

ANEXOS

Anexo I

**Registo anedótico da observação não participante realizada no dia 2 de
Fevereiro**

Reflexão

Esta reflexão surge no âmbito da disciplina curricular *Prática Supervisionada I*, leccionada pelas docentes Ana Cristina Sequeira e Gabriela Rodrigues, no decorrer do Mestrado em Educação de Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Tem por objectivo reflectir sobre as observações que ocorreram no Jardim-de-Infância de Santa Clara. Esta reflexão descreve, então, as acções que foram desenvolvidas pela educadora nos vários momentos de observação. As observações foram frutuosas, tendo como intenção de os formandos sentirem-se mais familiarizados e conscientes da realidade educativa pré-escolar, conhecendo as suas rotinas diárias, o seu espaço, entre outros. Como, também, “observar cada criança e o grupo para conhecer as suas capacidades, interesses e dificuldades, recolher as informações sobre o contexto familiar e o meio em que as crianças vivem”, são, portanto, práticas indispensáveis para os formandos compreenderem melhor as características das crianças e o funcionamento da Educação Pré-Escolar (*Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*, 1997:25)

Observação - 2 de Fevereiro

O primeiro momento de observação decorreu no dia 2 de Fevereiro. No Jardim-de-Infância, pelas 9 horas, as crianças, juntamente com a educadora, formaram o comboio para entrarem na sua sala. Juntámo-nos às crianças e à Educadora na área do tapete (do acolhimento), havendo um diálogo sobre a nossa presença. Uma criança trouxe um peluche para enviar para as crianças do Haiti, sendo este outro tema do diálogo.

Às 9 horas cantaram o “Bom Dia”. Das 9h15 às 10h00, fizeram uma actividade do Projecto de Educação Psicossexual, chamado “Uma Aventura no Arquipélago da Eulândia”, que consistiu em realizar uma viagem à ilha do Eu Só Meu (sessão 1 do Projecto, pág. 22) com o intuito de levar ao aluno o seu auto-conhecimento dentro do seu grupo. Cada criança pegou num espelho e visualizou-se para ver as suas características. Após este momento, a criança fez a sua apresentação, onde constou o nome, o nome dos pais, a morada, os interesses e a partilha de gostos alimentares. Este momento foi propício para nós, formandas, conhecermos melhor o grupo.

Quando as crianças terminaram, a educadora fez a mesma viagem, sugerindo que fizéssemos, também, o mesmo.

Na actividade seguinte, das 10h00 às 10h30, um grupo de crianças passou à elaboração do seu auto-retrato enquanto que as outras crianças foram distribuídas pelos vários “cantinhos” da sala. Esta distribuição foi feita pelo ajudante (que questiona cada criança para onde deseja ir) e pelas crianças (que escolhe o “cantinho” que quer ir). A canção “Está na hora de arrumar” funciona como um “aviso” para as crianças começarem a arrumar. Depois de tudo arrumado e organizado, as crianças seguiram, novamente, para a área do tapete enquanto que o ajudante averiguava se está tudo no seu lugar.

A hora do suplemento e do recreio é das 10h30 às 11h00. Nestes momentos, todos os formandos observaram e interagiram com as crianças ora na cantina, ora no espaço exterior onde as crianças brincaram.

Das 11h00 às 11h45, as crianças tiveram aula de Educação Física. Fizeram o aquecimento, andando e correndo ao ritmo do batimento das palmas do professor; uma de actividade de percurso, criativa e imaginária, sobre os arcos, andando, saltando com os dois pés, com os arcos juntos e depois, num grau mais dificultado, mais afastados; o jogo dos arcos (semelhante ao jogo das cadeiras).

As crianças antes de entrarem na sua sala de actividades lavaram as mãos. A entrada na sala de actividades foi por volta das 11h55 e as crianças, a educadora e as formandas sentaram-se no tapete. Neste momento fizeram um jogo, semelhante ao “batata-quente”, em que cantaram a música “Três ratitos” passando uma bola pelos colegas. Quando chegava ao fim da música, a criança que tinha a bola ia para o centro do tapete. Marcaram, ainda, as presenças num quadro que se encontra na parede. Nesta fase, as crianças identificam o dia da semana em que se encontram. Aproximando-se a hora do almoço, formaram o comboio para a saída.

A hora do almoço e do recreio foi das 12h15 às 13h45. No momento do almoço, as formandas acompanharam as crianças, ajudando-as no colocar e retirar os pratos. Também estiveram presentes no recreio, acompanhando-os, posteriormente, até à sala.

As actividades pedagógicas iniciaram-se às 13h45. Sentaram-se todos no tapete, viram e identificaram os auto-retratos que já estavam prontos. Aqueles que ainda não tinham terminado e que não tinham iniciado foram completar e fazer a actividade. Enquanto que as outras crianças foram para os “cantinhos” (aquelas que já tinham terminado a tarefa).

Quando todos terminaram, dirigiram-se para área do acolhimento para verem o resultado final. Chegando-se à hora da saída (às 15h15), as crianças organizaram um comboio junto à porta de saída.

Anexo II

Registo anedótico da intervenção educativa do dia 6 de Maio

Dia: 6 de Maio

Hora: das 13h45 às 14h45

- * Às 13h45, as crianças entram na sala de actividades e dirigem-se para o tapete.
- * Entram em forma de «comboio» e o Rodrigo dirige-se para o tapete dos jogos, passando à frente dos amigos.
- * A formanda chama-lhe à atenção para ir para o tapete. O Rodrigo, inicialmente, recusa-se a ir, mas depois respeita a formanda e senta-se no tapete.
- * Depois de todos estarem no tapete, a formanda chama o Henrique, o «ajudante», para chamar as crianças, uma de cada vez, para escolherem o «cantinho» que querem ir.
- * O Ruben, a Mariana P, a Mariana C. e a Beatriz escolhem a «Casinha».
- * A Mariana P. influenciou a Mariana C. em escolher o mesmo «cantinho» (pelo olhar e pela conversa, dita pela Mariana P., «Eu vou para a *Casinha*»).
- * O Tomás e o Gonçalo escolhem a Pista.
- * O Henrique e o João escolhem os Jogos de Tapete.
- * A Matilde, a Luana, a Catarina e a Bianca A. escolhem fazer um desenho.
- * A Bianca F. fica com a Educadora a explorar, a ver o livro «A Lagarta Comilona», história anteriormente contada e explorada pela formanda.
- * O Bruno escolhe a Pintura.
- * O Rodrigo e o Diogo escolhem os Jogos de Mesa.
- * Eles escolhem a caixa do Jogo do Corpo Humano. Este jogo tem 3 *puzzles* diferentes com várias peças para montar.
- * A formanda senta-se na mesa onde estão as crianças, Rodrigo e Diogo.
- * O Rodrigo escolhe o *puzzle* para montar o «esqueleto» do ser humano.
- * O Diogo escolhe o *puzzle* para montar as várias partes do corpo.
- * Estas duas crianças estão muito sossegadas e concentradas no jogo. Montam primeiro o *puzzle*. Associam cada peça (onde tem a imagem de uma das partes do corpo) ao *puzzle* já montando.
- * Depois de o Diogo montar o puzzle todo, a formanda explora com ele as designações de

cada peça. Ele com o dedo passa pelo tracejado até chegar à imagem e diz o nome.

- * O Diogo não sabe como se chama ou não consegue distinguir algumas partes do corpo (calcanhar, testa – associa a cabeça, tornozelo, alguns sentidos – olfacto, tacto)
- * A formanda incentiva a criança a dizer os sentidos que tinha explorado em actividades anteriores
- * Tem dificuldade em pronunciar algumas palavras. Não se lembrou de dois sentidos: olfacto e o tacto.
- * Depois de a exploração terminada, Diogo escolhe outro *puzzle*.
- * O Bruno senta-se na mesma mesa e escolhe o *puzzle* que foi montado pelo Diogo.

(...)

- * Às 14h43, o Henrique, chamado pela formanda, vai buscar a pandeireta e canta a canção «Está na hora de arrumar».
- * A formanda diz «Vamos lá começar a arrumar».
- * Todas as crianças começam a arrumar.
- * As crianças que estão na «casinha» levam muito tempo a arrumar.
- * O Ruben sai da «casinha» e senta-se no tapete. A Formanda chama a atenção para quem esteve na casinha para ir arrumar. Pede a eles para se despacharem. A Mariana P. e Mariana C. não ligam à Formanda, continuando a brincar e a fazer pouco (fazem que não estão a ouvir).

