprendizagem.

Ao longo do tempo, fui/ fomos tentando adotar diferentes estratégias para a organização do grupo, no decorrer da nossa prática algumas foram tendo sucesso e continuámos a adotá-las noutras práticas pedagógicas, como por exemplo, o facto de chamarmos individualmente cada criança para se dirigir para uma área da sala ou para o local onde a atividade se iria desenrolar.

No entanto, houve outras estratégias que não tiveram grande sucesso e teriam de ser repensadas se continuássemos com o grupo de crianças, como por exemplo, quando colocávamos uma música na hora da sesta, para acalmar as crianças. Com esta estratégia resultou o efeito contrário, porque a música não acalmou as crianças e, em oposição ao pretendido, as crianças não prestavam grande atenção e tentavam sobrepor a sua voz ao som da música sendo o barulho cada vez mais acentuado.

Quanto às atividades que fomos propondo, julgo que foi muito importante sabermos com antecedência o tema que iríamos abordar na nossa semana de intervenção, pois apesar de podermos não conseguir ter a planificação completa, pronta a apresentar à educadora na semana anterior, sabíamos sempre que atividade iríamos realizar e quais eram os objetivos da mesma, debatíamos sempre com a educadora, e no final era apenas registar e organizar o que tínhamos pensado.

Penso que esta preparação foi muito importante, pois julgo que o educador deve ser organizado, e ponderar todas as possíveis atividades a realizar em função do tempo disponível e do tema que tem para desenvolver, promovendo a oportunidade das crianças fazerem aprendizagens significativas.

Para Portugal (2009, p. 49), "as crianças aprendem através de um processo de construção activa de conhecimento, em interação social, um contexto de aprendizagem estimulante será o que fornece novas, activas e significantes experiências, individuais e

partilhadas, oportunidades de exploração, envolvimento das crianças na discusão e resolução de problemas, oportunidades de expressão e representação."

Nas minhas opções procurei atender aos aspetos mencionados pela autora, proporcionando às crianças atividades diversificadas e estimulando-as para que cada uma pudesse fazer as suas próprias aprendizagens significativas.

Parece-me também importante realçar o trabalho em equipa. Para que o educador trabalhe, estimulando as crianças em diferentes situações para promover o seu desenvolvimento, é importante que este trabalhe em grupo, discutindo as diferentes experiências educativas e a forma como as pode implementar, assim como fazer uma reflexão com a equipa de trabalho acerca do que foi realizado. Esta partilha pode realizar-se entre educador e auxiliar e entre os vários educadores da instituição.

Assim, como nos diz Arends (1995, p.465), as instituições educativas podem "ter normas que apoiam a ajuda profissional aos colegas. Independentemente da situação, (...) os professores têm alguma margem para trabalhar com os colegas de uma forma aberta e construtiva."

Senti muito a importância deste processo na semana em que a minha colega em formação esteve ausente por motivos pessoais. Essa semana seria a sua semana de atuação, e apesar de nos ajudarmos mutuamente nas diferentes semanas, cada uma está mais presente na sua própria semana, naturalmente. Por isso, como não estava tão bem preparada na semana em que tive de a substituir, nos momentos que antecederam a atuação senti dificuldades em conseguir gerir e planificar o que eu pretendia fazer, pois não tinha a sua opinião.

Além disto, foi muito mais complexo nesta etapa, tomar todas as decisões sozinha: o que fazer?; como fazer?; qual a melhor estratégia?; que materiais construir e utilizar?; e, mesmo no momento de atuação, apesar de fortemente apoiada pela educadora, senti-me um bocadinho desorientada, pois no final não podia partilhar e discutir com a minha colega tudo o que tinha ocorrido.

Assim, concordo que "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 os recursos humanos e materiais necessários à sua realização" (Ministério da Educação 1997, pág.26).

Quanto às atividades em si, na minha opinião, fomos sempre tentando melhorar e diversificar as mesmas, a fim de proporcionarmos às crianças diferentes experiências e de as conseguirmos motivar e cativar.

Tal como é referido nas OCEPE, "Cabe, assim, ao educador planear situações de aprendizagem que sejam suficientemente desafiadoras, de modo a interessar e a estimular cada criança, apoiando-a para que chegue a níveis de realização a que não chegaria por si só, mas acautelando situações de excessiva exigência de que possa resultar desencorajamento e diminuição de autoestima" (Ministério da Educação, 1997, pág.26).

Contudo, poderíamos ter explorado mais algumas áreas de conteúdo e respetivos domínios, tal como os da matemática, e das expressões dramática e musical. Como afirma Portugal (2009, p. 57) os domínios expressivos são, entre outros aspetos, fundamentais para a compreensão acerca daquilo que os "(...) outros expressam e para apreciar as artes visuais, música, drama e dança." Estes domínios, embora fossem trabalhados por nós, poderiam ter sido muito mais explorados, pois durante todas as semanas seria importante abrangermos todas as áreas de conteúdo das OCEPE e isso não aconteceu.

Nesta prática consegui também perceber a importância de integrar a família em iniciativas do jardim de infância. O envolvimento dos pais permite que estes acompanhem e participem de uma forma mais ampla na educação dos seus filhos. Pois, "trabalhar com e para os pais é uma função organizacional do ensino muito importante e, quando desempenhada adequadamente, pode criar um forte sistema de apoio (...) para os alunos" (Arends, 1995, p.468).

Durante este tempo de prática, pude observar como é feita a adaptação de uma nova criança ao grupo existente na sala. Eu achei bastante curioso, pois a criança nova sentia-se deslocada, porque não estava habituada a estar com tantas crianças e por não estar no seu ambiente familiar e com a sua mãe. Contudo, as restantes crianças tinham muita curiosidade por este novo elemento e rapidamente tentavam integrá-lo no grupo. Esta atitude das crianças nem sempre era bem aceite pela nova criança.

Este primeiro contato com um grupo, segundo Brazelton (2007), pode ser mediado pelo adulto/ pais, começando por apresentar a esta criança uma outra criança que tenha o mesmo temperamento que o seu. Se a criança conseguir relacionar-se com este elemento do grupo, mais tarde será mais fácil relacionar-se com o grupo todo, podendo sempre que necessário recorrer ao seu primeiro amigo.

Portugal (2009) diz-nos que é socialmente espetável que as crianças sejam sociáveis e cordiais umas com as outras, que respeitem os pais, assim como os outros adultos que com elas interagem e que ainda aprendam os comportamentos espetáveis a cada género (masculino ou feminino). Num contexto de grupo, com a interação entre pares, as crianças aprendem a liderar, a seguir os outros, a colaborar para resolver um problema e a cooperar num jogo ou noutras atividades, mas ainda aprendem a discordar e a lutar.

Por tudo isto, cabe ao educador, segundo Laevers (2005, cit. por Portugal, 2009), proporcionar um bom nível de bem-estar emocional, sendo este um bom indicador da qualidade da relação existente entre a criança e o contexto; satisfazer as necessidades básicas, sendo elas comer, beber, dormir, movimento, boa temperatura ambiente, descanso, etc.; satisfazer as necessidades de afeto, segurança, reconhecimento e afirmação (de se sentir aceite e membro daquele grupo); a necessidade de se sentir competente e capaz de realizar as suas tarefas; e ainda a necessidade de compreender significados e valores. Todas estas necessidades estruturam o desenvolvimento do cidadão.

Nesta prática tivemos contacto com duas crianças sinalizadas com Necessidades Educativas Especiais. Este contacto foi importante, na minha opinião, pois permitiu-nos ter uma pequena noção de como o educador tem de gerir o grupo, consoante as caraterísticas de cada criança, e adaptar as atividades a desenvolver. Tem também de ter em atenção o seu desenvolvimento, necessidades, interesses e motivação de uma forma diferenciada das outras crianças, ao longo dos diferentes momentos do dia.

Após as dez semanas em contexto de jardim de infância, foi muito gratificante, chegar ao final e perceber que, aos poucos, fui conhecendo cada uma destas crianças: o que gostavam, o que não gostavam, como se comportavam em determinada atividade, como se sentiam mais à vontade, o que as estimulava, e mesmo saber, por vezes, o que se tinha passado numa determinada situação mesmo sem a ter presenciado, apenas pelas

suas expressões faciais. Ou então, saber que uma dada criança está a chorar, porque se magoou ou por outro motivo qualquer, e saber identificar a criança, mesmo sem a ver.

Cabe ao adulto "envolver as crianças nas atividades, procurando compreender o que é que realmente as mobiliza, que questões é que se levantam, o que é que é realmente importante para elas, que sentido dão às atividades" (Portugal, 2009, p. 65). Foi o que procurei fazer ao longo desta prática.

Foram muitas horas que passámos juntos e todos estes pontos anteriormente mencionados são fruto disso, assim como a relação que se foi estabelecendo com cada uma das crianças, e na minha opinião isso é imprescindível. Uma boa relação entre o educador e as crianças é fundamental, para que estas confiem em nós, nos respeitem, se sintam motivadas, com autoestima, e se crie um bom ambiente educativo.

No final, fazendo o balanço geral, penso que não poderíamos ter sido melhor recebidas tanto pela educadora, auxiliar e pelas crianças. Foi muito bom, podermos durante dez semanas fazer parte desta sala e do todo o ambiente que a envolvia. Sinto que fiz muitas aprendizagens e que evoluí e cresci. Assim como penso ter ajudado estas crianças a adquirir novas competências e, acima de tudo, a fazerem-no com muito entusiasmo e gosto pelo que realizavam.

Daqui a algum tempo poderão já não se recordar de mim, mas eu sempre me lembrarei de cada uma delas da sala do "Gepeto". E sem dúvida nenhuma, ajudaram-me a ver a educação de infância com outros olhos e a ganhar um gosto especial, que até então não estava assim tão desenvolvido.

2. Práticas Pedagógicas no 1.º Ciclo do Ensino Básico

2.1. Caraterização do Contexto de 2.º ano de escolaridade

Este foi o terceiro momento de Prática Pedagógica deste percurso e foi também o primeiro contexto no 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Esta Prática Pedagógica teve uma duração de catorze semanas e desenvolveu-se numa escola pública, denominada Escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Caxieira, pertencente ao Agrupamento Escolas da Caranguejeira — Santa Catarina da Serra e

situada na Caxieira, uma localidade da freguesia de Santa Eufémia, concelho e distrito de Leiria.

Nesta instituição tive a oportunidade de vivenciar, incorporar e proporcionar diversas experiências educativas numa turma do 2.º ano. Desta faziam parte vinte e um alunos, sendo onze do sexo masculino e dez do sexo feminino, com idades compreendidas entre os sete e os nove anos.

2.2. Reflexão sobre as práticas em Contexto de 2.º ano de escolaridade

Fazendo um balanço sobre o trabalho desenvolvido, começo por referir que este contexto me proporcionou grandes aprendizagens e me permitiu colocar em prática outras que fui construindo ao longo do meu percurso de formação. Estas serão, sem dúvida, essenciais para o meu futuro como professora do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Quando iniciámos esta prática, confesso que foi um choque, no sentido em que tínhamos acabado de estar em prática pedagógica em contexto de educação pré-escolar e, de repente, estávamos em contexto de 1.º Ciclo, numa turma de 2.º ano, em que as caraterísticas da intervenção pedagógica são bastante distintas, tal como a nossa postura.

Tornava-se então tudo diferente, o espaço que no contexto anterior era amplo com diferentes cantinhos e onde as crianças tinham a oportunidade de se sentar no chão, em almofadas ou cadeiras, era agora todo ocupado por mesas e cadeiras, cuja disposição formava quadrados distribuídos pela área da sala.

Por outro lado, as rotinas embora fossem também muito bem demarcadas eram diferentes de um contexto de jardim de infância. Agora, durante o dia apenas existiam momentos dedicados à aprendizagem, sendo o intervalo o único momento de brincadeira e de atividades livres.

Neste novo contexto, verifiquei que para a introdução de novos conteúdos era importante partir dos conhecimentos prévios dos alunos. A este respeito, Estanqueiro (2010, p. 34) refere que "um professor (...) depois de explicitar o tema e os objectivos da aula, apresenta os conteúdos essenciais, previamente seleccionados e organizados, relacionando-os sempre que possível (...). Os alunos aprendem melhor quando conseguem ligar os novos conteúdos às aprendizagens anteriores (...)".

Outra diferença observada, relativamente ao contexto anterior, prende-se com a organização do trabalho letivo. Na educação pré-escolar prevíamos momentos em grande grupo e momentos em pequenos grupos e íamos repetindo a mesma atividade com cada grupo, enquanto as restantes crianças escolhiam o que fazer nas diferentes áreas da sala. No contexto do 1.º Ciclo, verifiquei que se privilegiam, sobretudo, as atividades que envolvem o grande grupo, principalmente nos momentos de abordagem a novos conteúdos, embora também existam momentos de trabalho em pequenos grupos e trabalho individual diferenciado com alguns alunos.

O período de observação que tivemos no início da Prática Pedagógica, com a duração de duas semanas, permitiu-nos verificar estas diferenças entre contextos. Este período foi, na minha opinião, muito importante pois permitiu-nos observar a turma, começar a conhecer cada aluno, a dinâmica da sala de aula e o modo como interagiam e trabalhavam todos os intervenientes deste contexto.

É importante observar cada criança e o grupo para conhecer as suas capacidades, interesses e dificuldades, recolher a informação sobre o contexto familiar e o meio em que as crianças vivem (Ministério da Educação, 2004). Tendo em atenção estes aspetos, a observação serviu de base à planificação e à avaliação que se seguiram.

Neste contexto, deparamo-nos com uma sala que seguia o modelo pedagógico Movimento da Escola Moderna (MEM), mas em fase inicial de implementação. Foi muito importante, para a minha formação poder estar presente numa sala em que estavam a tentar implementar o MEM, pois permitiu-me ficar a conhecer melhor algumas das caraterísticas deste modelo. Assim, para ter um conhecimento mais amplo dos seus pressupostos realizei algumas pesquisas sobre a teoria e prática do MEM.

Então, fiquei a saber que a implementação do modelo do Movimento da Escola Moderna, numa sala de aula, implica criar uma comunidade cultural e formativa em que os alunos têm uma participação ativa na organização espacial e temporal das atividades de aprendizagem, isto é, pretende-se que os alunos se tornem progressivamente sujeitos do seu percurso de formação e aprendizagem. Assim, desenvolve-se a dimensão cooperativa das aprendizagens escolares onde o trabalho de grupo ganha um valor especial, como motor das aprendizagens (Ribeiro & Belchior, 2010).

A organização dos alunos em grupo, a existência de um sistema de cooperação e de entreajuda entre toda a turma e restante comunidade educativa, e alguns métodos de trabalho diferentes dos tradicionais – como por exemplo, o trabalho autónomo em que o aluno tem à sua disposição diversas fichas de trabalho e a sua resolução, e escolhe a atividade a realizar autonomamente – são algumas das caraterísticas do MEM que pude observar na prática. Focando especificamente o trabalho autónomo, este consiste num momento em que o aluno produz, treina e aprofunda conhecimentos; onde se pratica um ensino mais interativo (professor/aluno; aluno/aluno) para ensinar a aprender (Ventura, 2010).

Quando iniciámos a prática, começámos por elaborar estas fichas para trabalho autónomo na área de Estudo do Meio, o que nos permitiu entrar de imediato na lógica deste tipo de metodologia, assim como saber a extensão dos conteúdos já abordados. Esta tarefa também nos preparou para a elaboração de materiais necessários para colocar à disposição dos alunos.

Após estas semanas iniciais, começámos as nossas atuações. No início, tinha algumas dificuldades quanto à elaboração da planificação, pois esta também é distinta da planificação que fazia na Prática Pedagógica anterior. Foi também necesssário começar a conhecer aprofundadamente o programa do 1.º Ciclo do Ensino Básico, especificamente a parte relativa ao 2.º ano de escolaridade. À medida que a prática pedagógica foi decorrendo, o conhecimento sobre o programa das diferentes áreas curriculares foi-se ampliando.

Também o nosso modo de planificar se foi adequando ao contexto do 2.º ano de escolaridade. Preocupamo-nos em que a planificação fosse um documento prático e útil, que organizasse o trabalho, mas que também fosse flexível.

Inicialmente ficava muito preocupada e frustrada por não conseguir cumprir a planificação. Posteriormente, compreendi que a planificação não tem de ser cumprida obrigatoriamente, devendo ser vista com flexibilidade e atender aos interesses, motivações e dificuldades que surgirem no momento da intervenção pedagógica.

A articulação entre competências, conteúdos, estratégias e avaliação foi uma dificuldade que senti. Contudo, esta atenuou-se com a continuidade do trabalho, porque percebi que:

A planificação é a chave para a supressão da maior parte dos problemas de gestão da sala de aula. Os professores em início de carreira que conseguem fazer boas planificações constatam que não precisam de se «armar em polícias» porque as suas aulas se caraterizam por um encadeamento harmonioso de ideias, atividades e interações. (...) A planificação inclui as regras as metas que os professores estabelecem para a sua sala de aula e realçam o comportamento responsável e de negociação como parte integrante da aprendizagem (Arends, 1995, p.47).

Ao longo do tempo, na medida que nos foi possível, fomos variando as nossas propostas educativas, para podermos proporcionar aos alunos experiências educativas diversificadas, consoante os conteúdos a abordar.

No que diz respeito à nossa atuação, penso que fomos evoluindo. Desde sempre, que tivemos a preocupação de preparar adequadamente as intervenções, procurámos mobilizar e pesquisar sobre aspetos científicos e didáticos, e tentámos sempre mostrar rigor científico. Preocupámo-nos, de igual modo, com o correto uso da língua portuguesa em todas as situações de comunicação.

Ao longo do tempo, fomos conhecendo melhor o grupo de alunos e, deste modo, a dificuldade sentida inicialmente relativamente ao controlo do grupo foi-se dissipando. Penso que a dificuldade adveio da excitação dos alunos no envolvimento e participação nas atividades, que nem sempre era fácil de ajustar a um bom ambiente para a aprendizagem. A adoção de algumas estratégias ajudou a criar um ambiente adequado, destacamos, por exemplo a nossa mobilidade dentro da sala de aula, as chamadas de atenção individuais e o modo de comunicar oralmente com a turma.

Ao longo destas semanas fizemos intervenções alternadas, no entanto, quem ficava com o papel de "observadora" apoiava e ajudava os alunos com maiores dificuldades, o que, na minha opinião, contribuía muito para o controlo do grupo. Esta ajuda mútua, permitiu-nos perceber melhor a importância de trabalhar em grupo e de partilhar aprendizagens.

Em alguns destes momentos, quem ficava como observadora também dava apoio a dois alunos que faziam atividades diferenciadas do restante grupo. Estes, normalmente acompanhavam os conteúdos abordados pelo restante grupo, nomeadamente, na área de Estudo do Meio. Nas áreas de Matemática e Língua Portuguesa, necessitavam de um

apoio individualizado, devido a estes dois alunos não se encontrarem ao nível do 2.º ano de escolaridade, nestas duas áreas curriculares. Como menciona Estanqueiro (2010, p. 14), "é injusto obrigar todos os alunos a realizar as mesmas tarefas, da mesma maneira, ao mesmo tempo", porque " (...) os alunos são diferentes no modo de aprender".

Ao longo do tempo fomos construindo uma relação muito próxima com os alunos, e conseguíamos acompanhar os gostos e interesses, conhecendo suas características, dificuldades, facilidades, e necessidades, o que nos permitiu construir esta relação com os mesmos e sermos todos bem sucedidos no nosso trabalho. E desta forma, procurámos "despertar em cada aluno desejo de aprender e a vontade de estudar." (Estanqueiro, 2010, p.11).

Julgo ser fundamental, que o professor conheça os seus alunos dentro e fora da sala de aula, só deste modo, na minha opinião, os podemos "conquistar" e só assim pode haver um respeito mútuo.

Tal como referi anteriormente, a professora cooperante procurava implementar o modelo do MEM. Assim, em parceria, conseguimos observar e participar da concretização de diversas estratégias, para o desenvolvimento dos alunos, sendo de realçar e refletir, especificamente, a produção e leitura de textos.

Só "praticando é que se aprende" e os alunos, na minha opinião, sentiam que aprendiam, assim como se mantinham motivados e empenhados tanto no momento em que era o seu texto a ser corrigido como nos momentos em que era feita a correção de textos dos colegas. Corrigir os textos em grande grupo, permitiu aos alunos identificar e corrigir os erros participando na correção partilhada.

Durante o processo de escrita, quem escreve tem a possibilidade de tomar diversas decisões, desde a organização da informação no texto até à escolha de expressões para utilizar numa determinada passagem do texto. A aprendizagem da escrita deverá garantir que o aluno desenvolve as capacidades necessárias para tomar decisões em qualquer uma destas situações (Barbeiro e Pereira, 2007). Este aspeto foi observado, através das indicações e orientações dadas aos alunos.

O processo de escrita pode agrupar-se em três componentes: planificação, textualização e revisão. Esta sequência concretizava-se na sala de aula com a produção de textos e revisão dos mesmos.

No que diz respeito à leitura, alguns alunos necessitavam de mais treino do que outros. Para Sim-Sim (2007), o grande objetivo do ensino da compreensão da leitura é o desenvolvimento da capacidade de ler um texto fluentemente, o que origina precisão, rapidez e expressividade na leitura. A rapidez na leitura implica o reconhecimento instantâneo de palavras, libertando a atenção e a memória para a compreensão do que está a ser lido, permitindo ainda, o treino da leitura expressiva.

Em suma, um leitor fluente faz o reconhecimento das palavras automaticamente e sem esforço, agrupando-as, acedendo rapidamente ao significado de frases e de expressões do texto.

Contudo, na minha conceção, além de se tornarem leitores mais fluentes também se desenvolveu o gosto pela leitura nos alunos, devido a estas leituras não serem propriamente de cariz obrigatório. Eram os alunos que se inscreviam para apresentar as suas leituras, quando se sentiam preparados.

O trabalho de projeto sobre os animais foi outro trabalho/ estratégia desenvolvida com os alunos dentro das práticas do MEM, apesar de, no início, ser de difícil gestão o apoio a dar a cada grupo. Com este trabalho houve aprendizagens bastante significativas para os alunos e para nós, professoras em formação.

Em síntese, pude presenciar aspetos positivos desta metodologia – o trabalho de projeto – pois verifiquei como os alunos desenvolveram a autonomia e o respeito pelo próximo; o saber esperar pela sua vez; diversas competências de leitura, seleção de informação, produção de texto e apresentação; e, naturalmente, como ampliaram o seu conhecimento sobre o animal que estudaram.

Segundo Formosinho e Costa (2011), numa pedagogia participativa, a criança é vista como um ser com competências e atividade. A motivação para a aprendizagem centra-se nos interesses intrínsecos da criança e da própria tarefa. Creio que estes aspetos foram alcançados neste trabalho.

A criança colabora no âmbito do quotidiano educativo através da atividade. O papel do professor centra-se na organização do ambiente, e na observação que faz sobre a mesma para compreender e lhe poder responder. Desenvolve-se assim a interação da criança e do adulto para promover o processo de aprendizagem.

Ao acompanhar este trabalho fui desenvolvendo e, de algum modo, superando as minhas dificuldades iniciais, quanto ao controlo do grupo. O trabalho em grupo, naturalmente, origina maior perturbação dentro da sala de aula. Para ajustar o ambiente da aula a um clima favorável à aprendizagem, tive de aprender a criar estratégias que impedissem essa perturbação e que me permitissem auxiliar os alunos o melhor possível. Assim, procedi de acordo com o que é referido por Espelage & Lopes (2013, p. 55), "A organização e gestão da sala de aula referem-se ao conjunto de acções desenvolvidas pelo professor no sentido de tornar possível o ensino. Envolve questões como a gestão de espaço (...), tempo (...), ritmo (...), circulação (...) na sala de aula, etc."