(...)

Anexo III

**Registo mecânico das actividades livres, nas áreas do acolhimento,
dos jogos de construção e de garagem, com o material *Cuisenaire* e
peças e blocos de madeira coloridos**



Fotografia 1: A criança A está a explorar as barras “Cuisenaire”, construindo o seu nome.



Fotografias 2 e 3: As crianças F e D estão explorando livremente as barras “Cuisenaire”, fazendo construções.





Fotografia 4: A criança B está, de um conjunto de blocos de madeira e de várias cores, a separar os blocos de cor azul e a construir um “avião”, na “área de acolhimento”.

Fotografia 5: A criança C está, na “área da garagem”, a construir uma “torre” com peças de plástico coloridas.



Anexo IV

**Inquérito por questionário para os alunos cooperantes do 4º ano
de escolaridade**

Inquérito por Questionário

Nome: _____

Idade: _____

1. Gostas da escola? Porquê?

2. Qual é a disciplina que gostas mais?

Inglês ____

Matemática ____

Língua Portuguesa ____

Estudo do Meio ____

Exp. Plástica ____

Exp. Musical ____

Exp. Dramática ____

Ed. Física ____

Cidadania ____

Porquê?

3. Qual é a disciplina que gostas menos?

Inglês ____

Matemática ____

Língua Portuguesa ____

Estudo do Meio ____

Exp. Plástica ____

Exp. Musical ____

Exp. Dramática ____

Ed. Física ____

Cidadania ____

Porquê?

4. O que gostavas de aprender ou fazer de novo? Em que disciplina?

5. O que gostas de fazer nos teus tempos livres?

6. Frequentas alguma actividade extra-curricular? Quais?

Anexo V

**Inquérito por questionário para a professora cooperante do
Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico**

Inquérito por Questionário

Nome do Núcleo Escolar: Escola EB1/JI de Santa Clara

Nome da Escola: Escola Básica Integrada Canto da Maia

Estabelecimento de Ensino

1. Qual é o tipo de estabelecimento?

Público

Privado

2. Quais são os anos de escolaridade que a Escola oferece?

3. Quantas turmas existem por anos de escolaridade?

4. Relativamente ao 1º Ciclo, qual é o número total de alunos? E por turma?

5. Horário de funcionamento (1º Ciclo – 4º ano):

a) Hora de abertura __:__ Hora de encerramento __:__

b) Qual a duração da componente lectiva?

Manhã das __ horas às __ horas; Tarde das __ horas às __ horas.

c) Qual é o horário do almoço? _____.

6. Quantos técnicos e assistentes operacionais existem na Escola, que acompanham os alunos do 1º Ciclo? Quais (A. Educativo; Apoio NEE; Aux. Técnicos; A. Operacionais)?

7. Quais são os espaços que a Escola dispõe aos alunos do 1º Ciclo? E recursos?

8. A escola apresenta projectos? Quais são as directrizes, as competências e dificuldades que se pretende trabalhar e desenvolver?

Turma Cooperante

1. A turma é constituída por _____ alunos. _____ do sexo feminino e _____ do sexo masculino.

2. Quais são as idades dos alunos? _____

3. Qual é a relação entre os alunos? _____

4. Quais são as maiores dificuldades dos alunos? Em que disciplina (s) revelam estas dificuldades?

5. Em que disciplina (s) os alunos sentem mais motivação e interesse?

6. No que se refere à responsabilidade, os alunos têm algum papel na sala?

7. Existem crianças com necessidades educativas especiais? _____

8. Que tipo de necessidades educativas especiais apresentam essas crianças?

9. Existem Técnicos que acompanham estas crianças? Quais?

10. Qual é o (s) Modelo (s) de Ensino que utiliza na sua prática lectiva?

11. A participação da família na Escola é...

a) Nula Pontual Frequente

b) Festas Reuniões Actividades e/ou Festas

Anexo VI

**Planificação realizada no âmbito da *Prática Educativa*
Supervisionada I – Educação Pré-Escolar**



Universidade dos Açores

Departamento de Ciências da Educação

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

Prática Educativa Supervisionada I

Ano Lectivo 2009/2010

D
I
A
D
A
M
Ã
E

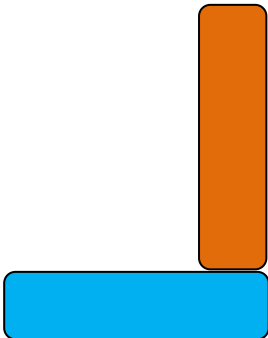
Planificação
da
4ª Intervenção
26 e 27 de Abril

Orientadora de Estágio: Mestre Ana Cristina Sequeira

Educadora Cooperante: Maria José Azevedo

Estagiária: Cristina Almeida

Ponta Delgada, 26 de Abril 2010



Índice

Introdução.....	3
Justificação das Opções.....	4
Planificação	8
Sequência Didáctica	13
Referências Bibliográficas	16
Anexos	

Introdução

A presente sequência didáctica norteia a quarta intervenção prática a realizar nos dias vinte e seis e vinte e sete de Abril, no Jardim-de-Infância EB1/JI de Santa Clara, na Sala Verde, com um grupo de dezanove crianças (5-6 anos), da responsabilidade da Educadora Maria José Azevedo.

Esta sequência didáctica tem como tema o «Dia da Mãe». Esta temática é uma festividade muito importante a celebrar com as crianças e pretende-se desenvolver actividades e proporcionar experiências de aprendizagens que sejam transmitidas e transparecidas no convívio, com todas as mães das crianças, que se irá realizar no dia 30 de Abril. Esta actividade está planeada no PAA do Jardim-de-Infância.

A proposta da temática foi sugerida pela Educadora Cooperante, e a partir desta temática, a formanda proporcionará, às crianças, actividades que estejam interligadas nas diferentes áreas de conteúdo e contextualizados na própria instituição, com o intuito de promover experiências úteis para a formação integral de todas as crianças da Sala Verde.

A planificação encontra-se estruturada pelos seguintes tópicos: a justificação das opções, a planificação, a descrição da sequência didáctica, as referências bibliográficas e os anexos. Nos anexos podemos encontrar a lista de verificação e as representações dos recursos que serão utilizados nas intervenções.

A avaliação das actividades será efectuada através do preenchimento da lista de verificação, de actividades concretizadas pelas crianças, do registo das formas de agir da criança assinaladas no quadro do comportamento e do registo das actividades que as crianças gostaram mais e menos.

Justificação das Opções

A temática a desenvolver na quarta intervenção que se realizará nos dias 26 e 27 de Abril é o «Dia da Mãe». Pretende-se, nesta sequência didáctica, articular todas as Áreas de Conteúdo, designadamente a Área de Formação Pessoal e Social, a Área do Conhecimento do Mundo, a Área de Expressão e Comunicação e os seus respectivos domínios. As competências em foco são o desenvolvimento da noção de número e da noção de correspondência e a expressão oral e abordagem à escrita. A estas competências surgem competências associadas, tais como a consciência do espaço e do tempo, a classificação, a atenção, a expressão, entre outras.

No que concerne à situação actual do grupo, tendo em conta as observações, previamente, efectuadas, pretende-se adequar as aprendizagens e as actividades, com o intuito de desenvolver determinadas competências nas crianças.

No domínio do saber ser e do saber estar, o pequeno grupo de crianças, constituído pela Catarina, Luana, Fabrício, Bruno, Tomás, Beatriz, Bianca A., Gonçalo e Matilde, apresenta mais dificuldade na expressão oral, devido à timidez. Continuar-se-á com a estratégia da cadeira, onde todas as crianças irão se sentar e dizer a frase para colocar no cartão. Continuam a ser as mesmas crianças, o João, o Henrique e o Ruben, que participam com maior frequência nos momentos de diálogo e nas actividades. O Diogo, o Bruno, o Ruben, a Bianca F., o Gonçalo, o Rodrigo, por vezes, respondem quando não os é solicitado. Têm, ainda, falta de regras como a do respeito pelo outro, do esperar pela sua vez.

Este grupo tem a tendência para frequentar os mesmos «cantinhos», sendo por isso necessária a construção de um gráfico que represente as idas das crianças nos vários «cantinhos». Estratégia esta será utilizada para completar o gráfico do quadro dos cantinhos, colocando as barras correspondentes ao número de vezes que a criança frequentou cada «cantinho». Terão, ainda, a oportunidade de visualizarem um gráfico que represente a frequência das crianças, nos vários cantinhos, que aconteceu na semana pedagógica da formanda.

Sendo assim, o registo gráfico da frequência às várias áreas de brincadeira, da sala de actividades, permitirá uma maior conceptualização desta frequência por parte da educadora/formanda, mas sobretudo pelas crianças. O educador tem, de facto, o papel de partir das situações do quotidiano para apoiar o desenvolvimento do pensamento lógico matemático, intencionalizando momentos de consolidação e sistematização de

noções matemáticas (Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 1997:73). A escolha do gráfico para representação foi a estratégia adoptada, note-se que a *organização de dados em gráficos permite uma análise mais rápida, uma vez que a contagem dos elementos da mesma categoria é mais evidente* (Castro & Rodrigues, 2008:72). Importa, posteriormente, criar condições para dialogar sobre o gráfico apresentado/construído, isto é, *Após a construção do gráfico (...), deve, sempre, haver um momento em que se discute o que este nos sugere (se permite dar resposta à questão inicial, qual a categoria menos frequente, qual a mais frequente...)* (ibidem).

Existe um pequeno grupo de crianças que não respeita as regras de comportamento da sala de actividades, havendo já crianças que tendem a imitar os comportamentos menos bons de outras crianças. O Ruben, o Fabrício e o Bruno são estas crianças que estão a imitar os comportamentos menos positivos. Será utilizado uma nova estratégia, a da entrega de uma medalha. As crianças que tiverem durante toda a semana a bolinha amarela, receberão uma medalha. No final das intervenções, as crianças que tiveram mais medalhas terão uma surpresa. A primeira entrega da medalha será na terça-feira, último dia da intervenção da formanda, e terá em conta o comportamento das crianças nos dois dias. Na sexta-feira, da mesma semana, a educadora cooperante ficará responsável de entregar as medalhas às crianças que tiveram bolinhas amarelas nos últimos três dias da semana.

No saber fazer, o grupo de crianças continua a apresentar dificuldades a nível da motricidade fina, sobretudo no recorte de suportes com linhas curvas. O João foi a crianças que apresentou maior dificuldade na picotagem. Será dado a liberdade às crianças para escolherem a técnica de recorte ou de picotagem. Haverá uma mesa para a picotagem e as restantes para o recorte.

Para a elaboração da prenda, será utilizado massas com a intencionalidade de explorar as formas, a quantidade, as cores, agrupando-as em conjuntos.

Saliente-se que a contagem das massas a utilizar na confecção da moldura para oferecer à Mãe, será, de certo, uma mais-valia para o desenvolvimento de capacidades neste foro. O tangram surge como intencionalidade de dar continuidade às experiências de aprendizagem proporcionadas nas intervenções anteriores, ou seja, a introdução de novos formatos de tangram. Nesta sequência didáctica primar-se-á pelo tangram em forma de coração, uma vez que as crianças terão a oportunidade de contactarem com um novo recurso lúdico-manipulativo, assim como, com o registo escrito, pois este coração servirá de suporte às frases e palavras proferidas pelas crianças em relação à Mãe.

As crianças terão a oportunidade de realizar registos escritos (escrever a palavra Mãe, através da imitação do registo da formanda), assim como contactarão com diversos tipos de registo escrito, nomeadamente a receita das bolachas, o postal para oferecer à Mãe. As crianças vão *começando, elas também, a produzir as suas escritas, que podem surgir como imitação de outras ou por sua própria criação, por vezes com características muito particulares, diferentes das formas e regras convencionais* (Mata, 2008:33). A formanda terá o cuidado de recorrer a diferentes tipos de letra (em diferentes suportes), para que as crianças vão contactando com diferentes registos.

Cabe assim ao educador proporcionar o contacto com diversos tipos de texto escrito que levem a criança a compreender a necessidade e as funções da escrita, favorecendo a emergência do código escrito (*Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*, 1997:71). No que concerne ao registo da receita, aqui, pode-se verificar que o domínio da Matemática predomina, dado que registos como este ajudam a explorar e a desenvolver noções matemáticas, como por exemplo a quantidade (quantidade dos ingredientes a utilizar) e outras relações fundamentais, tais como «mais um», «menos um». De acordo com Castro & Rodrigues (2008:29), os *primeiros cálculos que as crianças realizam são cálculos por contagem, apoiados em materiais que a facilitem. As crianças modelam os problemas recorrendo a materiais concretos (sempre que possível utilizando os materiais a que se refere a situação em causa) e efectuem contagens um a um (a partir da unidade ou a partir de certa ordem).*

A atenção e a consciência do espaço e do tempo são outras dificuldades sentidas no grupo de crianças.

Nesta sequência didáctica, a Expressão Dramática surge, maioritariamente, associada e contemplada à Expressão Motora, note-se que a *expressão e comunicação através do próprio corpo a que chamamos jogo simbólico é uma actividade espontânea que terá lugar no jardim de infância, em interacção com os outros e apoiada pelos recursos existentes. Materiais que oferecem diferentes possibilidades de «fazer de conta», permitindo à criança recrear experiências da vida quotidiana, situações imaginárias e utilizar objectos livremente, atribuindo-lhes significados múltiplos* (*Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*, 1997:60). Neste caso específico, os arcos assumirão um papel fulcral no desenvolvimento das evidências referidas, pretende-se, também, *motivar a criança para que explore os movimentos utilizados normalmente como locomoção, criando movimentos expressivos. Trata-se da*

expressão do corpo em movimento e da expressão desse próprio corpo em movimento (...) (Sousa, s.d.: 59).

Dar-se-á continuidade às temáticas exploradas pela colega de estágio, nomeadamente os sentimentos/emoções, com a leitura e interpretação lúdica da história «Eu e a minha Mamã».

Nesta interpretação as crianças irão procurar pela sala alguns objectos que complementam a interpretação da história, através de um jogo semelhante ao «quente e frio». Para além de possibilitar que a participação da criança seja mais activa, propicia-se situações relacionadas com o *Orientar*. Segundo Mendes & Delgado (2008: 15), *Orientar é um dos aspectos da geometria relacionado com a capacidade de determinarmos a nossa posição no espaço relativamente aos outros objectos com a ajuda de termos/conceitos elementares (...) Orientar inclui também a capacidade para interpretar um modelo de uma situação espacial, tomado a partir de um ponto de vista*. Estas capacidades estarão presentes, também, na sessão de Expressão Motora a desenvolver.

Planificação

Competências						
Foco	Associadas	Descritores de Desempenho	Articulações	Actividades	Organização do Grupo	Recursos
Desenvolvimento da noção de número; noção de correspondência;		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Saber identificar os ingredientes necessários. ✓ Associar a quantidade ao número de imagens dos ingredientes. ✓ Conhecer as medidas utilizadas. ✓ Comparar as quantidades de ingredientes. ✓ Associar a cor ao «cantinho». ✓ Associar a forma ao «cantinho». ✓ Perceber o «cantinho» que frequentou com maior frequência. ✓ Formar padrões repetitivos, como a sequência dos dias da semana; ✓ Formar padrões não repetitivos, como a sequência dos números 	Domínio da Matemática e Abordagem à Escrita.	<ul style="list-style-type: none"> * Actividade de culinária «Barquinhas» (ver anexo XII). * Actividade «Brinquei mais...» - construção de um gráfico e visualização do gráfico do quadro dos Cantinhos (semana pedagógica) (ver anexos VIII e IX). * Canção «Todas as Manhãs» (ver anexo II). * Preenchimento do quadro das presenças. 	Em grande grupo, em pequeno grupo e individualmente.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para a confecção: açúcar, farinha, ovos, manteiga. ✓ Formas geométricas coloridas (ver anexo VII) ✓ Papel de cenário com a receita (ver anexo XI) ✓ Aventais (sacos de lixo) (ver anexo XII). ✓ Gráfico da semana pedagógica (ver anexo IX). ✓ Quadro para a construção do gráfico (ver

Foco	Associadas	Descritores de Desempenhos	Articulações	Actividades	Organização do Grupo	Recursos
		naturais. ✓ Preencher o gráfico com as barras correspondentes ao «cantinho» frequentado. ✓ Identificar as crianças ausentes. ✓ Montar o Tangram em forma de coração. ✓ Associar o Tangram à forma. ✓ Identificar o número de peças do Tangram.		* Exploração do Tangram em forma de coração (ver anexo XIV).		anexo VIII). ✓ Tangram em forma de coração gigante (ver anexo XIV)
	Consciência do espaço e do tempo	✓ Manipular o arco. ✓ Colocar o arco por cima da cabeça. ✓ Rodar o arco sobre si próprio. ✓ Pegar no arco com a mão direita. ✓ Pegar no arco com a mão esquerda. ✓ Andar e rolar o arco com a mão direita. ✓ Andar e rolar o arco com a mão esquerda.	Domínio da Expressão Motora e Domínio da Matemática	* Sessão de Expressão Motora (ver anexo XIII)	Individual.	✓ Leitor de CD. ✓ CD. ✓ Arcos.