Foi uma metodologia com a qual gostei muito de trabalhar, pois penso que os alunos se empenham, têm gosto e estão motivados no seu trabalho, assim como desenvolvem muito mais competências e aprendizagens do que se estivessem apenas a trabalhar num método de ensino mais tradicional e expositivo. Por vezes, com estes métodos, o professor é o técnico a quem compete transmitir conhecimentos e aos alunos são meros recetores e reprodutores mecânicos com base na memorização, como refere Pacheco (2001).

A avaliação é uma componente da intervenção pedagógica que me suscitou algumas dúvidas, pois nunca a tinha concretizado de forma aprofundada. Nesta prática, consegui compreender o quanto é complexo e difícil a criação de instrumentos de avaliação apropriados e também como pode ser problemático o seu preenchimento.

Para Abrantes (2001) a avaliação é um elemento regulador da composição das práticas pedagógicas, mas também ajuda o professor a certificar-se das aprendizagens e das competências dos alunos.

Para cada atuação fomos criando e ajustando os nossos instrumentos de avaliação e, com a prática, conseguimos construí-los de modo mais adequado. De igual modo,

também nos fomos familiarizando com a relação entre a planificação e a própria avaliação e a sua aplicação durante a atuação.

Pois tal como nos diz Beltrán e Rodríguez Diéguez (1990, cit. por Pacheco, 2001), por muita diversidade que exista, o ato de avaliar não é ambíguo e implica a atribuição de um valor, expressa uma apreciação quantitativa ou qualitativa.

Apesar de ser complexa, penso que a avaliação é um instrumento imprescindível para o professor poder compreender em que nível se encontram os alunos, quais as suas dificuldades e, neste caso, ponderar a necessidade de voltar a aprofundar determinado assunto, e também identificar as aprendizagens já realizadas pelos alunos.

Para concluir o balanço desta Prática Pedagógica, resta-me falar acerca das reflexões realizadas ao longo da mesma.

No início tive algumas dificuldades na elaboração das minhas reflexões, pois não conseguia transmitir na escrita aquilo que realmente pensava de forma reflexiva, tornando-me por vezes demasiado descritiva. Contudo, estas minhas dificuldades foram ultrapassadas com o decorrer da Prática Pedagógica.

Tal como nas anteriores experiências realizadas em contextos de educação, considero que em todas as ocasiões me esforcei e empenhei para dar o meu melhor e corresponder às minhas expectativas pessoais e das restantes pessoas envolvidas nesta prática pedagógica.

De forma a poder proporcionar aos alunos, experiências de aprendizagem ativas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras que garantam, o direito ao sucesso escolar de cada aluno, (Ministério da Educação, 2004)

2.3. Caraterização do Contexto de 3.º ano de escolaridade

Este foi o quarto e último contexto em que realizei a minha Prática Pedagógica. Esta desenvolveu-se também numa escola pública do 1.º Ciclo do Ensino Básico, pertencente ao concelho e distrito de Leiria, situada na Quinta do Alçada e enquadrada no Agrupamento de Escolas de Marrazes.

Neste contexto tive a oportunidade de me inserir numa turma do 3.º ano de escolaridade, da qual faziam parte vinte alunos, sendo nove do sexo masculino e onze do sexo feminino, com idades compreendidas entre os oito e os dez anos de idade.

2.4. REFLEXÃO SOBRE AS PRÁTICAS EM CONTEXTO DE 3.º ANO DE ESCOLARIDADE

Tal como referi, nesta Prática Pedagógica tive a oportunidade de poder observar e trabalhar com uma turma do 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

A turma tinha alunos repetentes e alunos com diferentes identidades culturais o que, na minha opinião, lhes conferia uma certa particularidade e caraterísticas muito distintas, no modo com se enquadravam na comunidade. Devido a essa heterogeneidade cultural, em determinadas alturas existia uma partilha entre as diferentes culturas o que contribuía para um grande enriquecimento. Damos como exemplo a partilha realizada na altura do Natal relativamente a diferentes costumes e vivências culturais.

Do que pude observar e presenciar, esta era uma turma que em tudo vivenciava os problemas da atualidade a nível social. Isto é, alguns destes alunos tinham um dos pais na situação de emigrante, ou outro familiar que até há pouco tempo fazia parte do seu quotidiano e que agora se ausentava à procura de melhores condições de vida; outros viviam em famílias monoparentais e, no geral, numa situação económica média baixa.

Todas as caraterísticas anteriormente descritas faziam com que, por vezes, a atenção, o empenho e o entusiasmo dos alunos em participar nas aulas fossem reduzidos, o que gerava alguns conflitos e desatenção. Segundo Espelage e Lopes (2013, p. 52),

As relações pais-filhos horizontalizaram-se, (...) dando lugar a uma relação igualitária e, em muitos casos, (...) sendo os filhos a impor regras em casa.(...) Assim, (...) teve o correspondente na horizontalização das relações professor- alunos. E, (...) alguns professores (...) sem conseguirem com isso ganhar mais respeito por parte dos alunos.

Esta foi uma das principais dificuldades por mim sentidas, porque não era fácil conseguir cativar e captar a atenção dos alunos para que estes pudessem fazer as suas aprendizagens. Como professora em estágio e apresentando-me na etapa final do curso de mestrado, questionava-me acerca das dificuldades de um professor, para cativar

todos os alunos. Como seria possível todos os dias utilizar estratégias diferentes, para prender a atenção dos alunos? E de todos os alunos?

Este foi um problema com que nos deparámos – eu e a minha colega – e sobre o qual refletimos ao longo da nossa Prática Pedagógica. Compreendi por isso, o que refere Estanqueiro (2010, p. 11) "a desmotivação dos alunos, fonte de indisciplina e insucesso, é um dos maiores desafios para o professor".

Tendo em vista um aumento da motivação e da concentração nas diferentes atividades, adotei diversas estratégias, como por exemplos: a mudança de lugar, entre alunos mais distraídos ou que se recusavam a trabalhar, para junto de alunos mais aplicados e que estivessem mais próximos do quadro; o preenchimento do "quadro dos comportamentos"; o trabalho cooperativo e em grupo, o que motivava os alunos a trabalhar com maior empenho; a proposta de diferentes atividades com diferentes materiais didáticos envolvendo os alunos em novas experiências; e o reforço positivo, elogiando comportamentos favoráveis à aprendizagem.

A respeito deste último aspeto, Estanqueiro (2010, p. 24) afirma que " (...) um bom elogio (concreto, oportuno e sincero) ajuda a aprender mais e melhor" e também que os "estímulos positivos fortalecem a motivação, a autoestima e a autoconfiança do aluno"(p.10).

A estratégia do "quadro dos comportamentos" teve algum efeito numa fase inicial mas o seu impacto foi-se atenuando com a continuidade da prática. No entanto, considero que será uma boa estratégia para que os alunos reflitam e façam uma autoavaliação dos seus comportamentos.

Considero que algumas das estratégias anteriormente referidas tiveram o resultado que pretendia num dia e mais tarde poderiam já não ter o mesmo efeito. Penso que é sempre assim, nem todos os dias estamos motivados, para desempenhar diversas atividades e o que resulta hoje, amanhã já poderá ser fonte de desânimo por parte dos alunos.

Julgo que as diferentes situações vivenciadas ilustram que "a concretização do currículo pressupõe que se estabeleçam diferentes caminhos para que as aprendizagens sejam bem sucedidas e para que se atinjam os principais objetivos (...) diversificando as estratégias de acordo com as situações" (Ministério da Educação, 2001, p.43).

Ainda a este respeito, dou como exemplo a seguinte situação: uma das alunas que inicialmente se recusava a participar nas atividades do grupo, na fase final desta prática já as realizava sempre. Esta aluna, na minha opinião, apenas necessitava de estar junto de alunos participativos, que fossem concentrados e ela própria também começou a sentir-se motivada para participar. Penso a mudança se deveu ao facto de se sentir apoiada e encorajada pelos colegas. Este ponto de viragem foi sem dúvida, sentido por mim como uma vitória, pois preocupava-me bastante a sua pouca participação e falta de motivação, independentemente da natureza da atividade. E a situação resolveu-se apenas ao proporcionar que os colegas a auxiliassem e que trabalhassem juntos.

Assim, considero que o professor deve, "conhecer as capacidades cognitivas de cada um dos seus alunos e ir ao encontro destas na maneira como planifica, gere, e avalia o processo de ensino-aprendizagem" (Graves-Resendes & Soares, 2002, p.21).

Durante esta experiência, outra área que foi alvo da minha atenção, foi a necessidade que eu e a minha colega de estágio tivemos em diversificar os materiais utilizados dentro da sala de aula. Também o fizemos em práticas anteriores, no entanto, sentimos ainda mais esta necessidade para colmatar as dificuldades sentidas e referidas anteriormente. Tal como refere Estanqueiro (2010, p. 37) "um professor competente utiliza recursos variados, (...) para motivar os alunos e reforçar as suas mensagens".

Assim, para promovermos a exploração dos conteúdos a abordar e para promover a aprendizagem dos alunos, recorremos a jogos, recursos multimédia, esquemas da matéria, maquetes, ensinámos a fazer resumos e apontamentos e, essencialmente, tentámos sempre que os alunos fossem acompanhando o que era realizado no quadro ou no seu caderno diário ou num outro suporte, para que se mantivessem concentrados.

Nestas últimas estratégias de ensinar os alunos a estudar e a retirar os seus próprios apontamentos, não poderia deixar que concordar com o que diz Estanqueiro (2014, p.14) "se o aluno atribuir o sucesso às suas capacidades e ao seu esforço (...) sentirá mais orgulho nos seus resultados, reforçando a sua autoconfiança e a sua motivação".

Uma das minhas preocupações, tal como noutras práticas, foi manter o rigor científico, assim como uma linguagem apropriada, mas que fosse simples e clara, de forma a que os alunos me compreendessem, atendendo assim ao que refere Estanqueiro (2010, p.36),

"a linguagem de um professor competente é rigorosa, tecnicamente adequada à matéria, clara e acessível aos alunos. Sem clareza a mensagem não passa".

Ao longo desta prática, outro motivo de grande aprendizagem da minha parte foi a elaboração de uma ficha de avaliação sumativa na área de Língua Portuguesa e o respetivo instrumento para a sua correção. Senti uma grande dificuldade em conseguir contemplar tudo o que desejava e da forma mais adequada num só instrumento. Para esta tarefa, investiguei e questionei diversos colegas e professores para tentar compreender qual a melhor forma de a realizar.

Assim, como nos diz Cardinet (1993, cit. por Lopes & Silva, 2012, p. 7),

A avaliação é considerada actualmente como um ponto de partida privilegiado para o estudo do processo de ensino-aprendizagem. Abordar o problema de avaliação é necessariamente tocar em todos os problemas fundamentais da pedagogia. Quanto mais penetramos no domínio da avaliação mais tomamos consciência do carácter enciclopédico da nossa ignorância e mais pomos em causa as nossas certezas. Cada tema arrasta outra árvore e a floresta afigura-se-nos sem fim.

Tudo isto foi sem dúvida uma grande aprendizagem, pois consegui compreender que a avaliação não é de todo linear, daí ser tão complexa de elaborar de modo a contemplar tudo o que o professor deseja, que seja clara, objetiva, que faça sentido e que não seja ambígua, nem duvidosa.

O trabalho de projeto foi outra das metodologias adotadas nesta prática, mas utilizada para desenvolver o trabalho de investigação da minha colega de estágio, dando origem ao projeto "A Fotografia".

Pude presenciar que alguns alunos vivenciaram com entusiasmo o desenvolvimento deste projeto, construindo o seu próprio conhecimento. Quando chegaram ao final, puderam ter a noção das diversas atividades que realizaram e das aprendizagens construídas.

Ao longo do decorrer deste projeto, tentámos realizar sempre atividades distintas, que fossem fonte de motivação e interesse para os alunos, proporcionando-lhes assim aprendizagens significativas.

Para tal, utilizámos materiais diversificados e estratégias contextualizadas, partindo do conhecimento dos alunos. Demos também sentido ao que refere Estanqueiro (2010, p.39) "A participação dos alunos nas aulas aumenta o seu interesse. O diálogo entre o professor e os alunos é uma estratégia motivadora que dá mais significado ao conteúdo".

Penso que só desta forma, o ensino e as aprendizagens podem fazer sentido tanto para o aluno como para o professor, levando a uma maior motivação e empenho na realização das diferentes atividades, ao invés do que sucede no ensino mais focado no professor, que opta por métodos mais transmissivos.

Por isso, é preciso "procurar despertar em cada aluno o desejo de aprender e a vontade de estudar. A motivação facilita o sucesso" (Estanqueiro 2010, p.11).

Este contexto de prática, o último enquanto discente, foi para mim muito rico em aprendizagens. Apesar do número reduzido de dias desta prática – dois dias letivos por semana – fez com que me preocupasse e empenhasse verdadeiramente no que queria desenvolver tanto a nível das aprendizagens como das atividades com os alunos. Assim como também me levou a pesquisar e a refletir sobre como desenvolver determinada atividade; a selecionar qual a atividade mais apropriada e a refletir sobre a sua implementação; a pesquisar e a aprofundar os meus conhecimentos científicos; mas também, a pesquisar sobre qual seria a melhor forma de resolver determinada situação que tenha ocorrido durante a prática.

De acordo com Alarcão (1996, p.4), "Os professores desempenham um importante papel na produção e estruturação do conhecimento pedagógico porque reflectem (...) na e sobre a interacção que se gera entre o conhecimento científico e a sua aquisição pelo aluno (...)". Penso que nesta prática concretizei as ideias expressas por esta autora.

Foi uma prática que, embora muito trabalhosa, exigia tanto ou mais de nós do que as realizadas nos contextos anteriores e que também nos permitiu demonstrar e experimentar os nossos conhecimentos didáticos, assim como realizar aprendizagens pessoais. Foi por isso, gratificante ter contacto com este contexto, distinto dos que até então tivera a oportunidade de vivenciar.

CAPÍTULO II - DIMENSÃO INVESTIGATIVA

Nota introdutória

Neste capítulo irei apresentar um estudo de investigação desenvolvido em dois contextos de prática pedagógica. Para tal, apresentarei o estudo e a sua relevância, farei a identificação do problema e mencionarei os contextos onde se realizou, assim como os participantes nele envolvidos. Apresentarei ainda a questão e os objetivos que orientaram a investigação.

Da dimensão investigativa faz também parte o enquadramento teórico, no qual serão abordados os seguintes temas: a avaliação das aprendizagens, a *técnica dos desenhos anotados do aluno* proposta por Lopes e Silva (2012), e o desenho em crianças com idades entre os 7 e os 9 anos. Em seguida, apresentarei a metodologia de investigação abordando o conceito de «estudo de caso» e indicando as técnicas de recolha e tratamento de dados utilizadas – a observação participante e a análise de conteúdo. Descreverei ainda os procedimentos adotados no processo de realização da investigação, apresentando o Estudo de Caso A e o Estudo de Caso B.

A última parte deste capítulo inclui as conclusões do estudo, onde responderei à questão de investigação.

1. O ESTUDO REALIZADO

1.1.IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Durante a primeira prática pedagógica realizada no 1.º Ciclo do Ensino Básico – realizada com uma turma do 2.º ano de escolaridade – dei continuidade a metodologias seguidas pela professora cooperante. Assim sendo, pude experienciar algumas das práticas da professora enquanto concretizava estratégias que se enquadravam no modelo pedagógico Movimento da Escola Moderna.

Uma das experiências que integrei, foi a seguinte: a 16 de abril de 2013 teve início o desenvolvimento de um trabalho de projeto sobre o conteúdo «animais». Numa fase inicial, as crianças juntaram-se em pequenos grupos de dois e três elementos e

escolheram um animal que queriam estudar. Na etapa seguinte, cada elemento do grupo representou através do desenho o animal escolhido pelo grupo e, posteriormente, escreveu um pequeno texto sobre o que sabia acerca do mesmo animal.

Nesta situação da prática pedagógica, em que se concretizava a avaliação diagnóstica, constatei que as crianças conseguiam comunicar, de uma forma detalhada, as ideias que tinham sobre um tema através do desenho. Esta comunicação tornava-se mais rica quando a complementavam com a expressão oral e a escrita.

Ao presenciar esta situação e refletir sobre ela, surgiu a interrogação de tentar perceber quais poderiam ser os contributos do desenho num processo de avaliação diagnóstica. De igual modo, também me questionei se, após a abordagem aos conteúdos e a vivência de experiências de aprendizagem sobre os mesmos, os desenhos dos alunos também refletiriam as aprendizagens construídas.

Após alguma pesquisa sobre este assunto, verifiquei que existiam trabalhos de investigação que envolviam o desenho no levantamento de conceções alternativas – Edwards, Gandini e Forman (1999); Santos, Pintanga e Santos (2012); entre outros – todavia, estes trabalhos apenas salientavam a importância do desenho como forma de os professores conhecerem conceções prévias dos alunos, não focando especificamente o seu potencial para a recolha de dados sobre as conceções adquiridas, como resultado imediato da abordagem a diferentes conteúdos. De igual modo, também não focavam a possível complementaridade entre o desenho e outro tipo de registos na avaliação.

Relacionei ainda as interrogações referidas com a sugestão metodológica proposta por Lopes e Silva (2012) — *técnica dos desenhos anotados do aluno* — que consiste, precisamente no recurso ao desenho como estratégia de avaliação. No entanto, não se encontrou informação sobre resultados advindos da aplicação desta técnica.

Assim, tomou forma a ideia de empreender um estudo que encontrasse resposta para as interrogações que surgiram, começando este por analisar aprofundadamente a situação educativa já descrita. Para tal, configurou-se uma sequência de ações de investigação a desenvolver nas práticas pedagógicas do 1.º Ciclo do Ensino Básico, concretizando dois estudos de caso: o Estudo de Caso A e o Estudo de Caso B.

Penso que este estudo pode contribuir para a compreensão de que existem outras formas de os alunos comunicarem as suas aprendizagens, pala além das estratégias habitualmente seguidas pelos professores na avaliação. Os resultados obtidos permitirão ilustrar o conhecimento didático sobre a importância do recurso ao desenho em situações de avaliação.

1.2.QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS

A questão de investigação tem um papel preponderante em focar a atenção do investigador para o que está a analisar, por isso desempenha um papel de "guia" na investigação. Para Coutinho (2011, p. 45), "o problema de investigação é fundamental porque: centra a investigação numa área ou domínio concreto; organiza o projeto (...); delimita o estudo (...); guia a revisão da literatura (...); fornece um referencial para a redação do projeto e aponta para os dados que será necessário obter".

Tendo em atenção o problema anteriormente apresentado e a sua relevância, formulei a seguinte questão de investigação:

- Em que medida o desenho pode contribuir para o processo de avaliação das aprendizagens?

Ao delinear os diferentes passos deste estudo formulei o objetivo geral da investigação e os objetivos específicos que resultaram do mesmo.

Objetivo geral:

- Identificar contributos do desenho para o processo de avaliação das aprendizagens.

Objetivos específicos:

- a) Utilizar o desenho como forma de registo em momentos de avaliação diagnóstica e sumativa pondo em prática a *técnica dos desenhos anotados do aluno* proposta por Lopes e Silva (2012);
- b) Comparar duas formas de registo utilizadas pelos alunos o desenho e a escrita numa mesma situação de avaliação;

c) Identificar e compreender eventuais vantagens do recurso ao desenho no processo de avaliação das aprendizagens.

1.3.OS CONTEXTOS DA REALIZAÇÃO DO ESTUDO

O estudo foi realizado em dois contextos distintos: a Prática Pedagógica realizada no 2.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico e a Prática Pedagógica realizada no 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, correspondendo cada um destes contextos ao Estudo de Caso A e ao Estudo de Caso B, respetivamente. A caraterização pormenorizada de cada um destes contextos já foi apresentada no Capítulo I – Dimensão Reflexiva.

1.4.OS PARTICIPANTES DO ESTUDO

Para a participação deste estudo, foram selecionadas duas turmas do 1.º Ciclo do Ensino Básico, com as quais realizei as minhas práticas pedagógicas e que já foram oportunamente apresentadas na componente reflexiva deste relatório.

Todos os alunos das duas turmas foram envolvidos na globalidade das atividades que integraram ambos os estudos de caso. Contudo, para a análise dos dados apenas foi considerada uma pequena amostra de alunos participantes, tendo esta sido constituída apenas com os alunos que realizaram integralmente as propostas educativas cujos resultados foram objeto de estudo. Assim sendo, a amostra do Estudo de Caso A foi constituída por 12 alunos e a amostra do Estudo de Caso B foi constituída por 11 alunos.

3. METODOLOGIA

3.1. ESTUDO DE CASO

A investigação realizada seguiu uma metodologia de estudo de caso. Entende-se por «estudo de caso», a análise do comportamento de um determinado sujeito; de um acontecimento ou de um grupo de indivíduos ou de uma instituição, considera-se que essa situação seja única e diferenciadora de qualquer uma (Sousa, 2009). Para Coutinho

(2011, p. 293), "é o facto de se tratar de um plano de investigação que envolve um estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida: o «caso»".

"Trata-se, por isso, de uma investigação naturalística, em que se estuda o sujeito no seu ambiente quotidiano, sem qualquer intervenção do investigador com o sentido de manipular variáveis independentes." (Sousa 2009, p. 138).

Para Merriam (1988, cit.por Bogdan & Biken, 2003), o estudo de caso é a observação ao pormenor de um contexto ou de um indivíduo, através de uma só fonte de documento ou de um acontecimento em particular. Para Bogdan e Biken (2003, p. 90) o estudo de caso centra-se numa organização muito particular. Normalmente, os setores de organização nestes estudos são os seguintes: "um local específico dentro da organização (...); um grupo específico de pessoas (...); qualquer atividade da escola. (...) O investigador escolherá uma organização, como a escola, e irá concentrar-se num aspeto particular dela" e assim delimita o estudo.

O estudo que realizei foi realizado em dois contextos diferentes, compreendendo assim dois casos - o Estudo de Caso A e o Estudo de Caso B. Em coerência com o que referem os autores citados, foram estudadas situações de ensino e aprendizagem que decorreram na prática pedagógica, com recurso à observação participante e à análise documental em desenhos e em registos escritos produzidos pelos alunos.

3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Num estudo de caso, de acordo com Coutinho (2011) recorre-se a técnicas de investigação qualitativa, designadamente o diário de bordo, o relatório, a entrevista e a observação. No estudo realizado em ambos os casos, tal como referimos, recorremos à observação.

A observação é um processo nato da condição humana, Sousa (2009), nos termos da investigação, poderá dizer-se que um estudo científico é impossível de se realizar sem a observação e o seu observador (Pardal & Correia, 1995). Esta é uma das técnicas mais antigas de recolha de dados.

A observação para Evertson e Green (1986, cit. por Boutin, Goyette, & Hébert, 2005) é um utensílio de recolha de dados, importante para a tomada de decisões: o quê/ quem observar, como observar/quando/onde/ por quem?.

Em educação "destina-se essencialmente à pesquisa de problemas, à procura de respostas para questões que se levantem e a ajudar à compreensão do processo pedagógico" Sousa (2009, p. 109).

Embora não possa ser analisado exaustivamente, Sousa (2009, p.109), a observação "permite efetuar registos de acontecimentos, comportamentos e atitudes, no seu contexto próprio sem alterar a sua espontaneidade, (...) no campo da investigação eduacional é mais formal, controlada, sistematizada e centrada numa situação específica" por isso atinge um maior rigor e objetividade por parte do observador.

3.3.Análise de Conteúdo

O estudo de caso, segundo Coutinho (2011), é um método utilizado sobretudo em estudos qualitativos, na análise de texto. Também pode ser utilizado em estudos quantitativos, no caso de serem utilizados inquéritos que incluam questões do tipo "aberto".

Após a recolha dos dados é necessário haver uma análise de conteúdo, que para Coutinho (2011, p. 193) é "uma técnica que consiste em avaliar de forma sistemática o corpo do texto (...) por forma a desvendar e quantificar (...) palavras/frases/ temas considerados «chave» que possibilitem uma comparação posterior".