Foco	Associadas	Descritores de Desempenhos	Articulações	Actividades	Organização do Grupo	Recursos
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocar o arco no chão à sua frente. ✓ Saltar para dentro do arco com os dois pés. ✓ Saltar para fora do arco com os dois pés. ✓ Saltar para dentro do arco com um pé. ✓ Saltar para fora do arco com um pé. ✓ Passar pelo arco. 				
	Classificação	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formar conjuntos de massas consoante as características (formas e cores). ✓ Identificar as propriedades. ✓ Identificar o número de massas. 	Domínio da Matemática	* Exploração dos materiais que serão utilizados na Prenda da Mãe (ver anexo VI)		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vários tipos de massas. ✓ Verniz.
Expressão Oral e Abordagem à Escrita	Atenção e Expressão	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escutar, com atenção, a história. ✓ Expressar o sentimento apresentado pelas personagens da história. ✓ Dizer o sentimento da 	Conhecimento do Mundo e Domínio da Expressão Dramática	Leitura e Exploração lúdica da História «Eu e a minha Mamã».	Em pequeno grupo e individual.	Livro «Eu e a minha Mamã» de Alison Ritchie e de Alison Edgson

Foco	Associadas	Descritores de Desempenhos	Articulações	Actividades	Organização do Grupo	Recursos
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seguir as indicações para encontrar os objectos. ✓ Procurar o objecto. ✓ Associar o objecto à representação na história. 				
	Abordagem ao código escrito	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dizer uma frase. ✓ Escrever o seu nome. ✓ Escrever a palavra Mãe. 		<p>Registo das frases no Tangram em forma de coração.</p> <p>Pintura com o dedo, escrevendo a palavra MÃE na moldura.</p>	Individual.	Molde da moldura (ver anexo VI). Cartão (ver anexo V).

Sequência Didáctica

A presente descrição da sequência didáctica ostenta as actividades que irão ser desenvolvidas no decorrer da 4ª intervenção que se realizará nos dias 26 e 27 de Abril.

Segunda-Feira – 26 de Abril

No primeiro momento de intervenção, **dia 26 de Abril**, antes de iniciar as actividades previstas, a formada acolherá as crianças num espaço da instituição, onde colocarão os seus casacos e as suas mochilas nos respectivos cabides (identificados com o nome e com o desenho realizado pela criança) e formarão, de seguida, o «comboio» para entrarem na sala de actividades. Esta colocação do vestuário e das mochilas nos cabides serve para as crianças, de uma forma autónoma e responsável, colocarem lá os seus pertences. A formação do «comboio» consiste numa entrada ordenada para a sala de actividades, permitindo às crianças de serem capazes de assumir normas básicas do Jardim-de-Infância e de respeitar as regras elaboradas pelo grupo.

As actividades principiar-se-ão, pelas **nove horas**, na «Área do Acolhimento», com a canção «Bom dia» (anexo I). As crianças e a formanda estarão sentadas no tapete e cantarão com gestos e com movimentos. Quando cantarem o último verso, a criança chamada irá levantar-se e dizer «bom dia».

A escolha do novo ajudante será o momento seguinte. A criança que foi o último ajudante irá decidir e escolher o novo ajudante.

De seguida, as crianças preencherão, um a um, o quadro das presenças pela ordem dos desenhos, tentando identificar o dia da semana onde colocarão o «P», o símbolo da presença. Ao contrário da última intervenção, o ajudante foi o único que dizia o dia da semana, todas as crianças, antes de marcar as presenças, irão dizer o dia da semana. Identificarão, ainda, o número de crianças ausentes.

Seguir-se-á, pelas **9h15min**, aproximadamente, a actividade de pré-leitura e o conto da história «Eu e a minha Mamã» (ver anexo IV). Para esta actividade, as crianças, primeiramente, formarão o cinema e cantarão a canção «Está na hora da história» (ver anexo III). O desenvolvimento desta actividade encontra-se no anexo IV.

Fazer-se-á a sensibilização para o Dia da Mãe. Explorar-se-á o Tangram em forma de coração (ver anexo XIV) o qual simbolizará o amor que as crianças sentem pelas

mães. Primeiro haverá uma exploração do Tangram e montar-se-á o puzzle, colando as peças numa cartolina.

Neste Tangram fazer-se-á o registo das frases ditas pelas crianças. Cada criança dirá e completará a frase «Gosto da minha Mãe porque...». A formanda irá fazer o registo das frases nas peças do Tangram e cada criança escreverá o seu nome debaixo da sua frase.

Seguir-se-á a actividade da elaboração dos cartões. Antes de as crianças se sentarem, a formanda irá mostrar os materiais e as tarefas que irão fazer. O grupo de crianças será dividido pelas três mesas da sala de actividades. Pretende-se que as crianças recortem e/ou picotem o coração vermelho. As crianças que têm maior dificuldade no recorte irão picotar o molde do coração.

A formanda escreverá nos cartões as frases das crianças que disseram anteriormente. Para finalizar a actividade, criança dará um beijo, com a boca pintada de *baton* vermelho, no seu cartão.

No segundo momento da manhã, as crianças farão a prenda para oferecer à mãe. A descrição e os materiais a serem utilizados na confecção da prenda encontra-se em anexo (ver anexo VI).

À tarde, a formanda proporcionará a actividade da construção e do completar o gráfico das idas das crianças nos vários «cantinhos». Primeiro, fazer-se-á a associação dos «cantinhos» às formas geométricas coloridas. Algumas crianças irão colocar algumas formas para determinar a associação das cores aos «cantinhos». As formas geométricas que irão ser colocadas nos «cantinhos» estão no anexo VII.

Cada criança irá colocar o seu cartão com o seu nome no quadro dos cantinhos e, de seguida, irá colocar a barra colorida, correspondente ao «cantinho», no gráfico. Depois de todas as crianças colocarem as barras, irão visualizar numa cartolina o gráfico dos «cantinhos» (ver anexo IX), no qual irá constar as frequências que aconteceram na semana pedagógica da formanda.

Depois, as crianças irão para os «cantinhos» escolhidos. Arrumarão os seus «cantinhos» e fazer-se-á a reflexão do comportamento (quadro do comportamento). Neste momento, a formanda combinará com as crianças sobre a utilidade da medalha (ver anexo X).

Terça-Feira – 27 de Abril

No segundo momento de intervenção, **dia 27 de Abril**, manter-se-á as mesmas rotinas diárias: acolhimento, canção do «Todas as manhãs» (ver anexo II).

O primeiro momento da manhã será dedicado à culinária – confecção de umas bolachas para o convívio com as mães que se realizará no dia 30 de Abril (sexta-feira).

Primeiramente, será trabalhado a receita, os seus ingredientes e as suas quantidades, e o como se faz as bolachas. Fazer-se-á o registo da receita (ver anexo XI), onde as crianças irão completar com as imagens dos ingredientes. Irá ser na sala de actividades onde se irá confeccionar as bolachas. A receita das bolachas e o desenvolvimento desta actividade encontra-se no anexo XII.

A sessão de Expressão Motora terá as seguintes actividades: o aquecimento com o jogo «O cozinheiro e as bolachas», exercícios com o arco e o relaxamento. Estas actividades estão descritas em anexo (ver anexo XIII).

À tarde continuar-se-á com as mesmas actividades do dia anterior, com a prenda da mãe, a reflexão do comportamento e a entrega da medalha.

Referências Bibliográficas

- 📖 CASTRO, Joana & RODRIGUES, Marina (2008). *Sentido de Número e Organização de Dados*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular - Ministério da Educação.
- 📖 MATA, Lourdes (2008). *A Descoberta da Escrita*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular - Ministério da Educação.
- 📖 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Departamento da Educação Básica – Ministério da Educação.
- 📖 SOUSA, Alberto B. (s.d.). *A Educação pelo Movimento Expressivo: Movimento, Música, Drama*. Lisboa: Básica Editora.

Outras Referências

- 📄 THEULET-LUZIÉ, Bernardette & BARTHE, Valérie (2006). *1001 actividades para o Jardim-de-Infância*. Porto Editora.
- 📄 Revista Educadores de Infância Nº 45.

Amexcos

Anexo I

(Canção do Bom Dia)



«Bom dia»

Bom dia ao sol
Vimos te acordar
Num raio de luz
Nascido ao luar

Levanta-te (nome da criança) e diz bom dia.

- Bom dia! (criança)

(depois de todas as crianças)

Levantamo-nos todos e dizemos BOOOMMMM DIAAAAAA!!!

Ou

(...)

Bate palmas, nome da criança e diz bom dia

(...)

Batemos todos palmas e dizemos BOOOMMMM DIAAAAAA!!!

Anexo II

(Canção do Bom Dia)

«Todas as manhãs...»

Todas as manhãs

Ao sair da cama (bis)

Esfrego os olhitos

Dispo o meu pijama. (bis)

Estico bem as pernas

Bato com os pés (bis)

Abro bem os braços

E conto até dez! (bis)

(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 – Bom Dia)



(Adaptação: «Todos os patinhos»)

Anexo III

(Canções de apoio às actividades a realizar e para fazer silêncio)

Músicas: Arrumar os Brinquedos e Jogos

A hora do Conto

«Está na hora de arrumar...»

Está na hora de arrumar,
cada coisa no seu lugar.
Está na hora... Está na hora.



«Está na hora da história...»

Está na hora da história,
Vamos todos escutar.
Sentadinhos, quietinhos,
Numa roda sem falar



Anexo IV

(Tópicos do desenvolvimento da Leitura da História «Eu e a minha Mamã» de Alison Ritchie e de Alison Edgson)

* Pré-leitura

- ✓ Sobre o que acham que fala a história?
- ✓ Qual é o animal que está na capa do livro?
- ✓ O animal é perigoso. Existem animais que são selvagens.
- ✓ Dizer o título da história.

* Leitura

Ao longo da história, a formanda irá pedir a duas crianças, de mãos dadas, procurar (semelhante ao jogo «Quente e Frio») alguns objectos que estão retratados na história.

Os objectos e actividades serão:

- ✓ Procurar o Malmequer.
- ✓ As crianças imitarão o grunhido da mãe (forte) e do filho (baixo).
- ✓ Se sabem o que é um eco?
- ✓ Imitar as emoções da mãe (contente) e do filho (assustado).
- ✓ Encontrar a maçã.
- ✓ Encontrar um peixe.
- ✓ Imitar a emoção (medo).
- ✓ Procurar uma folha.

- * Sobre o que fala a história.
- * Aproximação do Dia da Mãe.
- * Sensibilização à criança que não tem mãe.
- * Actividade do Cartão



Anexo V

(Cartão)



Anexo VI

(Materiais necessários e tópicos da elaboração da prenda da mãe)

* **Materiais:** cartolinas laranja, várias sementes, fita, verniz.

* **Descrição das tarefas**

- ✓ As crianças recortarão os moldes da moldura. Na moldura colarão várias massas ao seu gosto.
- ✓ Escreverão a palavra mãe com a técnica da pintura de dedo.
- ✓ Quando terminar, irão pincelar verniz sobre as massas para ficarem brilhantes e perdurarem mais tempo.

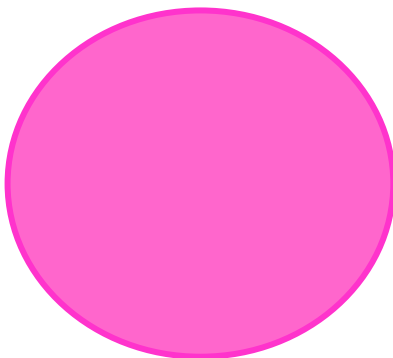


Anexo VII

(Formas geométricas para serem colocadas nos «cantinhos»)

Cantinhos:

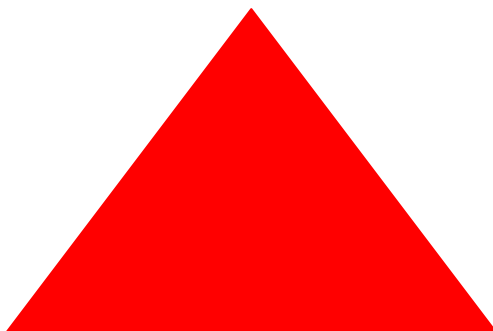
Casinha – cor-de-rosa



Desenho –



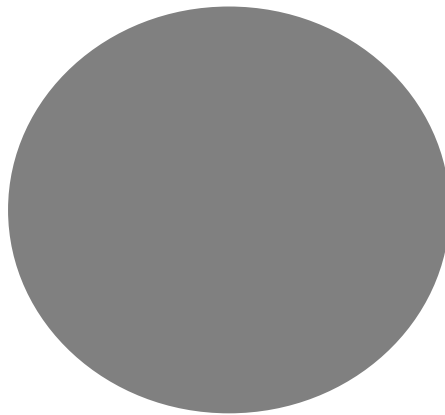
Pintura –



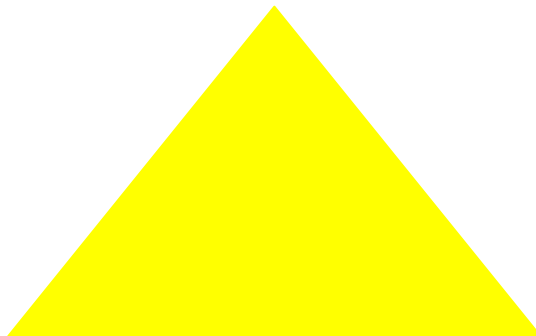
Pista –



Biblioteca –



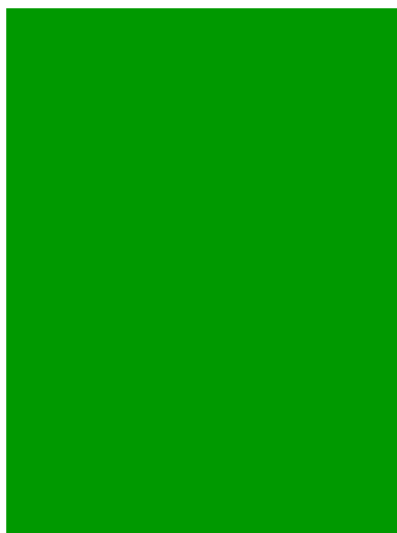
Jogos de Mesa –



Jogos de Tapete –



Recorte e Colagem -



Anexo IX

(Gráfico da semana pedagógica)



Anexo X

(medalha do bom comportamento)



Anexo XI

(registo da receita)



Anexo XII

(Desenvolvimento da actividade)

- * Colocar os ingredientes.
- * Misturar todos os ingredientes.
- * Untar as formas e colocar lá a massa.

Anexo XIII

(Sessão de Expressão Motora)

* Aquecimento

O aquecimento será realizado pelo jogo «O cozinheiro e as bolachas», jogo semelhante ao jogo «A Galinha e os pintos». Uma criança será o Cozinheiro ou a Cozinheira e as restantes as bolachas. As bolachas irão percorrer o espaço do salão. O Cozinheiro irá apanhar as bolachas e darão as mãos para apanhar as restantes até estarem todos de mãos dadas.