A análise dos dados, segundo o mesmo autor, pode efetuar-se em três momentos, sendo o primeiro a pré-análise, que "(...) é o momento de organizar material, de escolher os documentos a serem analisados, formular hipóteses (...) elaborar indicadores que fundamentem a interpretação final" (Coutinho, 2011 p. 193).

O segundo momento é a exploração de material e é a fase mais morosa. São realizadas decisões tomadas na fase anterior, "é o momento da codificação – e que os dados brutos são transformados de forma organizada e «agregados em unidades, as quais permitem uma descrição das caraterísticas pertinentes do conteúdo» " (Bardin, 1997, cit. Por Coutinho, 2011 p. 194).

Por fim, temos o tratamento dos resultados – a inferência e interpretação – onde é necessário achar uma coerência entre os dados obtidos e a fundamentação teórica e que dará sentido à interpretação. (Bardin, 1997; Esteves, 2006 cit. por Mousinho, 2011).

3.4. Observação Participante

O observador participante, numa primeira fase, normalmente, fica apenas a observar e espera que os outros também o observem e aceitem e só depois, pouco a pouco se integrando e participando. É importante ter a noção exata de quando se deve intevir e de quando se deve ficar apenas a observar, dependendo do estudo a que o investigador se propôs (Bogdan & Biken, 2003). Contudo, o observador participante, vive o estudo por dentro, por isso, conhece o mesmo a partir do seu interior (Pardal & Correia, 1995). O mesmo refere Sousa (2009, p. 113), pois para este autor "a observação participante consiste no envolvimento pessoal do observador na vida da comunidade educacional que pretende estudar (...) observando a vida do grupo a partir do interior, como seu membro."

A observação participante é por isso uma tentativa de juntar o observador e o observado, fazendo com que fiquem do mesmo lado. A intenção é colocar o observador a vivenciar o que os observados vivenciam e que este trabalhe dentro do mesmo sistema que os observados (Mann, 1970, cit. por Sousa 2009).

3.5.Procedimentos

Em ambos os casos foram seguidos procedimentos semelhantes, sendo estes sequências didáticas estruturadas em três momentos: 1. Avaliação diagnóstica; 2. Intervenção pedagógica, que visou conteúdos da área curricular de Estudo do Meio; e 3. Avaliação sumativa. No Estudo de Caso A esta sequência concretizou-se uma vez e no Estudo do Caso B por duas vezes correspondendo, em cada caso, à abordagem a conteúdos diferentes.

Cada um destes momentos incluía a seguinte sequência de ações:

1. Avaliação diagnóstica - Nesta fase, foi proposto aos alunos, que fizessem o desenho sobre o que pensavam saber acerca de um determinado conteúdo que posteriormente

seria abordado, em alguns casos foi necessário que os alunos legendassem o que estavam a desenhar, para melhor compreensão do professor, concretizando assim a *técnica dos desenhos anotados* (Lopes e Silva, 2012). Após terminarem o desenho foi proposto que escrevessem um pequeno texto acerca do que sabiam sobre esse conteúdo.

- 2. Intervenção pedagógica Na segunda fase, o conteúdo em estudo era abordado na sala de aula, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos e através de diferentes estratégias, com recurso a filmes, jogos, exercícios de aplicação, leitura, entre outros meios didáticos, cumprindo a planificação prevista.
- 3. Avaliação sumativa Na última fase, era pedido aos alunos que repetissem a atividade inicial. Isto é, que desenhassem o que sabiam sobre o conteúdo que estava a ser estudado mais uma vez, concretizando a *técnica dos desenhos anotados do aluno* e, no final, que escrevessem o que sabiam acerca do mesmo.

Este processo foi repetido em todos os momentos de recolha de dados, para posteriormente poder analisar o conteúdo dos trabalhos dos alunos e conseguir tirar algumas ilações sobre os mesmos, verificando se estes são reveladores das aprendizagens realizadas.

4. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

4.1. Avaliação das aprendizagens

A avaliação é um conceito bastante complexo, de difícil definição e que se encontra em constante discussão. Para Ribeiro e Ribeiro (1990, p.337) a avaliação "corresponde a uma análise cuidada das aprendizagens conseguidas face às aprendizagens planeadas, o que se vai produzir numa descrição que informa professores e alunos sobre os objetivos atingidos e aqueles onde se levantam dificuldades".

Na perspetiva dos autores anteriores, a avaliação permite valorizar a motivação dos alunos, pois estes são informados sobre as novas aprendizagens e aptidões que adquiriram, isto é sobre o seu sucesso e, por outro lado, permite ter a informação sobre o que necessitam melhorar e aprofundar com a ajuda do professor.

Abrantes (2002) refere que o curículo e a avaliação devem agir e realizar-se em conjunto, isto é, devem fazer parte do mesmo sistema. No processo de avaliação está presente o significado, a reflexão e os processos de ensino para que se possa atingir os principais objetivos, isto é a aprendizagem dos alunos.

Para Karpicke, Sousa e Almeida (2012) a avaliação das aprendizagens pode ser entendida como um momento essencial de recolha de informação sobre o processo de ensino e fundamentalmente da aprendizagem. A qualidade de ensino do professor e a aprendizagem do aluno podem interferir no que o aluno consegue concretizar num momento de avaliação.

A avaliação é um instrumento que, enquanto parte integradora do processo de ensino e aprendizagem permite verificar lacunas e dificuldades na aprendizagem para que o professor possa reorganizar o processo educativo (Ministério da Educação, 2005).

Contudo, Almeida, *et al.* (2012, p.75) dizem-nos que a avaliação "deve estar ao serviço do processo de ensino-aprendizagem e ao serviço do sistema educativo e da sociedade. A avaliação é instrumental e dar-lhe outro estatuto poderá (...) significar inverter a lógica das coisas." Por isto mesmo, a avaliação necessita de um enquadramento e técnica na sua execução. Ainda para estes autores, quando a avaliação está ao serviço do processo de ensino-aprendizagem, é realizada de forma contínua e adapta-se aos conteúdos de aprendizagem e aos alunos/grupos. Deve fazer, portanto, uma boa ligação entre o método de ensinar do professor e a forma de aprendizagem dos alunos.

Por isso, é que a avaliação é um ponto importante, para que o professor consiga aferir se está a atingir os objetivos educacionais. A este respeito, Alonso (2002) diz-nos que surgem questões tais como: Porquê? Para quê? Como? Quando? Avaliar/ educar/ ensinar/ aprender, estas são questões demasiado abrangentes com que o professr se depara diariamente.

Segundo a mesma autora, através destas questões, só se poderá concluir que a avaliação é formativa e construtiva se o currículo também o for, isto é, se os processos de ensino aprendizagem forem de qualidade, e se permitirem a realização de aprendizagens ativas, significativas, integradoras e funcionais. Para tal, será necessário os alunos serem responsáveis pelo seu processo de aprendizagem/avaliação através de contratos

pedagógicos. Deste modo, é necessário um ensino construtivo "que requer uma avaliação contínua, formativa, diferenciadora e multidisciplinar." (Alonso, 2002, p.22).

Assim, "avaliar é realizar uma série de ações contínuas (...) na sala de aula para obterem informações sobre o nível de aprendizagem (...) dos alunos." (Gomés, 2006, cit. por Lopes & Silva 2012, p. 1). Avaliar não pode ser apenas o resultado dos testes, pois isso é uma simplificação da avaliação.

É, portanto, segundo Ribeiro e Ribeiro (1990, p. 338) "uma operação que prepara, acompanha e remata o processo de ensino-aprendizagem e que é motor do seu constante aperfeiçoamento".

Existem, de acordo com Ribeiro e Ribeiro (1990) três tipos de avaliação: a diagnóstica, formativa e sumativa. O professor deve recorrer aos três tipos, pois têm funções distintas, para serem aplicadas em momentos também eles diferenciados.

O objetivo primordial da avaliação diagnóstica é a análise das aptidões e conhecimentos dos alunos, numa fase inicial da aprendizagem de novos conhecimentos (Ribeiro & Ribeiro, 1990). Por isso mesmo, este tipo de avaliação ocorre no início de cada unidade ou segmento de ensino, para que o professor consiga fazer um «diagnóstico» dos conhecimentos iniciais do aluno, que serão essenciais para adquirir novas aprendizagens, além disto, a avaliação diagnóstica permite averiguar se o aluno já posssui conhecimentos sobre a nova unidade de estudo.

A avaliação diagnóstica "pode fornecer ao professor elementos que lhe permitirão adequar o tipo de trabalhos que vai desenvolver, às caraterísticas e conhecimentos dos alunos com que irá trabalhar" (Cortesão 2002, p. 39). Permite ainda ao professor a adopção de estratégias de diferenciação pedagógica e, sempre que necessário, reformular o projeto curricular de turma (Ministério da Educação, 2005). Este tipo de avaliação pode ocorrer em qualquer altura do ano letivo desde que seja elaborada a par com a avaliação formativa.

A avaliação formativa tem como objetivo a reorganização dos dados anteriormente recolhidos, na avaliação diagnóstica, para melhorar o processo de ensino-aprendizagem (Cortesão, 2002). Esta é "(...) a principal modalidade de avaliação do ensino básico,

assume carácter contínuo e sistemático e visa a regulação do ensino e da aprendizagem" (Ministério da Educação, 2005 p. 72).

A avaliação formativa transmite aos professores, alunos e encarregados de educação informação importante sobre as aprendizagens e conhecimentos do aluno para que se possa reorganizar o trabalho, identificar erros, aprendizagens ainda não efetuadas e aspetos que podem ser melhorados (Ministério da Educação, 2005). Assim, tal como foi mencionado anteriormente, a avaliação não deve ser expressa por uma nota, mas através de apreciações e comentários (Cortesão, 2002).

"A avaliação formativa acompanha todo o processo de ensino-aprendizagem, identificando aprendizagens bem-sucedidas e as que levantam dificuldades, para que se possa (...) conduzir a generalidade dos alunos (...) ao sucesso nas tarefas que realizam." (Ribeiro & Ribeiro 1990, p. 348).

Assim sendo, segundo Ribeiro e Ribeiro (1990), a avaliação formativa deve ser contínua e portanto, deve ser utilizada sistematicamente, no decorrer do plano de avaliação estabelecido.

Por sua vez, e tal como o nome indica, a avaliação sumativa faz um sumário dos resultados obtidos durante a fase educativa. Para tal, este tipo de avaliação surge num momento específico, que será o fim do ano, do período letivo ou de uma unidade de ensino. Pretende aferir, segundo Cortesão (2002) a que distância se ficou da meta, segundo os objetivos que foram propostos. Esta avaliação pode ser expressa através de uma classificação numérica que pode variar entre 0-5 e 0-20, dependendo do nível de ensino.

Em suma, a avaliação é um juízo global que o professor faz das aprendizagens e competências do aluno relativamente ao que foi definido para cada área curricular (Ministério da Educação, 2005).

4.2. TÉCNICA DOS DESENHOS ANOTADOS DO ALUNO

Tal como foi referido, a avaliação formativa tem efeitos sobre o desempenho escolar dos alunos. É neste âmbito que os autores Lopes e Silva (2012) propõem aos professores algumas formas de concretizar a avaliação formativa no contexto educativo,

numa obra onde apresentam cinquenta técnicas de avaliação, entre elas a *técnica dos* desenhos anotados do aluno.

Esta técnica refere-se à ilustração de determinado conceito mostrando e descrevendo visualmente o pensamento do aluno acerca do mesmo. Deste modo, os alunos são convidados a pensar como fazer a representação de um conceito através do desenho, utilizando poucas palavras para fundamentar o que anteriormente foi desenhado.

De acordo com os autores, esta técnica pode ter aplicação em todas as áreas disciplinares. Tudo se inicia com a escolha, por parte do professor, de um tema curricular desde que este possa ser representado através do desenho.

Os autores sugerem também que na primeira vez que o professor utilizar esta técnica deve primeiro mostrar aos alunos um exemplo de um desenho sobre um conceito ou tema curricular, para que estes compreendam o que lhes é solicitado. É importante tornar "claro para os alunos que está mais interessado nas suas ideias do que na resposta certa ou na qualidade artística dos seus desenhos" (Lopes & Silva, 2012, p.105). Os autores sugerem ainda aos professores do acrónimo "TPV", com o significado "Torna o teu Pensamento Visível". Enquanto os alunos desenvolvem esta atividade, o professor deve circular pela sala e fazer perguntas investigativas para promover o pensamento mais profundo. Após a finalização dos desenhos deverá haver um momento para falar sobre os mesmos.

Esta técnica de avaliação – *técnica dos desenhos anotados do aluno* – pode ser utilizada no início do ciclo de aprendizagem numa matéria em que os alunos tenham alguns conhecimentos prévios e, desta forma, representam visualmente o seu pensamento sobre aquela matéria. Contudo, também pode ser utilizada depois dos alunos terem desenvolvido ideias científicas numa outra fase de aprendizagem.

Deste modo, o professor consegue verificar se as metas de aprendizagem foram atingidas com sucesso. Caso não se verifique a compreensão dos alunos em determinado conceito, o professor terá a oportunidade de tornar a abordá-lo em aulas posteriores.

Os desenhos podem motivar a reflexão por parte dos alunos, individualmente ou em grupo, podendo comparar o primeiro desenho com o final, já após o estudo da matéria e

de ter adquirido conceitos científicos acerca da mesma. Caso seja realizada uma reflexão em grupo, os alunos poderão trocar os desenhos entre si para uma posterior reflexão acerca do trabalho dos outros e do seu.

Para Lopes e Silva (2012, p.106),

A utilização (...) dos Desenhos Anotados do Aluno permite ao professor ajustar o ensino às dificuldades reais da aprendizagem dos alunos. Quando utilizada numa situação de pré-ensino, (...) permitem-lhe identificar dificuldades conceptuais que podem resultar de experiências anteriores de aprendizagens mal sucedidas e/ou de vivências dos alunos em contextos informais de aprendizagem. Os dados recolhidos pelo professor dão-lhe feedback para planificar o seu ensino de uma forma mais adequada às necessidades reais dos seus alunos.

Para estes autores, o aluno ao desenhar para explicar um conceito está a tomar consciência das suas ideias, o que lhe permite fazer uma autoavaliação das suas aprendizagens. No final, a oportunidade de discussão dos vários desenhos permite aos alunos terem um feedback por parte do professor e confrontar com as diferentes ideias dos seus colegas.

Lopes e Silva (2012, p. 106) referem ainda que "quando os alunos têm a oportunidade de realizar desenhos sobre o mesmo conteúdo no início e no final de uma sequência de aprendizagem, (...) envolvem-se em atividades metacognitivas que lhes possibilitam avaliar a sua própria aprendizagem".

4.3. O DESENHO EM CRIANÇAS DOS 7 AOS 9 ANOS

Uma vez que o estudo realizado envolveu crianças do 2.º e do 3.º anos de escolaridade, interessou-nos aprofundar o conhecimento sobre o desenvolvimento do desenho em crianças dos 7 aos 9 anos de idade.

O desenho é uma das mais antigas manifestações expressivas do ser humano que se conhece. (...)

Há desenhos de pessoas e animais, efectuados por homens do paleolítico e neolítico em paredes e cavernas (...). Tanto eles como as crianças de hoje não se preocupam com a perfeição técnica mas com a representação expressiva, a

sua tendência é mais para a linguagem expressiva de sentimentos e pensamentos do que para a representação do real" (Sousa, 2003, p.193)

Todas as crianças desenham espontaneamente e fazem-no sem a influência do adulto. Isto é, não é necessário que o adulto diga para desenhar, para que a criança sinta necessidade de o fazer. Assim, o adulto deve colocar à disposição da criança os utensílios necessários para ela desenhar (Salvador, 1988).

De acordo com Sousa (2003, p.195), "seja qual for a idade, qualquer criança, perante um papel e um lápis, um quadro e um pau de giz, um carvão e uma superfície branca, sente um desejo irresistível de pegar num destes objetos e efetuar riscos sobre o outro."

Portanto, para a criança, o desenho é um jogo e esta diverte-se com ele, pois inventa personagens, sentimentos e desejos que podem estar presentes na realidade ou não (Salvador, 1988).

O desenho é uma atividade que se desenvolve de forma independente da pintura e é por isso a forma mais básica da expressão plástica (Sousa, 2003).

Deacordo com a teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget, as crianças entre os 7 e os 9 anos encontram-se no Estádio das Operações Concretas, que ocorre até aos 12 anos (Sousa, 2003). A criança neste estádio, tem consciência de si e do real que a rodeia, por isso, as representações da figura humana têm cabeça, tronco e membros, pescoço, bolsos, botões, enquanto, que as suas árvores no inverno não têm folhas e o verão já têm. "Há uma representação «do que vê», em conformidade com as regras de representação visual" (Sousa, 2003, p.202).

Neste estádio a criança também aprende a noção de espaço e começa a desenhar o chão, o céu e já apresenta a relva, árvores, pessoas, aviões, nuvens. A criança começa a perceber que o seu pensamento pode ser representado através de diferentes tipos de linguagem simbólica.

Rodrigues (2002) referindo-se à classificação de Luquet (1974) diz-nos que o realismo intelectual ou ideografismo leva a criança a desenhar com transparência. Esta estratégia põe em evidência os elementos invisíveis de um objeto, isto é, a criança desenha aquilo que não se vê mas que ela sabe que existe, por exemplo, desenha o interior de uma casa

ou o corpo por dentro. Há uma visão "raio X (....) que significa que a representação infantil é ideográfica e que consiste não propriamente em ver, no sentido realista do termo, «através dos corpos opacos», mas sim em mostrar o que está dentro dos corpos, numa perspetiva afectiva" (Rodrigues, 2002 p. 78).

Para Luquet (1974, p. 159), os alunos desta faixa etária encontram-se na "terceira fase: o realismo intelectual", nesta fase o desenho já é, como vimos anteriormente, realista, mas apresenta-se como um realismo intelectual, isto é deve conter toda a realidade do objeto desenhado mesmo a que não se vê.

Nesta fase, a criança pode começar a fazer legendas do que desenha, e fá-lo não só porque está habituada a ver legendas nos seus livros e manuais mas também, porque para a criança atribuir o nome ao objeto que desenhou é tão importante como representar uma parte constituinte do objeto.

Ainda, dentro desta fase, Luquet (1974) fala-nos numa representação planificada, em que a criança desenha em linha reta, isto é quando os objetos ou animais são desenhados como se fossem vistos de cima e as pernas (das mesas, animais) ficam em suspenso, "estando os suportes encobertos pelo corpo, não haveria outro modo de os pôr em evidência." (p. 172).

Cada vez mais, o desenho da criança é real e começa a assemelhar-se ao do adulto, tendo a necessidade de representar o real, assim quando a criança desenha um animal ou pessoa de perfil, ela só desenha um olho, porque o outro não se consegue ver.

5. DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO

Nesta parte do trabalho explico a concretização prática dos aspetos referidos nos procedimentos, referindo factualmente o que aconteceu no Estudo de Caso A e no Estudo de Caso B. Assim, apresento para cada caso os dados recolhidos e analisados relativamente à avaliação diagnóstica e à avaliação sumativa.

5.1.ESTUDO DE CASO A

O estudo de caso A decorreu da situação que descrevi na apresentação do problema, tendo decidido que esta podia ser estudada, pois permitia que fossem observados e analisados desenhos e registos escritos da fase de avaliação diagnóstica; permitia presenciar o desenvolvimento da abordagem aos conteúdos; e, por último, permitia estudar os desenhos e os registos escritos realizados para a avaliação sumativa.

Assim sendo, tal como referimos anteriormente, o estudo de caso A envolveu os alunos de uma turma do 2.º ano de escolaridade. A sequência de ações da investigação incidiu sobre o conteúdo «Bloco 3 - À descoberta do meio natural - Os seres vivos no seu ambiente» da área curricular de Estudo do Meio (Ministério da Educação, 2004 p. 116).

Quadro 1 – Sequência de ações que integraram a abordagem ao conteúdo «Os animais» (Bloco 3 – À descoberta do meio natural – Os seres vivos no seu ambiente)

Momento	Atividades realizadas
Avaliação Diagnóstica	15/4/2013 – Início do trabalho de projeto sobre os animais. Em
	grupos de 3 elementos os alunos escolheram o animal que queriam
	estudar. Utilização de um guião didático.
	Em grupo, foi proposto aos alunos que representassem através do
	desenho o animal que escolheram para realizarem o seu trabalho de
	projeto e aprofundarem os seus conhecimentos. Após o desenho,
	escreveram algumas ideias que tinham acerca do animal escolhido.
Intervenção pedagógica	16/4/2013 – Discussão sobre animais selvagens e animais
	domésticos. Observação de diversas imagens de animais, recorte e
	organização das mesmas nas categorias «animais selvagens» e
	«animais domésticos».
	23/4/2003 – Início da pesquisa sobre os animais escolhidos para
	realizar o trabalho de projeto. Foram disponibilizados aos alunos,
	diversos textos, livros e enciclopédias; cada grupo iniciou a sua
	pesquisa sobre o seu animal, fazendo registos no guião.
	24/4/2013 a 29/5/2013 – Continuação das pesquisas sobre os
	animais e redação de um texto sobre o animal em estudo em cada
	grupo; início da elaboração de um cartaz com informação sobre o
	animal estudado.
	4/6/2013 – Em grupo, conclusão da composição do cartaz sobre o
	animal estudado. Elaboração de um questionário a preencher pelos
	restantes colegas da turma sobre o animal estudado; apresentação
	dos trabalhos realizados perante a turma.
	Elaboração de uma ficha de avaliação relativa aos conhecimentos
	adquiridos sobre os animais estudados.
	Festa de final do ano – apresentação dos trabalhos à comunidade

	escolar e aos pais.
Avaliação sumativa	Elaboração de uma ficha de trabalho individual. Inicialmente os
	alunos representaram através do desenho o animal que estudaram e
	posteriormente escreveram o que sabiam acerca desse animal.

Neste caso foram estudados os dados relativos ao trabalho desenvolvido por cinco grupos, abrangendo um total de 12 alunos da turma do 2.º ano, pois foram os grupos/ alunos que cumpriram integralmente as propostas educativas que apresentei no Quadro 1.

As transcrições dos registos escritos dos alunos que se apresentam, não sofreram correções ortográficas em qualquer dos momentos de avaliação.

Seguem-se os dados obtidos no momento da **avaliação diagnóstica**, fazendo também uma comparação entre os desenhos e os registos escritos.

O **Grupo 1**, constituído por dois alunos, escolheu o golfinho e, como se pode ver na Figura 1, representou um golfinho a saltar das águas do mar sem barbatanas laterais, com uma cauda espalmada, com orifício respiratório, olhos e boca de cor cinzenta (antropomorfizados). Por escrito, o grupo registou que "Os golfinhos andam no mar. Os golfinhos saltam para respirar. Os golfinhos comem peixes".



Figura 1 – Golfinho – Desenho e registo escrito do Grupo 1

No desenho e no registo escrito apenas são coincidentes dois aspetos — os golfinhos andam no mar e saltam para respirar. Na parte escrita, os alunos referem-se ainda à

alimentação dos golfinhos. No entanto, é no desenho que representam muitas das suas caraterísticas físicas, não o fazendo por escrito.

O Grupo 2, constituído por três alunos, escolheu a águia (ver a Figura 2). No desenho, um dos alunos representa uma ave que voa, com asas, bico amarelo, penas brancas e pretas e com patas com três dedos; outro aluno desenha uma águia vermelha que, apesar de ter asas, não voa, pois desenhou-a no chão com patas largas e asas encolhidas, também possui um bico; por fim, o outro aluno desenhou uma ave vermelha, com asas. No registo escrito os alunos referiram que: "O equilíbrio das asas fazem voar a águia. A águia tem um bico, para apanhar comida para dar aos seus filhos e para fixar as suas prezas. Ela gosta muito de comer carne é muito saborosa para ela. Ela põe ovos. Os filhos nascem do calor das asas. As águias sabem planar. As águias são as mais rápidas em defesa de ataque".