* Exercícios com o arco e Relaxamento

Formarão uma roda:

- ✓ Colocar o arco por cima da cabeça.
- ✓ Pegar no arco com a mão direita.
- ✓ Pegar no arco com a mão esquerda.
- ✓ Andarão com o arco a rodar;
 - Primeiro com a mão direita.
 - Depois com a mão esquerda.
- ✓ Imaginarão que estão a conduzir um carro.
- ✓ Rolar o arco sobre si próprio (cintura).
- ✓ Colocar o arco no chão.
- ✓ Saltar, para dentro, e depois para fora, com os dois pés.
- ✓ Saltar, para dentro, e depois para fora, com um pé.
- ✓ Passar pelo arco (passagem secreta) para o mundo das bolachas.
- ✓ Irão passear pelo salão,
- ✓ A formanda dirá alguns movimentos como: parar, andar, andar devagar, andar depressa, andar em pontas de pés até ao arco (passagem secreta).
- ✓ Levantar o arco.
- ✓ Formar o comboio.

Anexo XIV

(Exploração do Tangram em forma de coração)



Anexo XV

(Registo das actividades)

	O que gostei mais...	O que gostei menos...
Beatriz		
Bianca A.		
Bianca F.		
Bruno		
Catarina		
Diogo		
Fabrcio		
Francisco		
Henrique		
João		
Luana		
Mariana C.		
Mariana P.		
Matilde		
Rodrigo		
Rúben		
Tomás		

Anexo XVI

(Listas de Verificação)

Nomes	Bianca A.		Bianca		Beatriz		Bruno		Catarina		Diogo		Fabrício		Francisco		Gonçalo		Henrique		João		Luana		Mariana C.		Mariana P.		Matilde		Rodrigo		Ruben		Tomás		
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N			
* Sabe identificar os ingredientes necessários.																																					
* Associa a quantidade ao número de imagens dos ingredientes.																																					
* Conhece as medidas utilizadas.																																					
* Compara as quantidades de ingredientes.																																					
* Associa a cor ao «cantinho».																																					
* Associa a forma ao «cantinho».																																					
* Percebe o «cantinho» que frequentou com maior frequência.																																					
* Forma padrões repetitivos, como a sequência dos dias da semana;																																					
* Forma padrões não repetitivos, como a sequência dos números naturais.																																					
* Preenche o gráfico com as barras correspondentes ao «cantinho» frequentado.																																					
* Identifica as crianças ausentes.																																					
* Monta o Tangram em forma de coração.																																					
* Associa o Tangram à forma.																																					
* Identifica o número de peças do Tangram.																																					

S - Sabe fazer.

N - Não Sabe fazer.

Descritores de Desempenho	Nomes
	Bianca A.
	Bianca
	Beatriz
	Bruno
	Catarina
	Diogo
	Fabício
	Francisco
	Gonçalo
	Henrique
	João
	Luana
	Mariana C.
	Mariana P.
	Matilde
	Rodrigo
	Ruben
	Tomás

	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
* Manipula o arco.																														
* Coloca o arco por cima da cabeça.																														
* Roda o arco sobre si próprio.																														
* Pega no arco com a mão direita.																														
* Pega no arco com a mão esquerda.																														
* Anda e rola o arco com a mão direita.																														
* Anda e rola o arco com a mão esquerda.																														
* Coloca o arco no chão à sua frente.																														
* Salta para dentro do arco com os dois pés.																														
* Salta para fora do arco com os dois pés.																														
* Salta para dentro do arco com um pé.																														
* Salta para fora do arco com um pé.																														
* Passa pelo arco.																														
* Forma conjuntos de massas consoante as características (formas e cores).																														
* Identifica as propriedades.																														
* Identifica o número de massas.																														
* Escuta, com atenção, a história.																														
* Expressa o sentimento apresentado pelas personagens da história.																														

S - Sabe fazer.

N - Não Sabe fazer.

Descritores de Desempenho

Nomes

Bianca A.

Bianca

Beatriz

Bruno

Catarina

Diogo

Fabício

Francisco

Gonçalo

Henrique

João

Luana

Mariana C.

Mariana P.

Matilde

Rodrigo

Ruben

Tomás

	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
* Diz o sentimento da personagem.																																		
* Segue as indicações para encontrar os objectos.																																		
* Procura o objecto.																																		
* Associa o objecto à representação na história.																																		
* Diz uma frase.																																		
* Escreve o seu nome.																																		
* Escreve a palavra Mãe.																																		

S - Sabe fazer.

N - Não Sabe fazer.

Anexo VII

**Planificação realizada no âmbito da *Prática Educativa*
Supervisionada II – Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico**



Universidade dos Açores

Departamento de Ciências da Educação

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

Prática Educativa Supervisionada II

Planificação da Sequência Didáctica 2 e 3 de Novembro

Orientadora de Estágio: Mestre Ana Cristina Sequeira

Professora Cooperante: Ana Paula Silva

Turma Cooperante: 1º Ciclo - 4º ano - Turma nº 33

Estagiária: Cristina Ferreira

Ponta Delgada, 18 de Outubro 2010

Índice

Introdução.....	3
Justificação das Opções.....	5
Recursos	13
Descrição das Actividades	14
Referências Bibliográficas	17
Anexos	

Introdução

A presente planificação surge como o documento orientador da minha prática lectiva a consumir nos dias dois e três de Novembro.

Para a elaboração desta planificação tive em conta as auto-reflexões e sugestões críticas e construtivas sobre o meu desempenho em planificações e acções educativas anteriores. Tive a necessidade de «crescer», de aprofundar em alguns aspectos que ainda estão por organizar e construir. Tentar-se-á, nesta planificação, estruturar, esmiuçar e cimentar as concepções a idealizar. Uma delas refere-se ao desenvolvimento de um dos tópicos da planificação, o da justificação das opções (modelos, estratégias e competências).

É no Ensino Básico que os alunos devem ser dotados *de uma série de habilidades (...) que lhes permitam sentir-se competentes, não só no contexto académico, como, sobretudo, na sua vida quotidiana* (Alsina, 2004:4). Não só na Matemática, este princípio deve abarcar em todas as áreas curriculares pertencentes ao currículo do 1º Ciclo.

O desenvolvimento de competências nos alunos foi e será sempre o principal objectivo das intervenções a realizar. Competências no âmbito da *dimensão pessoal* da formação, da *dimensão das aquisições básicas e intelectuais fundamentais* e, por fim, da *dimensão para a cidadania*.

Para garantir e promover a realização individual do aluno, bem como apetrechar o conhecimento da formanda, à que recorrer a diversas estratégias de ensino nas várias actividades a desenvolver. Vislumbra-se que *uma boa planificação educativa caracteriza-se por objectivos de ensino cuidadosamente especificados (...), acções e estratégias de ensino concebidas para promoverem objectivos prescritos e medições cuidadas dos resultados, particularmente do rendimento escolar dos alunos* (Arends, 1999:44).

Nesta sequência didáctica, os blocos de aprendizagem e respectivos conteúdos a trabalhar são: À descoberta dos outros e das instituições – A Reconquista Cristã e A Formação de Portugal – no Estudo do Meio; Números e Operações – Números Naturais (Relações Numéricas), Operações com Números Naturais (adição e subtracção), Números Racionais não Negativos (Decimais) - na Matemática; Leitura e Escrita no Português; Perícia e Manipulação e Jogos – na Expressão e Educação Físico-Motora.

Seguindo a mesma linha das planificações anteriores, os conteúdos propostos irão dar continuidade às experiências de aprendizagem dos alunos.

No que concerne à estruturação da planificação esta apresenta os seguintes tópicos: justificação das opções, onde se inclui o ponto de situação actual da turma, o escolha/desenvolvimento das actividades e as metodologias e estratégias de ensino recorrentes; a descrição das actividades, as referências bibliográficas e os anexos. Nos anexos podemos encontrar as listas de verificação e as representações dos recursos que serão utilizados nas intervenções.

A avaliação das actividades será efectuada através do preenchimento da lista de verificação, de fichas de trabalho concretizadas pelos alunos.

Justificação das Opções

Este tópico será composto pela situação actual da turma, realçando as dificuldades e as necessidades dos alunos nos domínios do saber, nomeadamente no domínio do saber ser, do saber fazer e do saber estar. A partir desta alusão serão articuladas as metodologias, as estratégias e as competências a desenvolver nas actividades a promover.