Figura 2 – Águia – Desenho e registo escrito do Grupo 2

Como se pode constatar, os dois tipos de registos referem que as águias voam e que têm bico (embora no registo escrito se refira a utilidade do mesmo). No desenho apresentam as caraterísticas físicas — bico, asas, patas, cor das penas — e na represenção escrita mencionam a sua alimentação e forma de reprodução assim como, a sua velocidade.

O **Grupo 3**, constituído por dois alunos, escolheu a rena (ver a Figura 3). No desenho, um aluno representou uma rena com 6 patas, com cauda, chifres, orelhas, olhos, nariz e boca, de cor castanha clara; o outro aluno fez um desenho muito semelhante, mas o corpo da rena é mais alongado, com chifres, 5 patas, cauda, olhos,nariz, boca e orelhas.

Há ainda uma terceira rena representada pelo grupo, com caraterísticas semelhantes às já descritas.

No registo escrito os alunos referem que "As renas voam no inverno, voam em dezembro. As renas comem comida. Elas voam no céu. Elas bricam com a bola e jogam ao «mata». As renas mandam as prendas com a boca. As renas comem folhas. As renas quando voam têm fome."

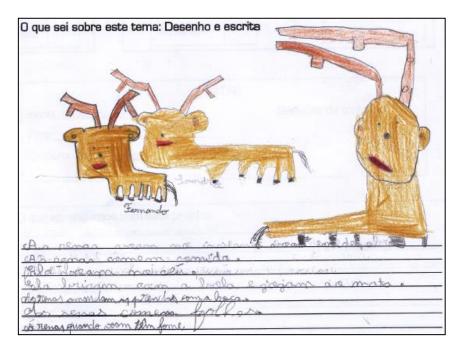


Figura 3 - Rena – Desenho e registo escrito do Grupo 3

No registo escrito os alunos indicam, sobretudo, aspetos que caraterizam a rena no seu imaginário e que conhecem das histórias infantis de Natal. No desenho já fazem uma representação mais próxima da aparência real do animal.

O **Grupo 4**, constituído por três alunos, escolheu o tigre (ver a Figura 4). O grupo apresentou um único desenho que representa um tigre cor de laranja listado de preto, com quatro patas, cauda e não se vê a cabeça, pois foi representado a comer um outro animal (que parece ser uma zebra, pois é listada de branco e preto, e está no chão, com sangue).

No registo escrito mencionam que "O tigre é carnívoro quer dizer que come carne. O tigre é um animal selvagem. O tigre come muito depressa. O tigre vive em países mais quentes como a África. Os tigres estão em vias de extinção"



Figura 4 – Tigre – Desenho e registo escrito do Grupo 4

Tanto o registo escrito como o desenho explicitam que o tigre é carnívoro e que é selvagem. A parte escrita faz referência à velocidade de como o tigre se alimenta, ao seu habitat e diz-nos ainda que está em vias de extinção. Por outro lado, no desenho, aparecem as caraterísticas físicas do tigre e, vendo o que existe em comum nos dois registos, podemos inferir que no desenho também está implícito que o tigre é um caçador, pois apanhou a zebra para poder comer a "carne".

O **Grupo 5**, constituído por dois alunos, escolheu o pinguim. Como se pode ver na Figura 5, um aluno desenhou um pinguim cinzento, com a barriga branca e o bico e as patas cor de laranja e com barbatanas; e o outro desenhou um pinguim muito semelhante, mas também com as patas cinzentas. Os alunos também desenharam elementos do habitat deste animal – iglus e gelo. No registo escrito os alunos mencionam que "Os pinguins nadam. Os pinguins comem peixe. Os pinguins não voam. Os pinguins vivem na Antartida. Os pinguins mais pequenos brincam. Os pinguins visitam os esquimós. Os pinguins pescam peixes. Os pinguins andam no gelo. Os pinguins vão para a água".

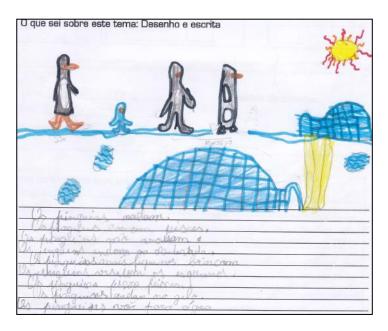


Figura 5 – Pinguim – Desenho e registo escrito do Grupo 5

Nos dois registos, vemos que coincidem as referências ao ambiente onde vivem os pinguins e ao que existe nesses locais. Contudo, foi apenas no desenho que os alunos explicitaram o que sabiam sobre as caraterísticas físicas do pinguim.

Irei agora referir-me ao momento de **avaliação sumativa**, que ocorreu após a intervenção pedagógica. À semelhança do momento anterior, os alunos também representaram através do desenho e da expressão escrita os seus conhecimentos acerca dos animais em estudo.

A avaliação sumativa foi realizada individualmente e teve como referentes os seguintes parâmetros: Reconhece animais; Distingue animais selvagens e animais domésticos; Conhece os diferentes tipos de revestimento; Conhece as formas de locomoção de diferentes animais; Conhece os tipos de alimentação dos animais; Conhece formas de reprodução dos animais; Identifica diferentes tipos de habitats dos animais.

Quadro 2 – Desenhos e registos escritos do Grupo 1

Desenhos	Registo escrito
	"Eu aprendi que os golfinhos são mamíferos e não peixes, apesar de viver na àgua. Eles são caçadores e alimentam-se de peixes, camarão, moluscolos. Eles vivem em manadas, mas não, na mesma toda a vida. A mãe golfinho anda prenha durante 12 meses e tem um filho de cada vez. Ela desloca-se nadando até 30 metro de profundidade. Eles têm uma parte do cérebro acesa para virem À tona da àgua respirar que é de 8 em 8 minutos."
	"Os golfinhos são mamíferos e não peixes, apesar de viverem na água. Os golfinhos são caçadores e alimentam-se. Eles vivem em manadas, mas não na mesma, durante toda a vida. Eles comem peixes, lulas e moluscolos. Eles gostam de brincar à volta dos barcos. A mãe golfinho tem um filho de cada vez."

Analisando os desenhos do **Grupo 1**, vemos que um dos alunos desenha o golfinho a saltar nas águas do mar, com corpo cinzento, barbatanas laterais e traseiras, a boca afunilada e com olhos. O aluno revela que conhece as caraterísticas do golfinho e a sua necessidade de vir à tona da água para respirar. Na expressão escrita, regista muita informação que agora conhece sobre os golfinhos mas não faz registo nenhum sobre as suas caraterísticas físicas. O outro aluno do grupo representa o golfinho também a saltar, com corpo de cor azulada, barbatanas laterais e traseiras, a cabeça também tem forma afunilada, olhos e boca. O registo escrito faz referência a diversos aspetos que caraterizam o animal, mas não menciona caraterísticas físicas. Constatamos assim, que ambos os tipos de registo se complementam, pois não apresentam informações coincidentes.

Quadro 3 – Desenhos e registos escritos do Grupo 2

Desenhos	Registo escrito
	"As águias não se escondem das presas, e também dos predadores, elas voam muito alto. As àguias poem ovos, os ovos levam 35 dias a nascer. Os ninhos são construídos pelos machos e pelas fêmeas. As águias têm uma distância de 50 meros para ver as suas presas e predadores.
	"A águia é m animal carnívoro, como serpentes coelhos, lebres e carne podre. A sua visão é impressionante pois pode ver a sua presa a uma distância superior a 500 metros. As suas asas são arredondadas e o seu bico é em forma de gancho. Quando os predadores atacam as àguias elas voam alto e fogem para bem longe."
	"A àguia é um animal carnívoro, ela tem uma visão superior a 500 metros. Elas medem 30 a 40 cm e pesam de 4 a 6 quilos. Elas comem coelhos, lebre e cobras. Elas têm poderosas garras.

No Grupo 2, um dos alunos desenhou uma ave pequena cinzenta escura, com bico amarelo e as patas com três garras. A águia trasporta um objeto (tronco de árvore) nas suas patas; outro aluno representou uma ave num ramo, branca com manchas pretas nas penas, bico e duas patas com garras; o terceiro elemento do grupo desenhou uma águia preta sobre um ramo, com a cauda cor de laranja e as patas verdes.

Os registos escritos dos três alunos deste grupo incluem, sobretudo, informações sobre a águia – forma de reprodução, peso, medidas, tipo de alimentação, entre outras – no entanto, referem também algumas das caraterísticas físicas que representam nos desenhos.

Quadro 4 – Desenhos e registos escritos do Grupo 3

Desenhos	Registo escrito
	"As renas comem erva, são herbívoras. Elas são muito altas. As renas de vez em quando vão dormir. Quando acordam têm muita fome. Depois elas vão passear e vão descontraídas. Elas vão passear com os seus filhotes e eles gostam de passear muito feliz."
	"As renas são herbívoras. Elas comem erva verde. As renas são brancas, cinzentas e castanhas. Elas vivem no Canadá e no Norte da Europa, Rússia e Alasca."

Relativamente ao **Grupo 3**, um dos alunos desenhou uma rena castanha com algumas manchas pretas no pelo, quatro patas, uma cauda e astes direitas (poderá tratar-se de uma rena jovem); o outro aluno desenha uma rena com corpo castanho escuro, quatro patas, cabeça com boca, olhos e astes. Nos dois desenhos está representada a erva, alimento da rena. Os registos escritos referem-se às caraterísticas físicas do animal, à alimentação e aos locais onde vivem. Neste caso, vemos que há informação coincidente em ambos os registos, tendo o registo escrito mais informação, para além das caraterísticas físicas do animal.

Quadro 5 – Desenhos e registos escritos do Grupo 4

Desenhos	Registo escrito
	"O tigre é carnívoro e os seus filhs ficam aos cuidados da mãe até fazerem três anos. Eles comem peixes, tartarugas, crocodilos, leopardos e outros tigres. Os tigres não gostam de calor e tomam banho de àgua fria e no inverso são muito ativos. Eles vivem em florestas temperadas."



"O tigre é carnívoro e os seus filhos ficam ao cuidado da mãe até fazerem três anos. Eles comem peixe, tartarugas, leopardos e outros tigres."



"Os tigres não gostam de calor por isso, tomam banho de água fria. Eles fazem parte da família dos Felídeos e dos Felinos, também são carnívoros. Os filhotes ficam ao cuidado da mãe até aos três anos. Os tigres vivem em florestas temperadas e as cores deles servem para se confundirem com a relva."

No **Grupo 4**, um dos alunos desenhou um tigre cor de laranja com riscas pretas, gordo, com cauda, quatro patas e cabeça com duas orelhas, olhos e boca (o tigre está representado junto a uma árvore); outro aluno desenhou um tigre pequeno, cor de laranja com uma risca preta no corpo, três patas, uma cauda, a cabeça apenas tem um olho e as orelhas levantadas, como se estivesse em posição de ataque (a representação do tigre está enquadrada entre outros elementos: árvores, dois lagos e um animal morto); o restante elemento do grupo desenha dois tigres, desenha-os a cor de laranja com quatro patas, cauda e cabeça, mas um está em posição de ataque, escondido atrás de uma árvore (desenha ainda a paisagem, árvores, um rochedo, água relva e o sol). Em ambos os registos existem referências ao habitat do tigre e ao tipo de alimentação,

contudo, apenas os desenhos explicitam caraterísticas físicas do animal.

Quadro 6 – Desenhos e registos escritos do Grupo 5

Desenhos	Registo escrito
	"Os pinguins vivem na Antártida. O pinguim come peixes, crustáceos, molúsculos e outros animais marinhos. Os pinguins nascem pelos ovos. Os pinguins têm penas e por isso é que eles não têm frio no gelo. Os pinguins têm duas patas com quatro dedos cada uma. Os pinguins deslocam-se a nadar."
	"O Pinguim é uma ave marinha que vive na Antártida, Ilhas Maldivas, Nova Zelândia e Austrália de África. O corpo do pinguim é revestido por penas pretas, amarelas e brancas. O pinguim come crustáceos, molúsculos e outros animais marinhos. O bico do pinguim mede 8 centímetros".

Por último, no **Grupo 5**, um aluno desenhou dois pinguins adultos e uma cria, estando os adultos a mergulhar para caçar peixes, que também representou. Desenhou os pinguins cinzentos, com a barriga branca, o bico amarelo e as patas cor de laranja. O outro aluno do grupo representou cinco pinguins semelhantes, pretos com a barriga branca, duas asas, bico e patas cor de laranja. Uns pinguins estão na água a caçar peixes ouros junto de uma cria, que representou com a cor azul. Em ambos os desenhos, é representada a água, gelo e iglus.

Em ambos os registos existem informações coincidentes: caraterísticas físicas, tipo de alimentação, formas de locomoção e aspetos do ambiente onde vivem estes animais. Contudo, é no desenho que existem maior número de evidências quanto a caraterísticas físicas.

Como se pode constatar os alunos que constituíram a amostra tiveram um desempenho que revela o cumprimento de todos os aspetos nos parâmetros de avaliação, anteriormente apresentados.

Em síntese, este caso permitiu-nos verificar que:

- Ambos os registos se complementam, pois maioritariamente não apresentam informações coincidentes;
- Ambos os registos mostram que os alunos ampliaram o seu conhecimento sobre o tema em estudo, pois os desenhos e respostas escritas do segundo momento avaliação sumativa são mais complexas, com maior conteúdo e categorias de informação;
- No segundo momento os desenhos perderam as formas antropomorfizadas que constavam nos primeiros desenhos, tendo os segundos desenhos ficado mais próximos da aparência real dos animais;
- Para explicitar caraterísticas físicas dos animais (forma, cor do revestimento, tipo de revestimento) Os alunos usaram preferencialmente o registo feito através do desenho;
- Os conhecimentos adquiridos através das diferentes propostas educativas influenciou o modo como os alunos representaram os animais no segundo momento de avaliação. Ou seja, os desenhos evidenciam os novos conhecimentos que os alunos construíram sobre o tema.

A realização do Estudo de Caso A serviu para perspetivar a realização de um novo estudo – o Estudo de Caso B – que foi realizado num outro contexto do 1.º Ciclo e que incidiu sobre abordagens a conteúdos diferentes e no qual também se adotou uma metodologia de análise diferente, por forma a estudar dados com maior extensão.

5.2.ESTUDO DE CASO B

O Estudo de Caso B envolveu os alunos de uma turma do 3.º ano de escolaridade. À semelhança do Estudo de Caso A, também se realizou uma sequência de ações que incidiu sobre conteúdos da área curricular de Estudo do Meio. Assim, foi abordado o «corpo humano» e a «caixa dos primeiros socorros». A análise dos dados elaborada para este caso foi distinta da análise feita no Estudo de Caso A, pois fez-se a análise de conteúdo aos desenhos e registos escritos, categorizando a informação contida nos mesmos.

Os desenhos dos alunos podem ver-se no Anexo 1 – avaliação diagnóstica – O corpo humano no seu interior e exterior; no Anexo 3 – avaliação sumativa – O corpo humano no seu interior e exterior; no Anexo 5 – avaliação diagnóstica – caixa dos primeiros socorros e no Anexo 7 - avaliação sumativa – caixa dos primeiros socorros.

Por sua vez, os Anexos 2, 4, 6 e 8 explicitam dados e respetiva comparação tanto para a avaliação diagnóstica como para a avaliação sumativa, efetuadas no contexto da abordagem aos dois temas. Assim, nos quadros apresentados explicitam-se os conhecimentos que os alunos evidenciaram através do desenho e do registo escrito e também o confronto entre estes dois tipos de registos.

Apresento no Quadro 7 a sequência de ações que integraram a abordagem ao tema «O Corpo Humano no seu interior e exterior» - Bloco 1 – À descoberta de si mesmo – O seu corpo (Ministério da Educação, 2004 p. 108).

Quadro 7. - Sequência de ações que integraram a abordagem ao tema «O Corpo Humano no seu interior e exterior»

Momento	Atividades realizadas			
Avaliação Diagnóstica	15/10/2013 – Desenho sobre o interior e exterior do seu corpo.			
	Elaboração de um pequeno texto acerca do mesmo.			
Intervenção pedagógica	15/10/2013 – Visionamento de uma maquete do corpo humano.			
	Levantamento das ideias prévias dos alunos.			
	Realização do jogo " Uma caixa cheia de emoções".			
	Resolução de uma ficha de trabalho do manual.			
	21/10/2013- Abordagem ao tema "O sistema circulatório"			
	Manipulação e utilização de um estetoscópio.			
	Conversa sobre o formato real do coração. Observação de uma			
	maquete.			
	Visionamento de um filme sobre o "sistema circulatório".			
	Observação de uma maquete.			
	Leitura do manual e realização de uma ficha de trabalho.			
	28/10/2013- Abordagem ao tema, partindo das ideias prévias dos			
	alunos "O sistema respiratório".			
	Visionamento de um filme.			
	Observação de um simulador do sistema respiratório (elaborado			
	pelas estagiárias com uma garrafa de plástico e um balão).			
	Observação de uma imagem do sistema respiratório.			
	Leitura do manual.			
	4/11/2013 – Abordagem ao tema "O sistema excretor"			
	Conversa inicial e levantamento das ideias dos alunos.			
	Observação de um simulador do sistema excretor (elaborado pelas			
	estagiárias).			
	Recorte de imagens sobre o tema e colagem no caderno e			

	identificação dos principais órgãos deste sistema.			
	Audição de uma canção sobre o sistema excretor e completar			
	espaços com a letra da canção.			
	11/4/2013 – Abordagem ao tema "O sistema reprodutor".			
	Conversa e levantamento das ideias prévias dos alunos.			
	Visionamento de um filme sobre a gravidez. Conversa sobre o			
	filme.			
	Organização de imagens sobre os diversos meses de gestação e			
	colagem no caderno.			
Avaliação sumativa	25/11/2013 – Desenho sobre o interior e exterior do seu corpo.			
	Elaboração de um pequeno texto acerca do mesmo.			

Observando os dados que constam dos Anexos 2 e 6, constata-se que, na sua globalidade, no registo através do desenho os alunos representaram os elementos do Corpo Humano no seu exterior e interior. No registo escrito enumeraram alguns desses elementos e, em alguns casos, descreveram as suas funções e ainda esquematizaram os sistemas do Corpo Humano. Assim, no processo de análise de conteúdo dos desenhos e dos registos escritos defini duas categorias: *elementos do exterior do Corpo Humano* e *elementos do interior do Corpo Humano*. No Quadro 8 apresento o número de unidades de registo em cada categoria, por aluno e por tipo de registo realizado.

Quadro 8. - 1.º Momento — Avaliação diagnóstica - Análise dos desenhos e registos escritos sobre o tema «O Corpo Humano»

Aluno	Registo através do desenho		Registo através da escrita		Comparação
	Elementos Exterior	do do	Elementos Exterior	do do	O aluno na parte do desenho apresenta mais elementos externos do corpo humano do que no registo escrito. No
Aluno	corpo: 10	u 0	corpo: 2	u 0	entanto, os elementos interiores do corpo é no registo escrito que são mencionados em maior número.
1	Elementos interior	do do	Elementos interior	do do	eservo que suo meneronados em maror numero.
	corpo: 5		corpo: 7		
	Elementos	do	Elementos	do	Na parte exterior do corpo humano o aluno desenha mais
	Exterior	do	Exterior	do	elementos do que no registo escrito.
Aluno	corpo: 8		corpo: 4		Quanto à parte interior do corpo, tanto no desenho como
2		_		_	no registo escrito o aluno apresenta os mesmos
	Elementos	do	Elementos	do	elementos.
	interior	do	interior	do	
	corpo: 4		corpo: 4		
	Elementos	do	Elementos	do	Na parte exterior do corpo, o aluno desenha muitos mais
	Exterior	do	Exterior	do	elementos do que no registo escrito, sendo que dois
	corpo: 8		corpo: 2		destes elementos são mencionados ao longo do texto para
Aluno					explicar o funcionamento de outros órgãos do interior do
3	Elementos	do	Elementos	do	corpo.
	interior	do	interior	do	Quanto à parte interior do corpo desenha e menciona no
	corpo: 8		corpo: 7		registo escrito o mesmo número de elementos mas alguns
					são diferentes nas duas situações, como a água (registo
					escrito) e o coração (desenho).

	Elementos	do	Elementos	do	Na parte exterior do corpo o aluno representa mais
Aluno	Exterior	do	Exterior	do	elementos no desenho do que no registo escrito.
	corpo: 7		corpo: 1		Na parte interior do corpo o aluno menciona mais
4					elementos no registo escrito.
	Elementos	do	Elementos	do	
	interior	do	interior	do	
	corpo: 2	1.	corpo:5	1.	No series de la companya del companya de la companya del companya de la companya
	Elementos Exterior	do do	Elementos Exterior	do do	Na parte exterior do corpo o aluno representa mais elementos no desenho do que no registo escrito.
	corpo: 7	uo	corpo: 1	uo	Na parte interior do corpo o aluno menciona mais
Aluno	corpo. 7		corpo. 1		elementos no registo escrito.
5	Elementos	do	Elementos	do	
	interior	do	interior	do	
	corpo: 2		corpo: 5		
	Elementos	do	Elementos	do	Na parte exterior do corpo o aluno representa mais
	Exterior	do	Exterior	do	elementos no desenho do que no registo escrito.
	corpo: 7		corpo:3		Na parte interior do corpo o aluno menciona mais
Aluno	F1	1.	F1	1.	elementos no registo escrito, pois no desenho representa
6	Elementos Exterior	do do	Elementos Exterior	do do	o sangue e algumas formas circulares que representam só órgãos mas não são identificáveis.
	corpo: 2	uo	corpo: 8	uo	No registo escrito há uma confusão entre o interior e
	corpo. 2		corpo. o		exterior do corpo humano.
	Elementos	do	Elementos	do	Tanto na parte interior como na parte exterior do corpo
	Exterior	do	Exterior	do	humano é no registo escrito que o aluno menciona mais
Aluno	corpo: 7		corpo: 9		elementos.
7					
,	Caraterística		Caraterísticas		
	do interior	do	do interior	do	
	corpo: 3 Elementos	do	corpo:5 Elementos	do	Na parte exterior do corpo o aluno representa mais
	Exterior	do	Exterior	do	elementos no desenho do que no registo escrito.
	corpo: 9	uo	corpo: 3	uo	Na parte interior do corpo o aluno menciona mais
Aluno	Corpors		Corpore		elementos no registo escrito.
8	Elementos	do	Elementos	do	
	interior	do	interior	do	
	corpo: 5		corpo:6		
	Elementos	do	Elementos	do	Tanto na parte interior do corpo como no seu exterior o
	Exterior	do	Exterior	do	aluno representa mais elementos do corpo humano na
Aluno	corpo: 13		corpo: 13		expressão escrita.
9	Elementos	do	Elementos	do	
	interior	do	interior	do	
	corpo: 9		corpo: 13		
	Elementos	do	Elementos	do	Tanto na parte interior do corpo humano como na
	Exterior	do	Exterior	do	exterior o aluno evidencia mais elementos no desenho do
Aluno	corpo:11		corpo: 13		que no registo escrito.
10	F1	1.	F1	1.	
	Elementos interior	do do	Elementos interior	do do	
	corpo: 1	uo	corpo: 4	uo	
	Elementos	do	Elementos	do	Tanto na parte interior do corpo humano como na
.,	Exterior	do	Exterior	do	exterior o aluno evidencia mais elementos no desenho do
	corpo: 13		corpo: 5		que no registo escrito.
Aluno 11	_		_		No registo escrito o aluno ainda refere os sentidos.
11	Elementos	do	Elementos	do	
	interior	do	interior	do	
1	corpo: 5		corpo: 4		

A avaliação sumativa foi realizada individualmente e teve como referentes da avaliação os seguintes parâmetros: O aluno identifica as principais caraterísticas físicas do corpo humano; O aluno identifica os principais órgãos do nosso corpo; O aluno reconhece as funções dos órgãos do corpo humano; O aluno nomeia os diferentes sistemas do corpo humano. Apresento agora, no Quadro 9, a análise efetuada aos desenhos e registos escritos resultantes da avaliação sumativa.

Quadro. 9º momento – Avaliação Sumativa - Análise dos desenhos e registos escritos sobre o tema «O corpo humano»

Aluno	Registo através do desenho	Registo através da escrita	Comparação
Aluno	Elementos do Exterior do corpo: 10	Elementos do Exterior do corpo: 10	Na parte exterior do corpo o aluno representa o mesmo número de elementos no desenho e na expressão escrita. Contudo, na parte interior do corpo, o aluno representa
1	Elementos do interior do corpo: 22	Elementos do interior do corpo: 28	6 elementos a mais na expressão escrita do que no desenho.
Aluno 2	Elementos do Exterior do corpo: 6	Elementos do Exterior do corpo: 4	O aluno no desenho representa mais elementos da parte exterior do corpo do que na expressão escrita. Na parte interior do copo o aluno representa mais 3 elementos na expressão escrita do que no desenho.
	Elementos do interior do corpo: 23	Elementos do interior do corpo: 26	
Aluno 3	Elementos do Exterior do corpo: 8	Elementos do Exterior do corpo: 3	O aluno tanto na parte interior do corpo como na exterior, representa mais elementos no desenho do que na expressão escrita.
	Elementos do interior do corpo:	Elementos do interior do corpo:8	
Aluno	Elementos do Exterior do corpo: 4	Elementos do Exterior do corpo: 11	O aluno tanto na parte interior do corpo como na exterior, representa mais elementos na expressão escrita do que no desenho.
4	Elementos do interior do corpo: 5	Elementos do interior do corpo:8	
Aluno 5	Elementos do Exterior do corpo: 11	Elementos do Exterior do corpo: 1	O aluno troca o conceito de interior e de exterior, e refere isso tanto no desenho como na expressão escrita. Contudo, no é no desenho que representa muitos mais elementos do corpo tanto no seu interior como do seu
	Elementos do interior do corpo: 4	Elementos do interior do corpo: 1	exterior.
Aluno 6	Elementos do Exterior do corpo: 10	Elementos do Exterior do corpo:0	O aluno na parte escrita não menciona nenhuma parte do exterior do corpo e do interior apenas representa um elemento a mais do que no desenho.
	Elementos do	Elementos do	

	Exterior do corpo:		do	
	10	corpo: 11		
Aluno 7	Elementos do		do	O aluno tanto no desenho como na representação
	Exterior do corpo:		do	escrita menciona praticamente os mesmos elementos.
	7	corpo: 7		Apenas nos elementos do interior do corpo na
				expressão escrita menciona um elemento a mais do que
	Elementos do		do	no desenho.
	interior do corpo:		do	
	23	corpo:23		
Aluno 8	Elementos do		do	O aluno na representação escrita praticamente não
	Exterior do corpo:		do	apresenta elementos do exterior do corpo. Contudo, no
	8	corpo: 4		interior do corpo representa mais elementos na
				expressão escrita do que no desenho.
	Elementos do		do	
	interior do corpo:		do	
	12	corpo:18		
Aluno 9	Elementos do		do	No exterior do corpo o aluno representa muito mais
	Exterior do corpo:		do	elementos no desenho. Contudo, na expressão escrita
	11	corpo: 5		representa mais elementos do interior do corpo do que
				no desenho.
	Elementos do		do	
	interior do corpo:		do	
	16	corpo: 24	1	-
Aluno 10	Elementos do		do	É no desenho que o aluno representa mais elementos do
	Exterior do		do	corpo, tanto do seu interior como do exterior.
	corpo:12	corpo: 0		
	F1	T:1	1.	
	Elementos do		do	
	interior do corpo:		do	
-	Elementos do	corpo: 4 Elementos d	do	De interior de como mondione e monto de décomo de
Aluno			lo do	Do interior do corpo menciona o mesmo número de
	Exterior do corpo: 11		10	elementos, no desenho e na expressão escrita, mas do
	11	corpo: 4		exterior do corpo desenha mais elementos do que os
	Elementos do	Elementos d	do	que menciona na expressão escrita.
	interior do corpo:		do	
1	15		10	
	13	corpo: 15		

O momento de avaliação sumativa permitiu constatar que os alunos comunicaram através do desenho e do registo escrito os conhecimentos adquiridos, tendo obtido um bom desempenho nos diferentes parâmetros de avaliação considerados. Em ambos os registos foi notório o aumento do número de elementos desenhados e mencionados no registo escrito. Para se poder ter uma perceção global dos resultados dos dois momentos de avaliação apresento o Quadro 10, que mostra os resultados de cada aluno em cada categoria, no desenho e no registo escrito.

Quadro 10. – Resultados obtidos no momento de avaliação diagnóstica e sumativa « O meu corpo no interior e exterior »

	Avaliação diagnóstica			Avaliação sumativa				
	Nº Elementos presentes no desenho		Nº elementos presentes no registo escrito		Nº Elementos presentes no desenho		Nº elementos presentes no registo escrito	
Alunos	exterior do corpo	interior do corpo	exterior do corpo	interior do corpo	exterior do corpo	interior do corpo	exterior do corpo	interior do corpo
Aluno 1	10	5	2	4	10	22	10	28
Aluno 2	8	4	4	4	6	23	4	26
Aluno 3	8	8	2	7	8	11	3	8
Aluno 4	7	2	1	5	4	5	11	8
Aluno 5	7	2	1	5	11	4	1	1
Aluno 6	7	2	3	8	10	10	0	11
Aluno 7	7	3	9	5	7	23	7	23
Aluno 8	9	5	3	6	8	12	4	18
Aluno 9	13	9	13	13	11	16	5	24
Aluno 10	11	1	13	4	12	7	0	4
Aluno 11	13	5	5	4	11	15	4	15

Estes resultados indicam que os alunos desenharam um maior número de elementos representativos da parte exterior do corpo do que o número de elementos que mencionaram no registo escrito, registando-se apenas dois casos (Alunos 7 e 10) na avaliação diagnóstica e um caso (Aluno 4) na avaliação sumativa em que a situação é inversa. Quanto aos elementos da parte interior do corpo, os resultados relativos ao desenho e ao registo escrito são mais equiparados, mas registam-se alguns casos em que os alunos mencionam mais elementos na expressão escrita (Aluno 9, por exemplo). Esta situação ocorreu, na minha opinião, porque os alunos tinham alguma dificuldade em representar os órgãos através do desenho, mas sabiam que eles existiam e quais as suas funções, então mencionaram-nos no registo escrito.

Em síntese, este caso permitiu-nos verificar que:

- Os alunos conseguiram comunicar os seus conhecimentos sobre o Corpo Humano tanto através do desenho como do registo escrito;

- Ambos os registos incluem uma grande diversidade de elementos e, em geral, complementam-se, pois maioritariamente não apresentam informações coincidentes;
- Ambos os registos mostram que os alunos ampliaram o seu conhecimento sobre o tema em estudo, pois os desenhos e respostas escritas do segundo momento avaliação sumativa são mais complexas e com maior número de elementos em cada categoria de informação;
- No segundo momento os alunos desenharam os corpos, na parte exterior do corpo, maioritariamente nus e não vestidos, como acontecia na avaliação diagnóstica. Na parte interior do corpo, os alunos desenharam em grande parte as veias, os vasos capilares e os órgãos. Em grande parte dos casos, realizam vários desenhos representativos de cada sistema, tendo os segundos desenhos ficado mais próximos da aparência real dos do corpo humano tanto no seu exterior como no interior;
- Para explicitar caraterísticas físicas do Corpo Humano forma, partes constituintes, orgãos os alunos usaram preferencialmente o desenho;
- Para explicitar as funções dos órgãos do corpo humano os alunos usaram preferencialmente o registo escrito;
- Os conhecimentos adquiridos através das diferentes propostas educativas influenciou o modo como os alunos representaram as partes constituintes do corpo humano no segundo momento de avaliação. Ou seja, os desenhos evidenciam os novos conhecimentos que os alunos construíram sobre o tema.

Apresento agora, no Quadro 11, a sequência didática que integrou a abordagem ao conteúdo «caixa de primeiros socorros», Bloco 1 – À descoberta de si mesmo – A segurança do seu corpo. (Ministério da Educação, 2004 p. 109).

Quadro 11. - Sequência de ações que integraram a abordagem ao conteúdo «caixa de primeiros socorros»

Momento	Atividades realizadas		
Avaliação Diagnóstica	2/12/2013 – Desenho sobre os elementos que fazem parte da caixa		
	dos primeiros socorros. Elaboração de um pequeno texto acerca do		
	tema.		
Intervenção pedagógica	2/12/2013 – Visionamento de um filme.		
	Observação de uma caixa dos primeiros socorros e dos seus		

	materiais e instrumentos.
	Elaboração de um esquema sobre os primeiros socorros.
	Jogo "caça a palavra", relacionado com a temática em estudo.
Avaliação sumativa	3/12/2013- Desenho sobre os elementos que fazem parte da caixa
	dos primeiros socorros. Elaboração de um pequeno texto acerca do
	tema.

Na sua globalidade, no registo através do desenho, os alunos representaram os objetos de uma caixa de primeiros socorros. No registo escrito enumeraram os mesmos objetos e, em alguns casos, descreveram as suas funções. Assim, no processo de análise de conteúdo dos desenhos e dos registos escritos definimos duas categorias: *objetos* e *funções dos objetos*. No Quadro 12 apresento o número de unidades de registo em cada categoria, por aluno e por tipo de registo realizado.

Quadro 12 - 1.º Momento — Avaliação diagnóstica - Análise dos desenhos e registos escritos sobre o tema «Conteúdo de uma caixa de primeiros socorros»

	Registo	Registo		
Aluno	através do	através da	Comparação	
	desenho	escrita		
	Objetos: 9	Objetos: 7	No desenho estão representados mais objetos do que os que	
Aluno			são nomeados no registo escrito.	
1	Funções dos	Funções dos	O registo escrito apresenta as funções dos objetos.	
	objetos: 0	objetos: 7		
	Objetos: 6	Objetos: 5	No desenho estão representados mais objetos do que os que	
Aluno			são nomeados no registo escrito.	
2	Funções dos	Funções dos	O registo escrito apresenta as funções dos objetos.	
	objetos: 0	objetos: 5		
	Objetos: 6	Objetos: 6	No desenho e no registo escrito são referidos o mesmo	
Aluno			número de objetos.	
3	Funções dos	Funções dos	O registo escrito apresenta as funções de três objetos.	
	objetos: 0	objetos: 3		
	Objeto: 0	Objetos:0	No desenho e no registo escrito não são referidos quaisquer	
Aluno			objetos, nem as suas funções.	
4	Funções dos	Funções dos	Em ambos os casos é referida uma situação de emergência	
	objetos: 0	objetos:0	em que seria preciso prestar cuidados de saúde.	
	Objetos: 9	Objetos:7	No desenho estão representados mais objetos do que os que	
Aluno			são nomeados no registo escrito.	
5	Funções dos	Funções dos	No registo escrito apresenta as funções de dois objetos.	
	objetos: 0	objetos:2		
	Objetos: 4	Objetos: 4	Desenha o mesmo número de objetos que representa no	
A 1			registo escrito, mas alguns diferentes nas duas situações.	
Aluno	Funções dos	Funções dos	Desenha e escreve utensílios, que não são representativos	
6	objetos: 0	objetos: 3	da caixa dos primeiros socorros.	
			No registo escrito apresenta a função dos objetos.	
	Objetos: 9	Objetos: 7	No desenho estão representados mais objetos do que os que	
Aluno			são nomeados no registo escrito.	
7	Funções dos	Funções dos	No registo escrito apresenta as funções dos objetos.	
	objetos: 0	objetos: 4		
Aluno	Objetos: 9	Objetos: 8	No desenho estão representados mais objetos dos que são	

8			nomandos no registo escrito e alguna são diferentes nos	
0			nomeados no registo escrito e alguns são diferentes nos	
	Funções dos	Funções dos	dois registos.	
	objetos: 0	objetos: 7	No registo escrito apresenta as funções dos objetos.	
	Objetos: 9	Objetos: 8	Apresenta mais objetos no desenho do que no registo	
Aluno			escrito embora alguns objetos sejam diferentes.	
9	Funções dos	Funções dos	No registo escrito apresenta as funções dos objetos	
	objetos: 0	objetos:8	algumas funções repetem-se para objetos diferentes.	
	Objetos: 6	Objetos: 5	Apresenta mais objetos no desenho do que no registo	
Aluno			escrito embora um objeto seja diferente.	
10	Funções dos	Funções dos	Em nenhuma das situações menciona para que servem os	
	objetos: 0	objetos: 0	objetos.	
	Objetos: 5	Objetos: 4	Apresenta mais objetos no desenho do que no registo	
			escrito.	
. 1	Funções dos	Funções dos	Em nenhuma das situações representa para que servem os	
Aluno	objetos: 0	objetos: 0	objetos.	
11			Em ambas as situações descreve e desenha uma situação de	
			acdente em que poderia utilizar a caixa dos primeiros	
			socorros.	

Após o momento da intervenção pedagógica, concretizou-se um momento de avaliação das aprendizagens, sendo este de **avaliação sumativa**. À semelhança das sequências anteriores, os alunos também a realizaram individualmente através de um desenho e de um registo escrito. Na avaliação dos resultados obtidos foi considerado o seguinte parâmetro: O aluno conhece instrumentos de uma caixa de primeiros socorros e as suas funções;

Apresento agora, no Quadro 13, a análise efetuada aos desenhos e registos escritos resultantes da avaliação sumativa, tendo em conta as categorias definidas anteriormente (*objetos* e *funções dos objetos*).

Quadro 13- 3 .º Momento – Avaliação Sumativa - Análise dos desenhos e registos escritos sobre o tema «Conteúdo de uma caixa de primeiros socorros»

	Registo	Registo			
Aluno	uno através do através da		Comparação		
	desenho	escrita			
	Objetos: 8	Objetos: 6	No desenho o aluno evidencia mais objetos do que no		
Aluno			registo escrito.		
1	Funções dos	Funções dos	Em nenhum dos casos menciona para que servem esses		
	objetos: 0	objetos: 0	objetos.		
	Objetos: 7	Objetos: 6	No desenho estão representados mais objetos do que os		
Aluno			que são nomeados no registo escrito.		
2	Funções dos	Funções dos	O registo escrito apresenta as funções dos objetos.		
	objetos: 0	objetos: 5			
	Objetos: 9	Objetos: 5	No desenho estão representados mais objetos do que os que		
Aluno			são nomeados no registo escrito.		
3	Funções dos	Funções dos	O registo escrito apresenta as funções dos objetos.		
	objetos: 0	objetos: 3			
	Objeto: 3	Objetos:0	Apenas no desenho o aluno representa objetos constituintes		
Aluno			da caixa dos primeiros socorros.		
4	Funções dos	Funções dos	Em nenhuma situação descreve para que servem os		
	objetos: 0	objetos:0	objetos. No registo escrito refere uma situação problema		

			em que pudesse ser necessário o uso da caixa dos primeiros socorros.
Aluno 5	Objetos: 11 Funções dos objetos: 0	Objetos:8 Funções dos objetos:0	No desenho estão representados mais objetos do que os que são nomeados no registo escrito. Em nenhuma situação refere para que servem os objetos, mas no registo escrito refere para que serve a caixa dos primeiros socorros em geral.
Aluno 6	Objetos: 9 Funções dos objetos: 0	Objetos: 8 Funções dos objetos: 3	No desenho estão representados mais objetos do que os que são nomeados no registo escrito. Refere no registo escrito para que servem os objetos.
Aluno 7	Objetos: 15 Funções dos objetos: 0	Objetos: 8 Funções dos objetos:2	No desenho estão representados mais objetos do que os que são nomeados no registo escrito. Embora dois elementos não sejam identificáveis. Explica a função de dois objetos.
Aluno 8	Objetos: 12 Funções dos objetos: 0	Objetos: 6 Funções dos objetos: 4	O aluno desenha o dobro dos utensílios que menciona no registo escrito. No desenho apresenta ainda o símbolo da caixa dos primeiros socorros. No registo escrito refere as funções dos objetos.
Aluno 9	Objetos: 15 Funções dos objetos: 0	Objetos: 12 Funções dos objetos:5	No desenho estão representados mais objetos do que os que são nomeados no registo escrito. Refere no registo escrito para que servem os objetos.
Aluno 10	Objetos: 7 Funções dos objetos: 0	Objetos: 0 Funções dos objetos: 0	No desenho representa objetos da caixa dos primeiros socorros e no registo escrito não menciona nenhum objeto e apenas refere sumariamente para que serve a caixa dos primeiros socorros, mas não menciona a utilidade dos objetos que desenhou.
Aluno 11	Objetos:9 Funções dos objetos: 0	Objetos:7 Funções dos objetos: 2	No desenho estão representados mais objetos do que os que são nomeados no registo escrito. Refere no registo escrito para que servem os objetos. No desenho representa duas situações de emergência.

Os resultados mostram que, neste momento de avaliação, os alunos incluíram tanto no desenho como no registo escrito um maior número de elementos, comparando com o momento da avaliação diagnóstica. Deste modo, os alunos mostraram que ampliaram o seu conhecimento sobre o conteúdo da caixa de primeiros socorros e funções dos elementos constituintes. Tendo como referência o parâmetro de avaliação «Os alunos conhecem os instrumentos da caixa de primeiros socorros e as suas funções», apresentado anteriormente, os alunos tiveram um bom desempenho.

Assim, segue-se o Quadro 14, que apresenta a globalidade dos resultados obtidos por cada aluno e em cada categoria, nos dois momentos de avaliação.

Quadro 14. - Resultados obtidos no momento de avaliação diagnóstica e sumativa «Caixa dos primeiros socorros»

	Avaliação diagnóstica				Avaliação sumativa			
	presei	mentos ntes no enho	presentes	mentos no registo rito	presei	mentos ntes no enho	presentes	mentos no registo rito
Alunos	Objetos	Funções	Objetos	Funções	Objetos	Funções	Objetos	Funções
Aluno 1	9	0	7	7	8	0	6	0
Aluno 2	6	0	5	5	7	0	6	5
Aluno 3	6	0	6	3	9	0	5	3
Aluno 4	0	0	0	0	3	0	0	0
Aluno 5	9	0	7	2	11	0	8	0
Aluno 6	4	0	4	3	9	0	8	3
Aluno 7	9	0	7	4	15	0	8	2
Aluno 8	9	0	8	7	12	0	6	4
Aluno 9	9	0	8	8	15	0	12	5
Aluno 10	6	0	5	0	7	0	0	0
Aluno 11	5	0	4	0	9	0	7	2

Os dados indicam-nos que, claramente, tanto na avaliação diagnóstica como na avaliação sumativa, o desenho inclui um maior número de elementos do que o registo escrito. Ou seja, para todos os alunos, o desenho foi o registo em que comunicaram maior número de ideias sobre o conteúdo da caixa de primeiros socorros.

Contudo, no desenho não conseguiram representar as funções dos objetos, em qualquer dos momentos de avaliação. O registo escrito foi o meio mais utilizado para explicitar esta informação (as funções dos instrumentos da caixa de primeiros socorros).

Em síntese, este caso permitiu-nos verificar que:

- Ambos os registos se complementam, pois maioritariamente não apresentam informações coincidentes;
- Ambos os registos mostram que os alunos ampliaram o seu conhecimento sobre o tema em estudo, pois os desenhos e as respostas escritas do segundo momento avaliação sumativa são mais complexas, com maior número de elementos em cada categoria (à exceção da categoria «funções» no desenho, que não teve resultados);

- No segundo momento os desenhos dos alunos apresentam mais instrumentos da caixa de primeiros socorros, não representando apenas as situações em que se pode usar;
- Para explicitar caraterísticas dos elementos constituintes da caixa dos primeiros socorros (ligaduras, pensos, antisséticos, termómetro, compressas, soro, entre outros), os alunos usaram preferencialmente o registo feito através do desenho;
- Para explicitar funções dos elementos constituintes da caixa dos primeiros socorros os alunos usaram unicamente o registo escrito;
- A vivência das diferentes experiências de aprendizagem do momento da intervenção educativa influenciaram o modo como os alunos representaram, através do desenho, os instrumentos da caixa dos primeiros socorros, no segundo momento de avaliação. Ou seja, mais uma vez, os desenhos evidenciaram os novos conhecimentos que os alunos construíram sobre o tema.

CONCLUSÕES DO ESTUDO

Chegando a este ponto do estudo recordo que este pretendia investigar sobre o contributo do desenho para o processo de avaliação das aprendizagens. Assim, a recolha e análise de dados incidiu sobre a utilização do desenho e do registo escrito em dois momentos muito precisos da avaliação numa sequência didática: a avaliação diagnóstica e a avaliação sumativa.

A investigação incluiu o Estudo de Caso A e o Estudo de Caso B. No primeiro, foi estudada a situação que desencadeou o processo de investigação – a situação que suscitou a interrogação sobre a possibilidade de a avaliação se concretizar por meio do desenho, dado que este também é um meio privilegiado para os alunos comunicarem as suas ideias acerca de algo.

O Estudo de Caso B, realizado num outro contexto, serviu para recolher dados em maior extensão, pois incidiu sobre duas sequências didáticas, e serviu também para confirmar e consolidar as conclusões a que cheguei com o Estudo de Caso A.

Foi deste modo que se desenvolveu esta componente investigativa, permitindo assim fazer face aos objetivos estabelecidos inicialmente e responder à questão de partida.

Refiro-me agora ao cumprimento dos três objetivos específicos, sendo o primeiro Utilizar o desenho como forma de registo em momentos de avaliação diagnóstica e sumativa pondo em prática a "técnica dos desenhos anotados do aluno" proposta por Lopes e Silva (2012). Este objetivo foi naturalmente cumprido, pois a técnica dos desenhos anotados do aluno incorporou a metodologia seguida. Assim, os alunos foram convidados a pensar como fazer a representação de um conceito através do desenho, podendo também utilizar algumas palavras para fundamentar o que desenhavam. Este procedimento integrou os momentos de avaliação diagnóstica e sumativa das diferentes sequências didáticas, quer no Estudo de Caso A, quer no Estudo de Caso B.

Quanto ao segundo objetivo específico *Comparar duas formas de registo utilizadas* pelos alunos – o desenho e a escrita – numa mesma situação de avaliação, esta comparação foi realizada e está expressa nos diferentes meios que utilizei para apresentar os dados. No Estudo de Caso B, os diferentes quadros organizadores dos dados incluem o espaço onde esta comparação se concretizou. Em ambos os casos, as sínteses que apresento também revelam essa comparação.

Por fim, refiro-me ao último objetivo específico *Identificar e compreender eventuais* vantagens do recurso ao desenho no processo de avaliação das aprendizagens. E aqui saliento que os alunos nos contextos estudados se expressaram com facilidade através do desenho, «tornando visível o seu pensamento» como referem Lopes e Silva (2012). Naturalmente, é boa a recetividade dos alunos à proposta de desenhar o que sabem e pensam sobre um conceito. O desenho para além de ser um meio para a comunicação das ideias, é também um meio de expressão e de desenvolvimento da criatividade. Nas situações descritas em ambos os estudos, não estava em causa o seu «valor artístico», mas sim o seu valor enquanto registo. Neste estudo, os resultados demonstraram que os alunos conseguem comunicar as suas aprendizagens através da escrita, todavia, o desenho permite também mostrar o conhecimento figurativo que têm acerca de um conceito.

O recurso ao desenho para mostrar aprendizagens construídas pode ser uma vantagem, que proporcionará melhores resultados na avaliação aos alunos que têm dificuldades em se expressar através da escrita, sendo este um meio mais habitualmente utilizado pelos professores em situações de avaliação.