Desta forma, pretende-se que os alunos evoluem com as aprendizagens e com a aquisição de conhecimentos, desenvolvendo competências.

No que concerne à situação actual do grupo, nos domínios do saber ser, do saber fazer e do saber estar, é um grupo com diferentes ritmos de aprendizagem e com diferentes personalidades.

Dar-se-á primazia aos conhecimentos dos alunos para explicar, intervir, dar a conhecer aquilo que sabem para colmatar as dificuldades sentidas por outros alunos. Por exemplo, a Maria e o Augusto são alunos muito participativos e intervêm com grande frequência nos diálogos e nas actividades. O Diogo, um aluno, também, com grandes capacidades. Capta, com muita atenção, os conhecimentos. Mas é um aluno que participa com pouca frequência. Estas capacidades são reveladas quando, em intervenções anteriores, faz perguntas pertinentes («Se a luz é branca, então qual é a cor do sol?», «se estivermos num edifício, num segundo andar, o que é que a gente faz? Vamos pela escada?»).

O Ivo e o João D. são alunos distraídos. Mesmo passando as informações do quadro, os alunos cometem erros. O Ivo, na resolução de fichas, tende copiar pela colega do lado, a Ana F.. O João D. é um aluno que resolve as fichas com alguma rapidez sem ver, prestar atenção àquilo que é pedido para fazer.

O João D. empolga-se em conteúdos do Estudo do Meio. Participa com frequência.

O Luís e o João P. são, também, alunos que se distraem com alguma regularidade. Os dois tendem a copiar um pelo outro. Na resolução de uma ficha de conhecimento explícito, em conjunto, tiveram os mesmos erros.

A Érica, a Marlene, o José, a Carolina, Ana B., Rodrigo M. são alunos que têm mais dificuldade na resolução de situações problemáticas.

O Daniel é um caso especial. É um aluno proveniente do estrangeiro. Apresenta dificuldades na escrita, leitura e no estudo de conceitos do Estudo do Meio. Apresenta

um bom cálculo mental. As suas dificuldades provêm da distinção de conceitos do inglês para o português.

Portanto, nesta sequência didáctica, pretende-se trabalhar as áreas de Estudo do Meio, Matemática, Português e Expressão e Educação Físico-Motora.

Revele-se que, ainda, senti alguma dificuldade em reestruturar a tabela da sequência didáctica. A construção da tabela partiu das competências ditadas no documento *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. A articulação foi feita entre as áreas, a trabalhar, do currículo do 1º Ciclo.

Posto isto em causa, importa realçar o conjunto de competências que se pretende que os alunos adquiram, que são: realizar actividades de forma autónoma, responsável e criativa; mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano; comunicar de forma adequada e para estruturar o pensamento próprio; adoptar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões e adoptar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem adequadas a objectivos visados.

Para o desenvolvimento destas competências à que recorrer a diferentes estratégias de ensino, apoiando-se nos modelos de ensino e aprendizagem. Isto é, o professor, ao recorrer a diferentes estratégias de ensino, faz com que os alunos adquiram conhecimentos. Esta aquisição é justificada com o desígnio de os alunos atingirem os objectivos, de desenvolverem competências.

Tal como é referido por Monereo (2007:10), o *actuar estrategicamente face a uma actividade de ensino-aprendizagem implica ser capaz de tomar decisões «conscientes» para regular as condições que delimitam essa actividade e, deste modo, conseguir o objectivo pretendido*. Quer dizer que a estratégia a recorrer para o desenvolvimento de uma determinada actividade deverá ser «bem» pensada, pois só assim consegue-se o que se pretende alcançar.

Do modelo interaccionista, o diálogo será uma das estratégias a manter na prática educativa. Tentar-se-á que os alunos, João D., João F., Luís, Joana, Rodrigo M., Pedro, mais reservados possam «libertar-se», participando nas várias actividades propostas. Vislumbre-se que a *interacção verbal ocupa um lugar privilegiado no intercâmbio, ou melhor nas «negociações» que a criança e o adulto estabelecem para chegarem à partilha de certos significados sobre as coisas que os rodeiam* (Carles Monereo, 2007: 62).

A exploração primitiva dos números decimais irá ser feita com recurso a garrafas de água, de 1 e 1,5 litros. Com esta actividade pretende-se despertar o interesse e conhecer os conhecimentos dos alunos sobre o conteúdo em questão. Esta aprendizagem envolve, essencialmente *a interiorização de uma cadeia complexa de relações, na própria estrutura do valor de posição (por exemplo, 0,3 é equivalente a 0,30), (...) e a conexão com situações do mundo real. Por isso, a aprendizagem deve envolver a exploração de situações com materiais concretos e modelos visuais, como os modelos de áreas, num processo a desenvolver ao longo dos vários ciclos do ensino básico* (Abrantes, Serrazina e Oliveira, 1999:46).

Para avaliar os conhecimentos já estudados sobre os números decimais, a formanda recorrerá a uma ficha de aplicação de conhecimentos que será realizada individualmente. Este instrumento/procedimento vai ao encontro do desenvolvimento da competência, realizar actividades de forma autónoma, responsável e criativa, bem como da competência matemática. Esta competência matemática, por sua vez, está relacionada com o sentido do número, à qual inclui aspectos como a *compreensão do sistema de numeração de posição e do modo como este se relaciona com os algoritmos das quatro operações; o reconhecimento dos números inteiros e decimais e de formas diferentes de os representar e relacionar, bem como a aptidão para usar as propriedades das operações em situações concretas, nomeadamente, para facilitar a realização de cálculos* (Abrantes, Serrazina e Oliveira, 1999:57). São objectivos que se pretendem que os alunos alcancem.

Esta ficha incluirá um instrumento de avaliação por auto-regulação. A aplicação desta estratégia implicará ao aluno *avaliar «conscientemente» o processo de aprendizagem ou de resolução seguido* (Monereo, 2007:10).

Segundo as autoras Carlinda Leite e Preciosa Fernandes (2003:57), um instrumento de auto-regulação permite *desenvolver nos alunos uma atitude reflexiva, de questionamento e de controlo, permite-lhes, simultaneamente, consciencializar as aprendizagens que vão fazendo e, nesse sentido, contribuir para melhorar a qualidade dessas aprendizagens*.

Na correcção e resolução das situações problemáticas dar-se-á importância ao raciocínio feito pelo aluno e a linguagem matemática adoptada pelo mesmo.

A partir de uma situação problemática da ficha, a formanda questionará os alunos a hipótese «E se as garrafas forem de um 1,5 litros?». Introduzir-se-á a multiplicação

com números decimais. Após esta introdução, os alunos farão exercícios de consolidação.

Na abordagem e exploração da Reconquista Cristã, a formanda recorrerá à exposição oral, Modelo Expositivo/Interrogativo, e ao questionamento. Esta abordagem será completada com o auxílio dos recursos, representação da Península Ibérica, setas e alguns cartões (Astúrias e Muçulmanos). Será uma forma de consolidar o raciocínio do aluno.

Esta exposição oral é, portanto, *um método eficaz de ajudar os alunos a adquirir o conjunto de informação* (Arends, 1999:269). Para além disso, o modelo *auxilia os estudantes a construir e ampliar as suas estruturas conceptuais e a desenvolver hábitos específicos para raciocinar acerca da informação* (ibidem: 280).

Ao recorrer às metodologias do Modelo Expositivo, a formanda tenderá que os alunos, tal como é preconizado nas directrizes do modelo, adquirem um conhecimento declarativo acerca dos factos históricos a trabalhar.

Na explicação da formação dos reinos, a formanda pedirá aos alunos para irem identificar e escrever os nomes dos reinos na representação da Península Ibérica. Será um trabalho cooperativo entre formanda e alunos.

Falando sobre trabalho cooperativo, a Aprendizagem Cooperativa será um dos modelos a adoptar, principalmente nas actividades de Expressão e Educação Físico-Motora, dado que *as estruturas orientadas para a cooperação (actividades nas quais as pessoas trabalham juntas para atingir objectivos comuns ao grupo) são mais produtivas do que as estruturas competitivas* (Arends, 1999:367).