Com os registos feitos no momento da avaliação sumativa, foi possível constatar os efeitos da intervenção pedagógica, pois em ambos os registos - através do desenho e através da escrita — foi visível o grande número de ideias representadas, o que demonstra que os alunos ampliaram os seus conhecimentos relativamente aos diferentes temas. Assim, também se pode concluir que a aprendizagem tem influência no desenho. Isto é, à medida que os alunos têm mais conhecimento sobre o que os rodeia tendem a melhorar os seus desenhos, representando maior número de elementos e detalhes, pois desenham o que sabem (Rodrigues, 2002).

Relembro agora a questão de investigação que orientou o estudo realizado: Em que medida o desenho pode contribuir para o processo de avaliação das aprendizagens?. Com a informação recolhida e posteriormente tratada em cada sequência didática, ficou demonstrado que, por meio do desenho, os alunos revelam conhecimentos que não apresentam no registo escrito de avaliação. Por isso, ficou evidente que o desenho traz contributos para o processo de avaliação. No desenho, os alunos transmitem o que sabem acerca do assunto em estudo, pois como refere Rodrigues (2002, p.28), «através do desenho a criança representa muito mais o que sabe do que o que vê. Os seus esquemas de representação correspondem a ideias ou noções que fazem parte do seu vocabulário figurativo». Ficou também demonstrado que os alunos do 1.º Ciclo têm um desenho ideográfico, que «proporciona ao educador uma informação sobre o grau de conhecimento da criança» (p.28). A transparência e a humanização são duas caraterísticas do ideografismo muito presentes nos desenhos estudados – no Estudo de Caso A, os animais eram representados com caraterísticas antropomorfizadas; no Estudo de Caso B, o interior do corpo humano foi representado com recurso à transparência.

Assim, por tudo o que foi mencionado anteriormente, o desenho poderá ter imensos contributos no processo de avaliação das aprendizagens. Foi evidente, principalmente nas últimas tabelas do Estudo de Caso B, em que há uma compilação da informação relativa à avaliação dianóstica e sumativa, que é no desenho que os alunos representam mais as suas aprendizagens.

Contudo, penso que é sempre uma mais-valia quando o desenho é elaborado em complemento com o registo escrito, pois permite fazer um cruzamento da informação e, consequentemente, revelar as aprendizagens dos alunos de uma forma mais completa.

Uma das limitações deste estudo, apontada por mim, é a dificuldade em alguns casos de compreeender o que está desenhado, visto que o objetivo deste meio de avaliação, não é obter qualidade artística, mas sim salientar o valor do desenho enquanto registo. Daí a importância de estes desenhos serem *anotados* (Lopes e Silva, 2012), pois poderá existir uma legenda para ajudar a uma melhor interpretação do desenho por quem o vai observar e analisar, caso o aluno sinta necessidade de a utilizar.

Sendo estudos de caso, os resultados obtidos são circunstanciais, não podendo ser generalizados. Ou seja, não se poderá garantir que noutros contextos, seguindo as mesmas sequências didáticas, se obteriam os mesmos resultados. Contudo, penso que este estudo pode dar aos professores do 1.º Ciclo informação sobre as vantagens de utilizar o desenho como meio de avaliação.

Este estudo foi realizado apenas com conteúdos da área curricular de Estudo do Meio, partindo dos conteúdos que fazem parte do Programa do 1º Ciclo do Ensino Básico. Como sugestão de uma continuação do mesmo estudo ou de outros estudos, seria interessante perceber se nas outras áreas curriculares, surgem resultados semelhantes.

CONCLUSÃO

Com este relatório, que retrata todo este percurso académico enquanto mestranda, pude ter a oportunidade de refletir (na dimensão reflexiva) acerca de toda a minha postura, receios, conquistas e sobretudo, sobre as minhas aprendizagens.

Como educadora ou professora estagiária, pude compreender qual a importância da planificação e de haver todo um cuidado na preparação da mesma, previamente aos momentos de intervenção; a importância das rotinas, para que os alunos compreendam e saibam o que se segue a cada momento de aprendizagem; a importância da aprendizagem e como deve ser, sem dúvida, o aluno a construir as suas próprias aprendizagens, sendo o professor um orientador e facilitador das mesmas; e, naturalmente, aprendi a importância da avaliação e, sobretudo, que esta deve ser um processo contínuo e não apenas sumativo, de modo a favorecer o sucesso escolar.

Constatei tudo isto, mas foi através da dimensão reflexiva, que pude refletir sobre todos estes aspetos anteriormente mencionadas e perceber qual a importância de cada um. Com a reflexão, estas aprendizagens tornaram-se mais claras e contextualizadas.

Foi importante ainda, aperceber-me ao longo deste percurso, que a avaliação não tem modelos nem barreiras, existem inúmeras formas de a fazer e todas podem ser adequadas e bem sucedidas, se o professor assim o entender e estiver disposto a experimentar e implementar novas formas de concretização. Por esta ter sido uma das minhas dificuldades iniciais, escolhi para a componente de investigação da Prática de Ensino Supervisionada estudar a aplicação da *técnica dos desenho anotados do aluno* proposta por Lopes e Silva (2012), utilizando o desenho como meio de avaliação diagnóstica e sumativa.

Foi muito interessante, à medida que ia analisando os desenhos dos alunos e o que tinham no registo escrito, perceber que na sua grande maioria os alunos evidenciavam mais conhecimentos nos desenhos do que na expressão escrita. Surgindo a dúvida: Porque que é que este método é praticamente desconhecido, apesar de ter vantagens, e de possibilitar aos alunos a comunicação das suas ideias?

Em suma, foi um percurso longo rodeado de momentos positivos e outros de grande dificuldade, mas sem dúvida foram momentos de superação e de enorme aprendizagem.

Ainda tenho muito a aprender e a superar, pois penso que o educador/ professor está em constante formação e a utilizar diferentes métodos de aprendizagem com as suas crianças e alunos dependendo do local e grupo que tem entre mãos.

BIBLIOGRAFIA

Abrantes, P. (2002). A avaliação das aprendizagens no ensino básico. In. Abrantes, P. e Araújo, F, *Avaliação das aprendizagens: das concepções às práticas* (pp.7 – 16). Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.

Alarção, I. (1996). Formação Reflexiva de Professores. Estratégias de supervisão. Porto: Porto Editora.

Alonso, L. (2002). A avaliação das aprendizagens no ensino básico. In. Abrantes, P. e Araújo, F, *Avaliação das aprendizagens: das concepções às práticas*, (pp.17-24). Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.

Arends, R. (1995). Aprender a ensinar. Lisboa: McGraw-Hill.

Barbeiro, L. & Pereira, L. (2007). Ensino da Escrita. Dimensão Textual. Lisboa: ME.

Bogdan, R. & Biklen, S. (2003). *Investigação Qualitativa em ducação- uma introdução* à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora.

Boutin, G., Goyette, G. & Hébert, M. (2005). A investigação qualitativa – fundamentos e práticas. Lisboa: Instituto Piaget.

Brazelton, T. (2007). O Grande Livro da Criança. Lisboa: Editorial Presença.

Cortesão, L. (2002). A avaliação das aprendizagens no ensino básico. In. Abrantes, P. e Araújo, F, *Avaliação das aprendizagens: das concepções às práticas*, (pp.35-42). Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.

Coutinho, C. (2011). *Metodologia da Investigação em Ciências Sociais e Humanas:teoria e prática*. Coimbra: Almedina.

Edwards, C., Gandini, L. & Forman, G. (1999). As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância. Porto Alegre: Artmed.

Espelage, D. & Lopes, J. (2013). *Indisciplina na Escola*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Estanqueiro, A. (2010). *Boas práticas na educação: o papel dos professores*. Lisboa: Editorial Presença.

Estanqueiro, A. (2014). Aprender a Estudar. Lisboa: Texto Editores.

Estrela, A. (1984). Teoria e Prática de Observação de Classes – Uma Estratégia de Formação de Professores. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica.

Fonseca, V. (2005). *Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editora.

Formosinho, J. & Costa, H. (2011). *O trabalho de Projeto na Pedagogia-em-Participação*. Porto: Porto Editora.

Grave-Resendes, L. & Soares, J. (2002). *Diferenciação Pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.

Karpicke, J. Sousa, H. & Almeida, L. (2012). *A Avaliação dos Alunos*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Katz, L. & McClellan, D. (1996). *O Papel do Professor no Desenvolvimento Social das Crianças*. In Formosinho, J. McClellan, D. & Lino, D. (Org). *Educação Pré-escolar – A construção social da moralidade* (pp.11-50). Lisboa: Texto editora, 1ª Edição.

Lopes, J. e Silva, H. (2012). 50 técnicas de Avaliação Formativa. Lisboa: Lidel

Luquet, G. H. (1974). O desenho infantil. Barcelos: Coleção Ponte.

Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares e Programas*, 14º edição, Lisboa, Ministério da Edcuação.

Ministério da Educação. (2001). Curriculo Nacional do Ensino Básico: Competências Essenciais. Lisboa: Departamento de Educação Básica.

Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico:1.º Ciclo*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.

Ministéro da Educação (2005). *Despacho Normativo nº1/2005. (pp. 71-76) obtido a maio de 2014 http://iave2.addition.pt/np3/31.html.*

Pacheco, J. A. (2001). Currículo: Teoria e Práxis. Porto: Porto Editora.

Pardal, L. & Correia, E. (1995). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto: Areal Editores.

Pinheiro, A. F. G. (2011). *Reflexão sobre a Prática Pedagógica: Práticas Promotoras da Literacia Familir*. (Relatório de mestrado, Mestrado em Educação Pré-escolar). Instituto Politécnico de Leiria, Leiria

Portugal, G. (2000). Educação de Bebés em creche, perspectivas de formação teórica. *Revista GEDEI*, 1, 85-106.

Portugal, G. (2003). Crianças, famílias e creches uma abordagem ecológica da adaptação do bebé à creche. Lisboa: Porto Editora.

Portugal, G. (2009). *Desenvolvimentoe aprendizagem na infância*. In A educação das crianças dos 0 aos 12 (p.33-67), Estudos e Relatórios. Lisboa. Conselho Nacional de Educação.

Ribeiro, E. & Belchior, M. (2010). Numa sala de aula: o modelo do MEM e a Educação para a Paz. *Revista do Movimento da Escola Moderna*, 36, 43-51.

Ribeiro, A. & Ribeiro, L. (1990). *Planificação e Avaliação do Ensino – Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Rodrigues, D. (2002). A infância da Arte, a arte da infância. Porto: Edições ASA.

Salvador, A. (1988). Conhecer as crianças através do desenho. Porto: Porto Editora.

Santos, H, Pitanga, A. & Santos, L. (2012). A análise de desenhos para o levantamento das conceções alternativas sobre fotossíntese de alunos do 3.º ano do ensino fundamental. Obtido em 23 de abril de 2015 do VI Colóquio Internacional «Educação e Contemporaneidade»: http://educonse.com.br/2012/eixo_06/PDF/105.pdf

Sim-Sim, I. (2007). O Ensino da Leitura: A compreensão de Textos. Lisboa: ME.

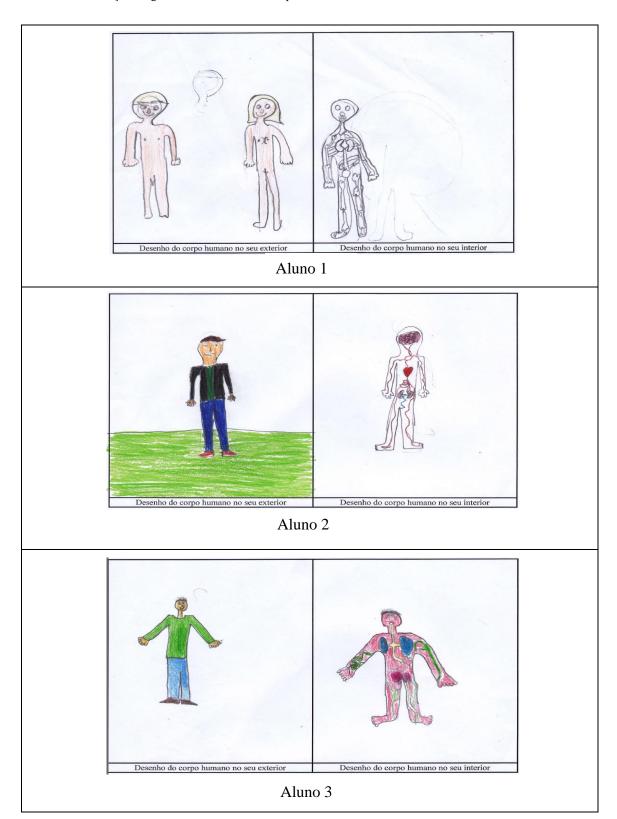
Sousa, A. (2003). *Educação Pela Arte e Artes na Educação*. 3.º Vol. Lisboa: Instituto Piaget.

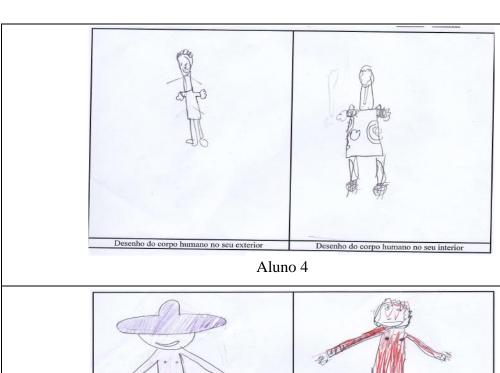
Sousa, A. (2009). *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte.

Ventura, L. (2010). Era uma vez...um professor do MEM síntese de uma construção de um percurso de formação. *Revista do Movimento da Escola Moderna*, 37, 64-65.

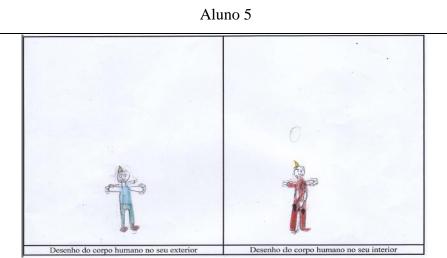
ANEXOS

Anexo 1 – Avaliação Diagnóstica – Desenhos do Corpo Humano no seu interior e exterior

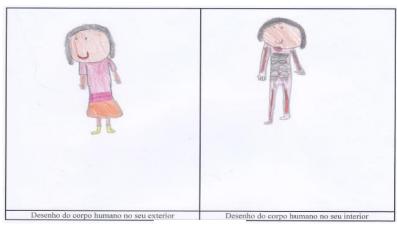




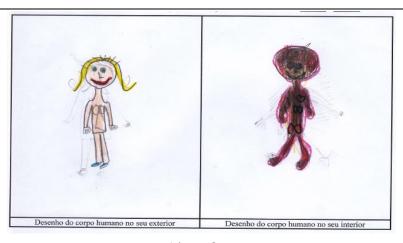




Aluno 6



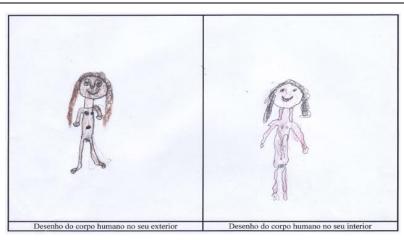
Aluno 7



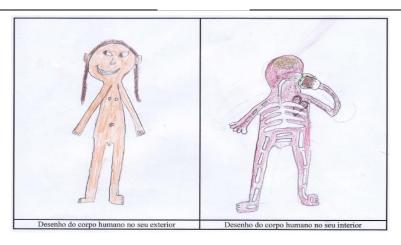
Aluno 8



Aluno 9



Aluno 10



Aluno 11

Anexo 2 - Avaliação Diagnóstica— O Corpo Humano no seu interior e exterior

Nota: os registos escritos pelos alunos foram transcritos, sem qualquer correção do seu conteúdo ou da ortografia.

Alunos	Conhecimentos expressos no registo através do desenho	Conhecimentos expressos no registo escrito	Comparação entre os dois tipos de registos
Aluno 1	Parte exterior do corpo humano: - Rapaz e rapariga nus com cabeça, tronco e membros, pele, olhos, nariz, boca, cabelo e a representação do sexo masculino e feminino; Parte interior do corpo humano: - Um esqueleto com ossos; coração, pulmões, rins e bexiga.	"O que eu sei sobre o exterior corpo humano é que os meninos têm mamas mais pequenas e têm pilinha e as meninas mamas maiores e têm pipi. O que eu sei sobre o interior é que nós temos pulmões, coração, esqueleto, bexiga, rins, intestinos e cérebro."	O aluno no desenho representa mais elementos da parte exterior do corpo do que no registo escrito. No entanto, na expressão escrita na parte interior do corpo acrescenta ao que representou no desenho que também temos intestinos e cérebro.
Aluno 2	Parte exterior do corpo humano: -Rapaz com cabeça, tronco e membros, pele, olhos, nariz, boca, cabelo e vestido. Parte interior do corpo humano: -Um corpo com cérebro; coração; veias e rins.	"O corpo humano no exterior e no interior é muito diferente. No exterior podemos ver a boca, os olhos, o nariz, o cabelo No interior vemos o coração, os rins, o cérebro e as veias."	O aluno tanto no desenho como na expressão escrita representa o mesmo sobre o interior do corpo humano. Quanto à parte exterior do corpo, no desenho representa mais elementos que no registo escrito.
Aluno 3	Parte exterior do corpo humano: - Rapaz com cabeça, tronco e membros, pele, olhos, nariz, boca, cabelo e vestido. Parte interior do corpo humano: -Rapaz com cérebro, pulmões, canal respiratório, rins, os dois intestinos misturados, veias, e todo vermelho o que representará os músculos e o coração que não está representado no sítio	"O corpo humano tem muita água, sangue e também tem carne. Os pulmões servem para respirar e expirar. Os rins servem para o chichi sair do pénis. Os intestinos são para o cocó sair do rabo e o chichi sair do pénis. O cérebro serve para pensar. A pele serve para não mostrar a carne do corpo humano. Usamos camisola, calças, sapatos, chapéu, cuecas ou boxers e também o casaco."	O aluno na expressão escrita descreve para que servem as diferentes partes do corpo humano que desenhou. Embora não fale do coração que desenhou, nem das veias, nem canal respiratório. Por outro lado, refere-se ao pénis mas não o representou no desenho. Quanto ao desenho da parte exterior do corpo só se refere à roupa que usamos e à pele e não às restantes

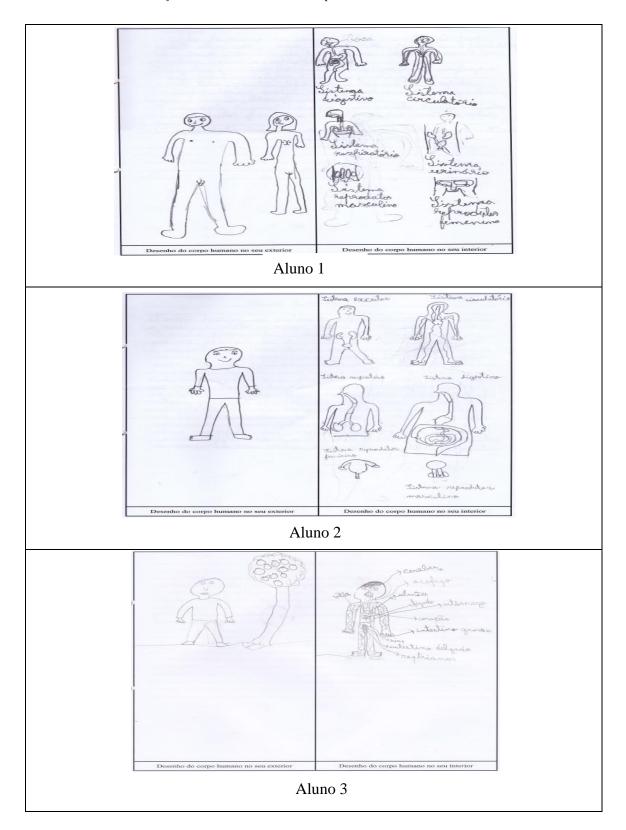
	correto.		caraterísticas do corpo humano.
Aluno 4	Parte exterior do corpo humano: Menino com cabeça tronco e membros, nariz, olhos, boca, cabelo. Parte interior do corpo humano: mesmas caraterísticas do desenho do corpo humano na parte exterior; coração e cérebro.	"No corpo humano há a parte mais importante é o coração e o cérebro. Os músculos é a parte mais forte, os ossos é para esconder o corpo. A visão é muito importante, porque aí é que se vê as coisas. A boca, também é importante para comer com ela. A água é a coisa mais importante porque se não comermos ou bebermos morremos porque não comemos. Se nós comemos temos que fazer coco, se bebemos fazemos chichi."	Tanto no desenho como na expressão escrita o aluno privilegia na parte exterior do corpo os olhos (visão) e a boca, e na parte interior do corpo o coração e o cérebro. Mas desenha mais elementos do que os que refere no momento escrito. Na expressão escrita refere ainda a importância dos músculos assim como a necessidade de beber água e de comermos. No registo escrito apresenta mais elementos.
Aluno 5	Parte exterior do corpo humano: cabeça, tronco e membros, pele, peito e umbigo, uma cabeça com um chapéu e uma boca. Parte interior do corpo humano: Corpo com as suas caraterísticas exteriores, veias e sangue.	"Por dentro do corpo temos o fígado, os pulmões, os órgãos, a coluna, o cérebro e as mamas, nós temos estas coisas."	O aluno referiu diversas partes distintas do corpo humano tanto no desenho como na expressão escrita. Contudo, em nenhum dos casos são idênticas. Na expressão escrita da parte exterior do corpo humano apenas refere o peito — "mamas" e refere alguns órgãos. No desenho refere mais caraterísticas externas mas mesmo assim incompletas e da parte interior do corpo apenas se evidencia o sangue e as veias.
Aluno 6	Parte exterior do corpo humano: um corpo de rapaz com cabeça, tronco e membros, olhos, nariz, boca e cabelo. Parte interior do corpo humano:	"Eu acho que o exterior do corpo humano é carne e ossos e no interior é o coração, o fígado, os rins, o pulmão, o cérebro e por último os intestinos, o umbigo, os braços, as pernas e o coxis."	O aluno no desenho mostra conhecer as três divisões do corpo humano (cabeça, tronco e membros) e na expressão escrita também refere exceto a cabeça. Na parte

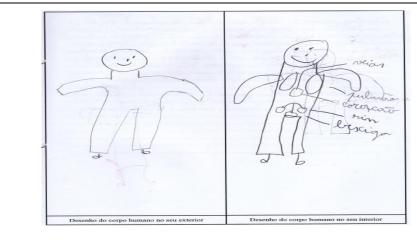
	Um corpo com cabeça tronco e membros, sangue e órgãos.		interior do corpo, no desenho evidencia apenas o sangue e alguns órgãos, mas são todos circulares e estão em sítios aleatórios.
Aluno 7	Parte exterior do corpo humano: Um corpo de rapariga com cabeça (olhos, boca, e cabelo, sem pescoço), tronco e membros e pele, Parte interior do corpo humano: Mesmas divisões do corpo exterior, veias nos membros, coração, vários órgãos.	"O corpo humano no interior () tem muitas coisas e muitos ossos. Eu acho que os pulmões são mito importantes no corpo humano, porque através dele nós respiramos. Os rins também são importantes, porque é através deles que fazemos chichi. E o crânio é tipo uma capa forte que protege o cérebro. O corpo humano no exterior () tem duas pernas, dois braços, uma boca, duas narinas, um nariz, dois pés, um tronco e dois joelhos, cinco dedos em cada mão e cinco dedos em cada pé."	No desenho o aluno revela conhecer as partes do corpo humano (cabeça, tronco e membros) com algumas caraterísticas faciais. Na parte interior do corpo humano, no desenho, elabora as mesmas caraterísticas e o coração, veias nos membros e vários quadrados que são os órgãos mas sem referir quais são e sem ordem específica. Na expressão escrita já enumera os órgãos e diz algumas das suas funcionalidades, assim como das partes que desenhou.
Aluno 8	Parte exterior do corpo humano: corpo com cabeça (cabelo, olhos, nariz e boca), tronco e membros, peito, pele. Parte interior do corpo humano: mesmas caraterísticas do corpo exterior. Sangue, cérebro, pulmões, os rins e coração.	"O corpo humano no interior tem os ossos como por exemplo os rins, os "tomates", cérebro, coração, pulmões e intestinos. O exterior é onde nós temos a pele, as unhas, cabelo e onde conseguimos ver."	Na expressão escrita o aluno menciona mais os ossos, os testículos, o intestino, unhas. No desenho a pele é visível pois ao contrário de outros alunos o corpo está nu e pintado de cor de pele. No desenho refere mais o peito, e o sangue no corpo no seu interior.
Aluno 9	Parte exterior do corpo humano: Corpo do rapaz despido; pele; cabeça (nariz, orelhas, olhos, boca, dentes e cabelo); Tronco (peito e umbigo), membros, órgão sexual masculino. Parte interior do corpo	"Por dentro do corpo temos a raiz do cabelo no cérebro. No tronco temos os ossos, coração, os pulmões, as costelas, o fígado, o estômago, os intestinos, as veias e o pénis. Nos membros superiores temos as	O aluno na expressão escrita, na parte exterior do corpo refere mais um órgão que no desenho – o estômago. Contudo, na expressão escrita refere o órgão sexual masculino, como constituinte do

	humano: Mesmo corpo que desenhou no corpo humano no exterior; raiz do cabelo; veias; coração; costelas; fígado; pulmões; rins; ossos e intestino.	veias, uma esfera (para rodar o braço), os pulsos e ossos. Nos membros inferiores temos uma esfera (para rodar o joelho), ossos e veias. Por fora temos o cabelo, orelhas, olhos, nariz, boca, pescoço, mamas, braços e pernas (membros), unhas, mãos, umbigo, "pila", pernas e os pés."	interior do corpo e no desenho coloca-o corretamente na parte exterior do corpo humano. As restantes partes constituintes do corpo humano tanto no seu interior como no exterior o aluno refere igualmente no desenho e na expressão escrita.
Aluno 10	Parte exterior do corpo humano: Corpo de uma rapariga despido; pele; cabeça (nariz, olhos, boca, e cabelo); Tronco (peito e umbigo), membros, órgão sexual feminino. Parte interior do corpo humano: Mesmo corpo com dentes na boca, e pintado de vermelho que será o sangue.	"O meu corpo tem uma barriga, têm pés, mãos, olhos, boca, orelhas, mamas, cabelo, pescoço e nariz. O meu corpo interior tem ossos, coluna, braços, cérebro, pés, pernas, "pipi" e rabo."	Na parte exterior do corpo o aluno enumera mais caraterísticas no desenho do que na expressão escrita. No entanto, no corpo no seu interior o aluno no desenho apenas revela o sangue e na expressão escrita menciona os ossos e a coluna e o cérebro que fazem parte do interior do nosso corpo. Menciona outras partes que deveriam ser mencionadas na parte exterior do corpo humano.
Aluno 11	Parte exterior do corpo humano: Corpo de uma menina despido; pele; cabeça (nariz, orelhas, olhos, boca, dentes e cabelo); Tronco (peito e umbigo), membros superiores e inferiores, órgão sexual feminino. Parte interior do corpo humano: Um corpo todo vermelho — sangue, cérebro, ossos, coração, tubo digestivo, a figura está representada a comer.	"O humano tem: coração, pulmões, cérebro, sangue, carne, ossos. O humano tem: olhos, pele, cabelo, boca. Os órgãos do humano; visão, tato, Paladar, olfato, audição."	O aluno na expressão escrita não refere quando está a falar do corpo humano no interior ou no exterior. Refere-se os órgãos dos sentidos como sendo os órgãos do corpo humano. Na parte exterior do corpo humano, o aluno desenha mais o umbigo, o peito, o nariz, as orelhas, os membros, o órgão sexual feminino e na expressão escrita não o refere.

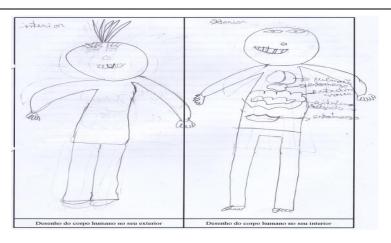
	Na parte interior do corpo humano, o aluno na expressão escrita refere os pulmões, a "carne" e os músculos, mas não os coloca no
	mas nao os coloca no desenho.

Anexo3 – Desenhos Avaliação Sumativa – Desenhos do Corpo Humano no seu interior e exterior

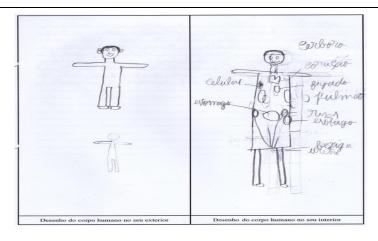




Aluno 4



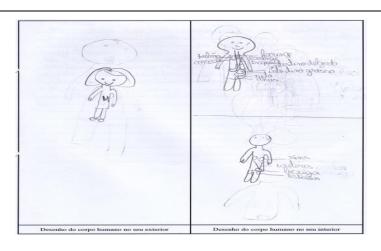
Aluno 5



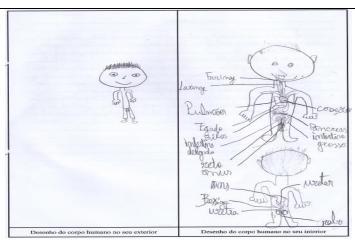
Aluno 6



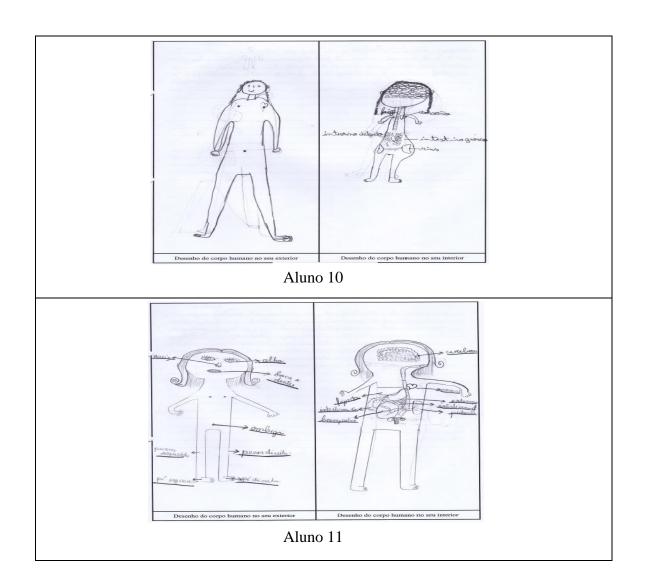
Aluno 7



Aluno 8



Aluno 9



Anexo 4 - Avaliação Sumativa- O Corpo Humano no seu interior e exterior

Nota: os registos escritos pelos alunos foram transcritos, sem qualquer correção do seu conteúdo ou da ortografia.

Alunos	Conhecimentos no desenho	Conhecimentos expressão escrita	Confronto entre desenho e expressão escrita
Aluno 1	Parte exterior do corpo humano: corpo de um rapaz e de uma rapariga com cabeça, tronco e membros. A cabeça tem olhos nariz, boca e cabelo. O tronco tem o peito e o órgão sexual. Parte interior do corpo humano: seis desenhos representativos dos sistemas. O primeiro é o sistema digestivo tem a boca, o esófago, estômago, intestino delgado e grosso. No sistema circulatório tem o coração e as veias que vão a todo o corpo. No sistema respiratório tem a boca, o nariz, fossas nasais, um tubo representativo da faringe, laringe traqueia, e os pulmões. No sistema urinário, tem os rins, ureteres, a bexiga e a uretra. Por fim, tem o sistema reprodutivo feminino e masculino. O masculino tem o pénis e órgãos no interior do corpo. No sistema reprodutor feminino tem as trompas de Falópio, os ovários, o útero e a vagina.	"O corpo humano no seu exterior é constituído por cabelo, olhos, nariz, boca, lábios, orelhas, pele, ânus e pénis/ vagina. No interior é constituído por 5 sistemas: digestivo, circulatório, respiratório, urinário e reprodutor. O digestivo é constituído por: boca, faringe (garganta), esófago, estômago, intestino delgado, intestino groso, reto e ânus. O circulatório é constituído por: coração, veias, artérias e capilares. O respiratório é constituído por: fossas nasais, faringe, laringe, traqueia, brônquios, bronquíolos e pulmões. O urinário é constituído por: rins, uréter, bexiga e uretra. O reprodutor feminino é constituído por: ovários, útero e vagina. O reprodutor masculino é constituído por: testículos, uretra e pénis."	Na parte exterior do corpo o aluno refere na expressão escrita as orelhas mas não as desenha. No sistema digestivo não desenha o reto e o ânus, mas refere na expressão escrita. No sistema circulatório o aluno na expressão escrita refere os capilares. No sistema respiratório refere os bronquíolos e brônquio na expressão escrita, mas não os desenha. No sistema reprodutor masculino na expressão escrita o aluno refere a uretra e também a desenha, contudo, esta não faz parte deste sistema. No sistema reprodutor feminino o aluno desenha as trompas de Falópio mas não as refere no registo escrito.
Aluno 2	humano: Boneco com cabeça tronco e	exterior vê-se os olhos, a boca, o nariz, o cabelo e	igual tanto no desenho como na parte da

membros vestido. essas coisas e no interior expressão escrita. No sistema circulatório Cabelo, olhos, nariz e não se vê nada porque está dentro de nós. Mas refere aluno Parte interior do corpo eu sei que no interior há artérias e os capilares o cérebro, o sistema No sistema excretor o humano: Seis desenhos digestivo que é composto aluno refere que a pele, que representam cinco pela boca. faringe, nomeadamente o suor e estômago, o sistema respiratório sistemas. O sistema esófago, excretor desenhou rins; intestino delgado, como fazendo parte bexiga intestino grosso, reto e deste sistema, mas no ureteres, uretra. No sistema ânus. \mathbf{O} sistema desenho embora circulatório também lá legende como sistema circulatório tem 0 coração e veias que está e é composto pelo excretor apenas órgão principal que é o percorrem todo o corpo. desenha o sistema No sistema respiratório coração e também as urinário. artérias, as veias e os tem aas fossas nasais, No sistema reprodutor faringe, laringe, capilares. O sistema feminino o aluno traqueia, brônquios, respiratório é composto representa as trompas Sistema de Falópio mas não as pulmões. velas vias respiratórias digestivo, boca, faringe, são faringe, menciona na expressão que esôfago, estômago, tranqueia escrita. laringe, intestinos, reto e ânus. brônquios também e No sistema reprodutor existe os pulmões. feminino tem OS sistema excretor ovários, trompas composto pelo sistema de Falópio, útero e um urinário pela pele, tubo que representa a através do suor, e pelo No vagina. sistema sistema respiratório, reprodutor masculino através da expiração e da inspiração. Mas eu vou tem a uretra, pénis e falar do sistema urinário testículos. que é composto pelos rins, pelos ureteres, pela bexiga e pela uretra. O sistema reprodutor feminino é composto pelo útero, pelos ovários e pela vagina e o sistema reprodutor masculino é composto uretra, pela pelo pénis pelos testículos." Parte exterior do corpo "O corpo humano tem O aluno representa humano: rapaz na rua rins, cérebro, estômago, mais órgãos ou partes fígado, coração, pulmões, constituintes do corpo com cabeca, tronco e boca e olhos. Pelo nariz Aluno membros. Na cabeça humano no desenho do tem cabelo, olhos, ou pela boca, podes que na expressão 3 respirar, esse ar vai para nariz, boca e dentes. escrita. No desenho Chão e árvore com os pulmões e depois o ar representa quinze e na expressão escrita treze. sai pela boca ou pelo frutos.

	Parte interior do corpo humano: Corpo com cérebro, esófago, pulmões, fígado, estômago, coração, intestino grosso, rins, intestino delgado, veias e "reptrianos" (palavra não legível)	nariz. Quando a comida vai para, quando estás a comer a comida. Essa comida fica em bolo alimentar e passa pelo esófago, depois passa pelo estômago e depois passa pelo intestino delgado e depois sai pelo intestino grosso."	Contudo, na expressão escrita não faz distinção entre a parte exterior do corpo e interior. Apenas tenta descrever como espirramos e o que acontece quando ingerimos alimentos.
Aluno 4	Parte exterior do corpo humano: boneco com cabeça tronco e membros, mas sem mãos. Na cabeça só tem olhos nariz e boca. Parte interior do corpo humano: O mesmo boneco que mencionei anteriormente, veias, pulmões, coração, rins e bexiga.	"O corpo humano interior tem coração, pulmões, sangue, cérebro, veias, vasos sanguíneos e outros mais órgãos lá há o sistema digestivo, excretor, reprodutor, circulatório e respiratório são os sistemas. No digestivo é como um pedaço de pão passa pelo corpo. O excretor tem rins bexiga que se vê como urina cai. No reprodutor vemos um bebe a crescer. No circulatório o sangue dá uma volta ao corpo. No respiratório vemos o ar a entrar e a sair. No corpo exterior tem a pele e tem boca, nariz, cabelo, pila, perna, olhos, orelhas, pestanas, braços e mãos"	O aluno desenha partes do corpo que não representa na parte escrita. No entanto, na componente escrita o aluno menciona mais partes do corpo tanto do exterior como do interior. No desenho representa onze partes e na expressão escrita dezanove.
Aluno 5	Parte exterior do corpo humano: desenho boneco com cabeça, ronco e membros, nos membros tem as mãos e pés. Na cabeça tem cabelo, olhos, pestanas, nariz, boca e dentes. O aluno legenda a dizer que esta é a parte interior do corpo. Parte interior do corpo humano: Outro corpo com as mesmas caraterísticas faceais exceto pestanas e	"O corpo interior é por fora do corpo, e o corpo exterior é por dentro para ver os órgãos que temos por dentro do nosso corpo. Se as pessoas e as crianças tiverem um pulmão bom ou um mau não tiramos o pulmão mau porque precisamos do pulmão mau e bom para respirar melhor, porque se não tivéssemos o pulmão um não conseguíamos respirar bem. Se as pessoas as	O aluno no desenho embora represente duas vezes o estômago e desenhe os órgãos fora do seu local correto, desenha e legenda mais órgãos que na expressão escrita. Aí apenas refere os pulmões e o nariz e as dificuldades que podemos ou não ter em respirar. Tanto no desenho como na expressão escrita o aluno faz uma clara

	cabelo. Pulmões, estômago duas vezes em locais diferente e nenhum no sítio correto; intestino delgado e intestino grosso. O aluno diz que esta é aparte exterior do corpo.	crianças tiverem o nariz entupido não conseguem respirar bem porque o ar não consegue passar para fora e ao r não consegue ir para dentro as pessoas podem ficar com o nariz entupido qualquer a qualquer hora e qualquer minuto pode aparecer À noite ou de dia e depois tem que se assoar o nariz, para respirarmos para conseguirmos respirar."	troca entre o significado de interior e exterior.
Aluno 6	Parte exterior do corpo humano: desenho de um corpo nu, com tronco, braços, pernas, pés, cabeça, cabelo, olhos, nariz, boca e orelhas. Parte interior do corpo humano: o mesmo corpo que foi desenhado anteriormente, com alguns órgãos, cérebro, células, coração, fígado, pulmões, rins, esófago, estômago, bexiga e uretra. Poucos são os órgãos que são colocados no sítio correto e são quase todos representados por círculos.	"O exterior eu acho que exterior do corpo humano é ossos e também carne e membros. E o interior tem órgãos que se chamam. O cérebro, o coração, o fígado, os pulmões, s rins, esófago e as células e a bexiga, e a uretra e o estômago e as funções é o cérebro tem a capacidade de pensar e memorizar, e o coração bombeia o sangue para todos as partes do corpo e o pulmão tem a função de respirar, e também o estômago que guarda o comer."	O aluno desenha as caraterísticas do rosto na parte exterior do corpo e não as menciona na parte escrita. Na parte escrita é notório alguma confusão com o que é a parte interior do corpo e a parte exterior, pois o aluno menciona os ossos e a "carne" – os músculos como partes pertencentes ao exterior do corpo. Quanto à parte interior do corpo humano o aluno refere os mesmos órgãos tanto no desenho como na expressão escrita, e ainda apresenta algumas funções.
Aluno 7	Parte exterior do corpo humano: desenha uma figura com cabeça, tronco membros, mãos e pés, olhos, cabelo, e boca. Parte interior do corpo humano: desenha a mesma boneca anterior Cinco vezes representando cada sistema, e desenha um boneco do sistema sexual masculino.	"Todos os humanos por inteiro têm um: esófago, uma faringe, uma boca, um estômago, um fígado, um intestino grosso, um intestino delgado. Também têm veias, capilares, um coração e artérias. Também têm pulmões, traqueia, brônquios, diafragma e uma laringe. Também têm rins, ureteres, uma bexiga e uma uretra.	Na parte exterior do corpo o aluno desenha mais a boca e o cabelo que na expressão escrita refere os dedos dos pés e não os desenha. Quanto à parte inteiro do corpo humano, o aluno desenha os sistemas e os respetivos órgãos maioritariamente no sítio correto. Contudo, na expressão escrita

	No sistema circulatório desenha o coração, embora na garganta, e as veias. No sistema digestivo, desenha o esófago, estômago, bexiga, intestinos e uretra ou ânus. No sistema respiratório desenha os brônquios, a traqueia, os pulmões e o diafragma. No sistema excretor desenha, os rins, ureteres, bexiga e uretra. No sistema reprodutor faz a distinção dos sexos. No feminino desenha os ovários, trompas de Falópio e útero. No masculino desenha o pénis e os testículos no interior do corpo.	Todas as mulheres têm ovários, vagina e útero. E todos os homens têm uma uretra, pénis e testículos. Todos os humanos têm por exterior dois braços, duas pernas, duas mãos, dez dedos dos pés e das mãos, dois pés e uma cabeça. Também têm dois olhos."	descreve os órgãos quase que aleatoriamente, de forma desorganizada e sem fazer referência aos sistemas.
Aluno 8	Parte exterior do corpo humano: desenha uma boneca vestida, com cabeça, tronco e membros, mãos e pés, olhos, boa e cabelo. Parte interior do corpo humano: desenha dois bonecos com o contorno do corpo, olhos e boca, e desenha alguns órgãos: pulmões, coração, faringe, laringe, traqueia, intestino delgado, intestino grosso, reto e ânus. No outro boneco que se encontra de costas desenha os rins, ureteres, bexiga e testículos.	"No sistema digestivo há órgãos que são: reto, ânus, glândulas salivares, fígado e pâncreas. No sistema respiratório existem as veias respiratórias que são: fossas nasais, laringe, traqueia, brônquios e bronquíolos. No sistema circulatório existem vasos sanguíneos que são as artérias, as veias e os capilares. No sistema excretor e no urinário existem os rins, os ureteres, bexiga e pele. No exterior existe a pele, o cabelo, as unhas e os óculos,"	do corpo o aluno na parte escrita e no desenho apenas refere o cabelo em simultâneo como sendo parte da parte exterior do corpo. No desenho apresenta as principais partes do corpo exterior e depois, o aluno não as menciona na parte escrita. Na parte interior do corpo o aluno divide os diferentes sistemas na expressão escrita, apresenta mais partes constituintes do corpo do que no desenho apesar de não ter referido órgãos como o coração que desenhou.
Aluno 9	Parte exterior do corpo humano: desenha um boneco masculino com cabeça, tronco e	"Os órgãos que fazem parte do sistema digestivo são: boca, faringe, esófago,	O aluno na expressão escrita não menciona as partes constituintes d corpo no seu exterior.

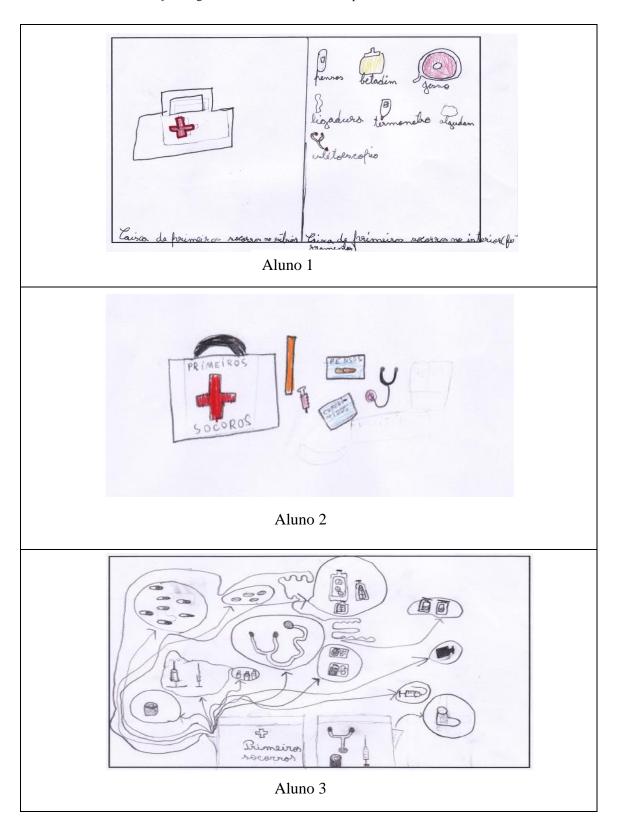
	mambros askal-	integting delegds	Mag dagarta s
	membros, cabelo, olhos, nariz, boca, mãos, pés, testículos e pénis. Parte interior do corpo humano: desenha duas figuras uma da parte da frente com os órgãos, faringe, laringe, pulmões coração, fígado, pâncreas, bílis, intestino delgado e grosso, reto e ânus. Na figura que está representada de costas, desenha, os rins, ureteres, bexiga e uretra.	intestino delgado e intestino grosso. Os órgãos anexos são: fígado, pâncreas, reto e ânus. O sistema circulatório é composto por: coração e os vasos sanguíneos. Os vasos sanguíneos são: artérias, veias e capilares. O sistema respiratório é composto por: fossas nasais (nariz), boca, faringe, laringe, traqueia, brônquios, pulmões e diafragma. O sistema excretor é composto por: pele e sistema urinário, que é composto por: rins, ureteres, bexiga e uretra. O sistema reprodutor masculino é composto por: pénis, uretra e testículos. O sistema reprodutor feminino é composto por: vagina,	Mas desenha-as. Quanto à parte interior do corpo, o aluno desenha muitos dos órgãos e localiza-os corretamente, contudo na expressão escrita fá- lo mais detalhadamente dividindo pelos diferentes sistemas.
Aluno 10	Parte exterior do corpo humano: boneca com cabeça, tronco e membros, mãos e pés, umbigo, peito, cabelo, orelhas, olhos, nariz e boca. Parte interior do corpo humano: a mesma boneca anterior com, cérebro, faringe, coração, intestino delgado e grosso representado por pontos e rins.	"O interior é que está por fora dele o corpo é muito importante para nós mas o que é mais importante é o sangue, as células, o coração e os pulmões. O exterior Também é importante mas o que é importante é saber todos os sistemas"	Na parte escrita o aluno faz confusão entre a parte interior e exterior do corpo, no significado da palavra. Na parte escrita apenas refere dois órgãos mais dois constituintes do corpo: o sangue e as células. No entanto, no desenho representa as partes exteriores do corpo e alguns órgãos no interior do mesmo, fazendo por isso o desenho mais completo que a escrita.
Aluno 11	Parte exterior do corpo humano: desenha uma figura e legenda-a. Desenha-a com cabeça, tronco e membros.	"O corpo humano tem um coração, dois pulmões, dois rins, um estômago, faringe,	O aluno desenha e escreve praticamente os mesmos constituintes do corpo na parte interior do mesmo. O

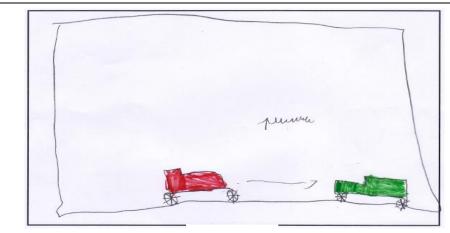
Mãos, pés, umbigo, nariz, olhos, boca e dentes, e cabelo. Parte interior do corpo mesma humano: figura com cérebro, coração, faringe, laringe, traqueia, fígado, estômago, intestino delgado pulmões, grosso, brônquios, rins, uretra, ureteres.

laringe, traqueia, brônquios, bronquíolos, veias sanguíneas, fossas nasais. No sistema digestivo: bolo o alimentar pela passa faringe, estômago, intestino delgado, passa para o intestino grosso, que vai para o reto e depois passa para o ânus. O sistema circulatório: o coração bombeia sangue a todas a partes do corpo exceto aos pulmões e vai para os braços, dedos, pernas, pés em oxigénio e volta para cima em dióxido de carbono."

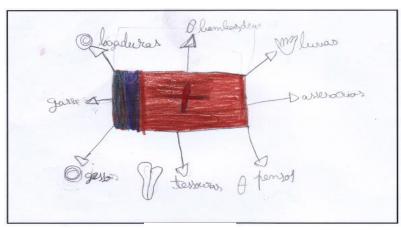
aluno tenta dizer o funcionamento de dois sistemas: o digestivo e circulatório. Na expressão escrita não refere as partes constituintes do corpo no seu exterior, mas desenha-as.

Anexo 5 – Desenhos Avaliação Diagnóstica – Desenhos Caixa dos primeiros Socorros





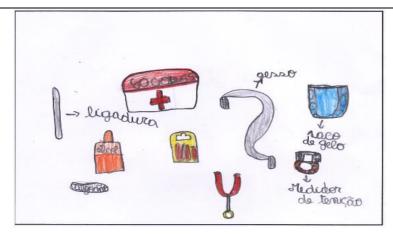
Aluno 4



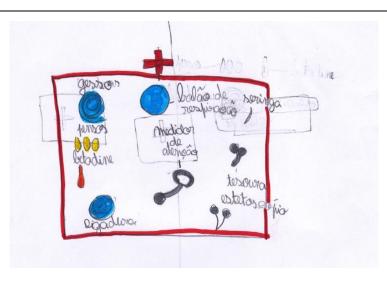
Aluno 5



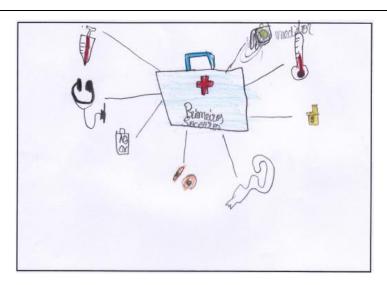
Aluno 6



Aluno 7



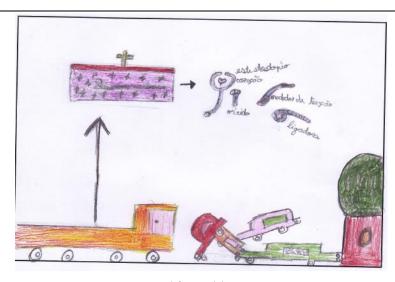
Aluno 8



Aluno 9



Aluno 10



Aluno 11

Anexo 6 – Avaliação Diagnóstica – Caixa dos Primeiros Socorros

Nota: os registos escritos pelos alunos foram transcritos, sem qualquer correção do seu conteúdo ou da ortografia.

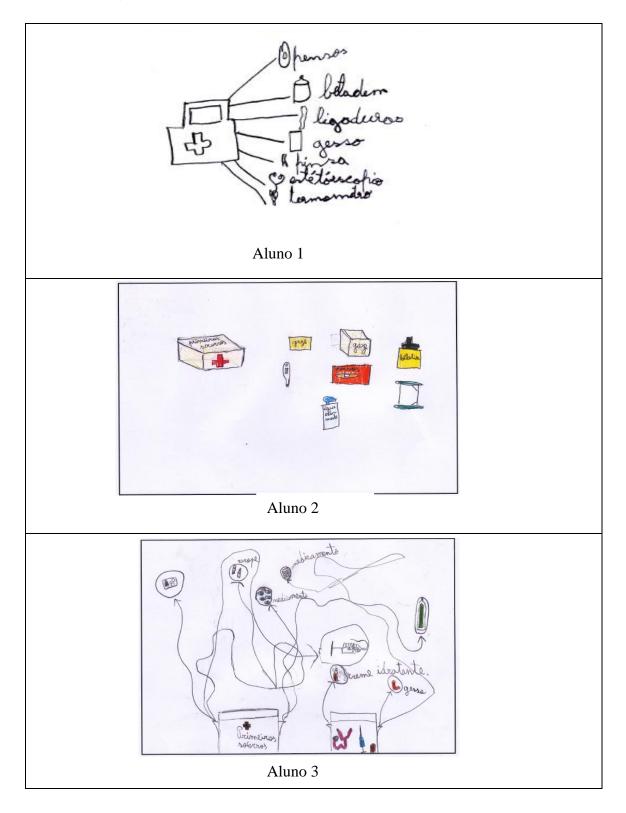
Alunos	Conhecimentos no desenho	Conhecimentos expressão escrita	Confronto entre desenho e expressão escrita
Aluno 1	-caixa dos primeiros socorros por fora; - o que tem por dentro: - pensos; -Betadine; -gesso; -ligaduras; -termómetro; -algodão; -estetoscópio.	"Um dos utensílios são os pensos que servem para pôr nas feridas. Outro é o Betadine que serve para tirar os micróbios das feridas. O gesso serve no caso de partirmos a mão, pôr lá. A ligadura serve se partirmos o joelho ou o cotovelo por lá. O termómetro serve para medir a febre. O algodão serve para pôr nas narinas quando sangram e o estetoscópio para ouvir se o coração bate."	7 elementos iguais. Na expressão escrita menciona para que serve cada instrumento.
Aluno 2	-caixa dos primeiros socorros no seu exterior; -uma seringa; -ligaduras; -pensos; -comprimidos; -estetoscópio.	"Eu penso que uma caixa de primeiros socorros tem lá dentro pensos que servem para se alguém que tiver um acidente ou uma coisa dessas pôr. Comprimidos para se alguém estiver doente. Ligaduras para se alguma pessoa fizer um machucado grande. Um estetoscópio para ouvir o coração de quem estiver com um ataque cardíaco. E vacinas com sangue para quem se magoar e perder sangue pôr a vacina."	5 elementos iguais. Na expressão escrita evidencia para que serve cada elemento.
Aluno 3	-Caixa dos primeiros socorros por fora; -2 estetoscópios; -2 rolos de ligaduras; -1 gesso em forma de	"Os primeiros socorros tem estetoscópio, ligaduras, vacinas e gesso. O estetoscópio é para ouvir o coração. Os	Representa no desenho várias vezes o mesmo elemento, como por exemplo os comprimidos,

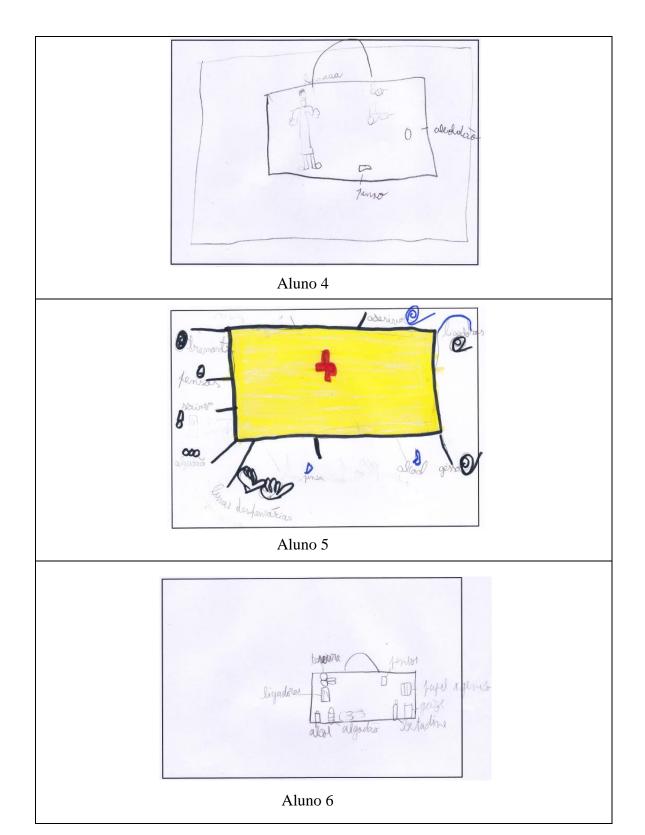
	bota;	remédios servem para	identificando que
	-3 seringas;	comer ou chupar ou	1
	-11 tipos de	engolir, para tratar a dor.	Na expressão escrita
	medicamentos.	A ligadura é para enrolar	refere os mesmos e
		pé ou o braço quando	para que servem.
		esta partido."	
		"O que está dentro desta	
		caixa um carro a chocar	qualquer elemento da
Aluno	- 2 carros a chocarem	com outro quer dizer que	caixa dos primeiros
4	dentro de uma caixa.	se magoaram e feridos para o hospital. O	socorros. Revela que os primeiros socorros
		problema é que aquilo	ocorrem em caso de
		() incompreensível	ferimento.
		"Dentro da caixa dos	Terrinento.
		primeiros socorros tem	
		gesso, tesouras, pensos,	
		luvas, uma bomba de ar,	
	-exterior da caixa dos	as ligaduras, acessórios e	
	primeiros socorros;	uma gaze para quando	6 elementos
	-ligaduras;	houver alguma pessoa	Por escrito (tanto na
	-luvas;	tem uma hemorragia de	legenda como no texto)
A 1	-pensos;	sangue.	refere mais dois
Aluno 5	-tesouras;	A caixa dos primeiros	elementos a gaze e os
3	-gesso;	socorros serve para se alguém se aleijar tem as	acessórios.
	-gaze (não desenhado);	coisas que precisam para	Na expressão escrita
	-acessórios (não	curar por exemplo na	refere para se servem
	desenhado)	perna põe-se gesso e	alguns dos utensílios.
	-bomba de ar.	ligaduras, nos braços	
		também põe-se gesso e	
		ligaduras para curar as	
		pessoas que estão	
		feridas."	
		"Na caixa de socorros	
		tem Betadine para	
	ronoz:	desinfetar as feridas. E álcool faz a mesma coisa	4 elementos comuns.
	- rapaz; -caixa dos primeiros	mas põe-se em cima do	Na expressão escrita
Aluno	socorros;	algodão para desinfetar	apresenta mais um
6	-algodão;	as feridas. E as ligaduras	elemento – o papel
	-Betadine;	servem para atar a perna	higiénico.
	- álcool.	ou os braços. E o rolo de	Refere para que servem os utensílios.
		papel higiénico serve	os utensinos.
		para se uma pessoa tiver	
		a deitar sangue limpar.	
	-caixa dos primeiros	"Uma caixa de primeiros	7 elementos iguais
Aluno	socorros;	socorros deve ter umas	Na expressão escrita
7	-Gesso;	ligaduras, pensos	não sente necessidade
	-Saco de gelo; -Medidor de tenção;	rápidos, gesso, álcool, algodão, um medidor de	de enumerar todos os elementos que fazem
	median ac unçan,	argodao, um medidor de	ciementos que fazem

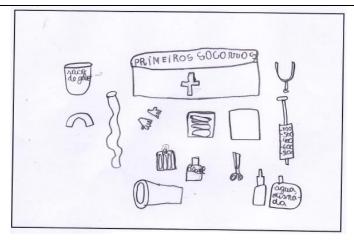
	- Ligaduras; - Álcool; - Algodão; -Estetoscópio; -Pensos rápidos.	tenção, um saco de gelo e etc. Um medidor de tenção, serve para ver a tensão da pessoa, o gesso serve para proteger a ferida que essa pessoa pode ter, os pensos rápidos servem, para por exemplo uma pessoa que cortou no dedo e que teve um pequeno corte. As ligaduras tapam hemorragias de sangue e protegem a ferida. E é assim que uma maca de primeiros socorros fica completa."	farte da caixa de primeiros socorros, embora saiba que existem mais elementos, tal como demonstra no desenho. Identifica para que servem alguns elementos que enumerou.
Aluno 8	-Caixa de primeiros socorros; -Gesso; -Balão de respiração; -Seringa; -Medidor de tensão; - Caixa de pensos rápidos; - Betadine; -Tesoura; -Estetoscópio.	"O gesso serve para por na perna, no braço e no pé a tesoura serve para cortar a ligadura. O balão de respiração é quando alguém se afunda que depois fica sem ar. O estetoscópio serve para quando alguém se sente mal ser se o coração ainda está a bater. Os pensos e o Betadine servem para pôr numa ferida. E a seringa serve para tirar um pico ou um espinho."	8 elementos iguais. Apenas se esquece de mencionar para que serve o medidor de tensão e a ligadura.
Aluno	-caixa dos primeiros socorros; -seringa; -estetoscópio; -Álcool; -Comprimidos; -Ligaduras; -Betadine; -termómetro analógico; -Medidor de tensão.	"Dentro desta caixa há água oxigenada e pensos para as pequenas feridas. As ligaduras é para cobrir as feridas grandes. O Betadine, como a Água Oxigenada, serve para tirar os micróbios. O termómetro é para ver a tenção e também o medidor de tenção. A seringa é para pôr ou tirar sangue. O estetoscópio é para ver se o coração não pára."	6 elementos em comum. Na expressão escrita menciona outros elementos constituintes da caixa dos primeiros socorros tal como a Água Oxigenada, mas equipara ao Betadine O aluno na expressão escrita também equipara o termómetro ao medidor de tensão dizendo que têm a mesma função.
Aluno	- Caixa dos primeiros	"A caixa dos primeiros	Tem os mesmos tipos

10	socorros; -Estetoscópios; - Um comprimido; -Betadine; - Seringa; - vários tipos de pensos.	socorros, têm muitas coisas, como: estetoscópio; comprimidos; vacinas; Betadine e pensos e se alguma pessoa, se magoar nós chamamos o INEM."	desenho e na expressão escrita. Contudo, a seringa o aluno menciona como
Aluno 11	 desenha uma situação de acidente rodoviário; carro dos bombeiros; Caixa dos primeiros socorros; Estetoscópios; Medidor de tensão; Ligadura; Otoscópio. 	"Uma caixa de primeiros socorros é quando alguém está muito aflito e doente quando acontece algum acidente usa-se a caixa para ajudar. Dentro da caixa pode esta um estetoscópio, medidor de tenção, uma máquina para os ouvidos e uma ligadora."	Menciona todos os elementos nas duas situações. E na expressão escrita descreve o que aconteceu na situação que desenhou.

Anexo 7 – Avaliação Sumativa – Desenhos Caixa dos Primeiros Socorros



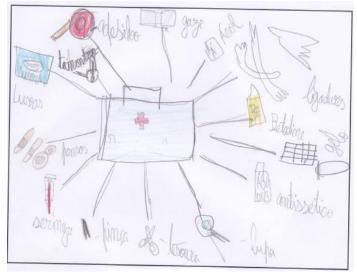




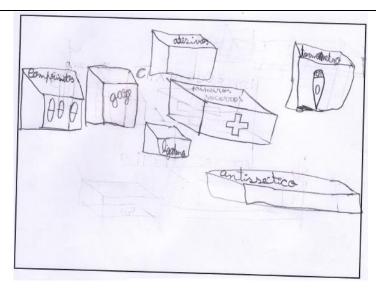
Aluno 7



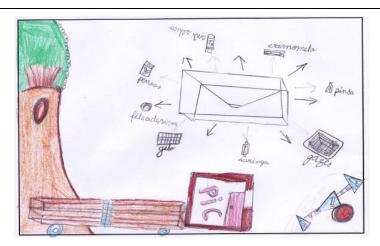
Aluno 8



Aluno 9



Aluno 10



Aluno 11

Anexo 8 - Avaliação Sumativa- Caixa dos Primeiros socorros

Nota: os registos escritos pelos alunos foram transcritos, sem qualquer correção do seu conteúdo ou da ortografia.

Alunos	Conhecimentos no desenho	Conhecimentos expressão escrita	Confronto entre desenho e expressão escrita
Aluno 1	-caixa dos primeiros socorros; -Pensos; -Betadine; -Ligaduras; -Gesso; -Pinça; -Estetoscópio; -Termómetro.	"Está dentro o penso, ligaduras, gesso, pinça, estetoscópio e termómetro"	O aluno no desenho evidencia mais elementos constituintes da caixa dos primeiros socorros, do que na expressão escrita. Na expressão escrita não refere para que servem esses utensílios.
Aluno 2	-Caixa dos primeiros socorros; -Gaze; -Termómetro; -Pensos; -Adesivo; -Água oxigenada; -Betadine.	"A caixa dos primeiros socorros tem dentro dela adesivo que serve para segurar a ligadura. Tem gaze, que também pode vir em saquetas individuais, e serve para limpar o sangue das hemorragias. Tem termómetro que serve para medir a febre. Também tem pensos para se houver alguma pequena ferida. E por final tem anticéticos, como Betadine, para desinfetar alguma hemorragia, alguma mordidela de cão ou coisas dessas."	Na expressão escrita o aluno explica para que servem os utensílios dos primeiros socorros, identifica vários mas no desenho aparece mais um: a água oxigenada.
Aluno 3	-Caixa dos primeiros socorros; -Diversos comprimidos; -Xarope; -Creme hidratante; -Gesso; -2 Seringas; -Pomada (BePantene) -Estetoscópio; -Ligadura.	"A caixa dos primeiros socorros tem gesso, algodão, xarope e medicamentos. Os medicamentos servem para chupar, trincar ou engolir. O xarope é para tomar. O creme serve para hidratar as feridas."	No desenho o aluno representa muitos elementos que fazem parte da caixa dos primeiros socorros. Na expressão escrita menciona menos elementos e descreve a utilidade de alguns deles.

Aluno 4	-Caixa; -Algodão; -Pensos.	"Estes ingredientes são para curar. Muitos socorros como () atrás de nós, cães e gatos, levar um pica e vai parar ao hospital estes são os ingredientes. Se tiver qualquer acidente liga o número 112 e vem ou a polícia, bombeiros e ambulância."	mais dois elementos constituintes da mesma, enquanto que na expressão escrita o aluno apenas refere situações para o qual poderá necessitar de auxílio médico. Não regista nenhum elemento da caixa dos primeiros socorros na
Aluno 5	-Caixa dos Primeiros Socorros; -Adesivo; -Ligaduras; -Gesso; -Álcool; -Pinça; -Luvas descartáveis; -Algodão; -Seringa; -Pensos; -Termómetro.	"Dentro da caixa dos primeiros socorros está lá dentro luvas descartáveis, uma pinça, álcool, gesso, ligaduras, adesivos, termómetro, pensos, uma seringa e um algodão. Isto tudo serve para se alguém se aleijar as pessoas têm a caixa dos primeiros socorros. Uma caixa dos primeiros socorros não é uma caixa qualquer é uma caixa muito especial porque é para quando as pessoas se aleijam têm a caixa. Os utensílios servem para curar as pessoas.	No desenho e na expressão escrita o aluno representa os mesmos elementos constituintes da caixa dos primeiros socorros. Na expressão escrita menciona no geral para que serve a caixa dos primeiros socorros e não para que serve cada elemento.
Aluno 6	-Caixa dos primeiros socorros; -Tesoura; -Pensos; -Papel higiénico; -Gaze; -Betadine; -Algodão; -Álcool; -Ligaduras;	"Na caixa dos primeiros socorros. Tem lá dentro álcool, algodão que dá para desinfetar as feridas. E o Betadine o papel higiénico fazem a mesma coisa do que o álcool e o algodão. E a gaze dá para parar o sangue de correr, os pensos fazem a mesma coisa. E a tesoura serve para cortar as ligaduras para pôr nos braços ou nas pernas."	aluno representa os mesmos elementos, pertencentes à caixa dos primeiros socorros.
Aluno 7	-Caixa dos primeiros	"Uma caixa de primeiros socorros tem que conter:	No desenho o aluno identifica mais
/	socorros;	socomos tem que comer.	identifica mais

	-Saco de gelo; -Luvas; -Álcool; -Tesoura; -Seringa; -Estetoscópio; -Água Oxigenada; -Ligaduras; -Gesso; -Pensos; - frasco (antissético?) -Compressa? -Mais dois elementos não identificáveis.	luvas, ligaduras, gesso, saco de gelo, uma tesoura, anticético, uma seringa, pensos rápidos e um estetoscópio. A tesoura serve para cortar o gesso. Os anticéticos para desinfetar."	elementos que fazem parte da caixa dos primeiros socorros, embora alguns não sejam identificáveis. No desenho apresenta assim quinze elementos entre eles a caixa dos primeiros socorros. Por outro lado, na expressão escrita refere apenas oito elementos da caixa dos primeiros socorros. E explica brevemente para que servem dois deles.
Aluno 8	-símbolo caixa dos primeiros socorros; -Luvas; -Adesivo; -Betadine; -Algodão; -Pinça; -Tesoura; -Antissético; -Água Oxigenada; -Pensos; -Álcool; -Seringa; -Ligadura.	"Na caixa dos primeiros socorros existem vários instrumentos que são: os adesivos que servem para segurar a ligadura. O Betadine serve para pôr nas feridas e logo a seguir por um penso. A pinça serve para algum pico ou espinho. A tesoura serve para cortar a ligadura."	Na expressão escrita o aluno apenas menciona seis instrumentos que fazem parte da caixa dos primeiros socorros. Menciona ainda para que servem alguns desses utensílios. Por outro lado no desenho além de representar esses seis elementos, desenha mais seis utensílios o que dá um total de doze utensílios desenhados.
Aluno 9	-Caixa dos primeiros socorros; -Adesivo; -Gaze; -Álcool; -Ligaduras; -Betadine; -Gelo; -Antissético; -Lupa; -Tesoura; -Pinça; -Seringa; -Pensos; -Luvas; -Termómetro.	"Na caixa eu tenho: seringa, pinça, lupa, anticético, gelo, Betadine, ligaduras, álcool, gaze, adesivo, luvas e pensos. A pinça e a lupa é para procurar e tirar um ferrão. O penso é para cobrir as feridas pequenas e a ligadura as grandes. As luvas são para não ficar com germes."	No desenho o aluno representa além da própria caixa dos primeiros socorros catorze elementos que fazem parte desta caixa. Enquanto que na expressão escrita o aluno menciona doze elementos e refere-se apenas a cinco elementos dando a explicação da sua utilidade. Contudo inicialmente, é nítido que o aluno foi descrevendo o que tinha desenhado, embora se tenha

			esquecido de escrever alguns elementos.
Aluno 10	-Caixa dos primeiros socorros; - Comprimidos; -Gaze; -Adesivos; -Termómetro; -Ligadura; -Antissético.	"Os primeiros socorros são importantes para todos nós porque se alguma pessoa se magoar temos a caixa dos primeiros socorros"	No desenho o aluno representa além da caixa dos primeiros socorros; algumas caixas contendo seis elementos da caixa dos primeiros socorros. Na expressão escrita o aluno não refere nenhum elemento. Apenas, refere sumariamente a utilidade dos primeiros socorros.
Aluno 11	-Situação de acidente: um autocarro articulado choca contra uma casa; -Situação de obras na estrada; -Caixa dos primeiros socorros lá de dentro saem: -Antissético; -Termómetro; -Pinça; -Gazes; -Seringa; -Gelo; - Fita adesiva; -Pensos.	"Pode estar dentro de uma caixa dos primeiros socorros gazes, pinças, gelo, fita adesiva, anticético, seringa e um termómetro e serve para ajudar as pessoas em casos de emergência e também devemos ter um telefone para ligar ao 112. As gazes servem para limpar"	No desenho o aluno além de representar duas situações de emergência, representa um elementos a mais, da caixa dos primeiros socorros, do que na expressão escrita. Na expressão escrita refere para que servem os primeiros socorros e um desses elementos. Não faz referência às situações de emergência representadas no desenho.