As actividades serão realizadas por grupos. A formanda dirá os nomes de dois alunos para escolherem os seus colegas. Os alunos que irão escolher serão a Carolina, aluna que está sempre a afirmar «detesto Educação Física», e o Pedro. As actividades a desenvolver, o aquecimento «Vamos Reconquistar» e o Jogo «Cruzados e Muçulmanos» estão interligados com os conteúdos a trabalhar, à excepção do Jogo das Estafetas.

A introdução à Formação de Portugal será realizada com uma actividade para obter pré-requisitos sobre a temática em estudo. Esta actividade, «O mistério dos acontecimentos», será realizada com uns pequenos «rolos», onde apresentam escrito alguns acontecimentos, que serão fixados no quadro. Os alunos, individualmente, terão que ordenar cronologicamente os acontecimentos de como acham que desenrolou a História de Portugal.

Articulando esta área, Estudo do Meio, com o Português, será trabalhado e explorado o texto «A Formação de Portugal». Com este texto pretende-se que os conheçam e/ou reconheçam a ordem cronológica correcta dos acontecimentos e dos «porquês» dos acontecimentos. Esta actividade irá ser realizada em conjunto, recorrendo ao quadro para o registo das frases.

Será colocado no quadro o cartão do primeiro acontecimento e os alunos irão recorrer ao texto «Formação de Portugal» para construir uma ou duas frases. O mesmo será feito com os outros cartões.

Para além disso, será proposto a leitura silenciosa e a leitura em voz alta. Esta última leitura será feita por 1 ou 2 parágrafos que estão articulados/relacionados com um mesmo assunto/acontecimento. Um aluno irá ler e um outro irá explicar, parafraseando, o que entendeu da leitura. Pretende-se que o aluno comunique de forma adequada o seu pensamento próprio.

Ao situar o texto com o tema a explorar, os alunos sentem uma maior curiosidade em descobrir, conhecer o que realmente se passou. Neste ponto de vista, o *contexto, considerado globalmente, influencia, assim, todo o processo de leitura (Cambourne, 2002). As motivações, objectivos e intenções de leitura e as relações pessoais que, eventualmente, ocorrem durante a mesma influenciam o processo de compreensão do (s) leitor (es) – indivíduo ou em grupo – na medida em que determinam as estratégias que o leitor utiliza para compreender o texto (Colaço, 2004:47).*

Para a sistematização dos conteúdos já trabalhados recorrer-se-á a um PowerPoint com imagens alusivas ao tema «Formação de Portugal», a um friso cronológico e a uma ficha de trabalho.

Competências	Área/ Conteúdo	Estratégias de Ensino /Actividades	Descritores de Desempenho/ Objectivos Específicos
<p>Realizar actividades de forma autónoma, responsável e criativa.</p>	<p>Matemática: Números e Operações – Números decimais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exploração dos números decimais com recurso a garrafas de água de 1 e 1,5 litros. ✓ Realização de uma ficha de trabalho (individual). ✓ Correção da ficha de Matemática. ✓ Introdução da multiplicação com números decimais. ✓ Realização de exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escrever os números decimais por ordem: <ul style="list-style-type: none"> • Crescente. • Decrescente. ✓ Decompor números decimais. ✓ Identificar ordens e classes dos números. ✓ Fazer a leitura de números decimais. ✓ Efectuar operações com números decimais: <ul style="list-style-type: none"> • Adição. • Subtração. • Multiplicação
<p>Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano.</p>	<p>Estudo do Meio: O Passado Nacional – Reconquista Cristã e Formação de Portugal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Abordagem sobre a Reconquista Cristã: <ul style="list-style-type: none"> • Reconquista Cristã • Formação de reinos: Leão, Castela, Navarra e Aragão. • D. Afonso VI, rei de Leão, e D. Teresa • Cavaleiros cristãos: cruzados. • Cruzados: D. Henrique e D. Raimundo. • Condado Portucalense. ✓ Representação dos factos históricos na representação da 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolver situações problemáticas. ✓ Identificar os algoritmos. ✓ Explicar o seu raciocínio. ✓ Utilizar a linguagem matemática. ✓ Levantar questões. ✓ Reconhecer os acontecimentos. ✓ Representar os factos na representação da P.I.

<p>Comunicar de forma adequada e para estruturar o pensamento próprio.</p> <p>Adoptar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões.</p> <p>Adoptar metodologias personalizadas de trabalho e de aprendizagem adequadas a objectivos visados.</p>	<p>Português: Comunicação Escrita.</p>	<p>P.I.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentação de uns acontecimentos (bolos). ✓ Colocação da questão: Qual é a ordem cronológica dos acontecimentos? ✓ Entrega de um envelope e o respectivo cartão. ✓ Registo e ordenação dos acontecimentos nos cartões, respondendo ao «Como acho que foi?» ✓ Leitura do texto «A Formação de Portugal». <ul style="list-style-type: none"> • Leitura silenciosa. ✓ Registo dos significados de algumas palavras. ✓ Leitura em voz alta. ✓ Paráfrase. ✓ Registo e ordenação dos acontecimentos nos cartões, respondendo ao «Como foi na realidade?» ✓ Representação dos acontecimentos na representação da P.I., <ul style="list-style-type: none"> • colocando os cartões com nomes de cidades. • delimitando e pintando o território conquistado pelo rei D. Afonso Henriques. ✓ Registo dos «porquês» dos acontecimentos já estudados, com recurso texto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ordenar cronologicamente os acontecimentos apresentados. ✓ Indicar as palavras que não conhece ✓ Fazer o registo no caderno de acordo com as indicações dadas e sem erros ortográficos ✓ Ler com clareza. ✓ Respeitar as pausas. ✓ Parafrasear a leitura realizada. ✓ Delimitar o território conquistado pelo rei do D. Afonso Henriques. ✓ Escrever frases. ✓ Fazer perguntas sobre as imagens apresentadas no PowerPoint. ✓ Identificar o acontecimento associado ao ano indicado no friso. ✓ Registar o acontecimento no friso. ✓ Fazer a ficha.
--	---	--	--

<p>Cooperar com outros em tarefas e projectos comuns.</p>	<p>Estudo do Meio: O Passado Nacional – Reconquista Cristã e Formação de Portugal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No caderno – individual. • No quadro – em conjunto. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistematização dos conteúdos trabalhos. ✓ Visualização de PowerPoint, com imagens e curiosidades sobre a Formação de Portugal. ✓ Apresentação de um friso cronológico. ✓ Registo dos acontecimentos no friso. ✓ Realização de uma ficha. 	
<p>Relacionar harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida.</p>	<p>Expressão e Educação Físico-Motora - Jogos de resistência e estafetas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realização das Actividades de Educação Física: ✓ Formação de duas equipas. <ul style="list-style-type: none"> • Aquecimento «Vamos Reconquistar». • Jogo «Cruzados e Muçulmanos». • Estafetas 	<ul style="list-style-type: none"> • Parar e iniciar o movimento, respeitando o sinal dado. • Seguir indicações. • Perseguir um dos fugitivos. • Correr e entregar o testemunho.

Recursos

- Duas garrafas de água e 1 funil - anexo I.
- Ficha de Trabalho de Matemática - anexo II.
- Materiais utilizados na exploração e abordagem à Reconquista Cristã: representação da Península Ibérica, cartões e setas – anexo III.
- Materiais para a actividade «O mistério dos acontecimentos»: rolos de papel de cenário com os acontecimentos/ideias principais do texto, carta e respectivo cartão – anexo VI.
- Texto «A Formação de Portugal» - anexo V.
- Materiais utilizados na exploração da Formação de Portugal: representação da Península Ibérica num papel de cenário, cartões e setas – anexo VI.
- Representação de um friso cronológico – anexo VIII.
- Ficha de trabalho – anexo IX.
- Paus de vassouras e lenços coloridos.

Descrição das Actividades

Terça-Feira – 2 de Novembro

A aula iniciar-se-á, pelas 8h30min., com um breve diálogo sobre o fim-de-semana e o feriado (4/5 minutos).

Proporcionar-se-á a exploração dos números decimais com as garrafas de água, de 1 e de 1,5 litros (**anexo I**).

A formanda apresentará as duas garrafas de água. Serão apresentadas duas unidades diferentes. Fazer-se-á a relação da parte inteira com a parte decimal.

Um aluno irá colocar a água da garrafa de 1 litro na garrafa (vazia) de 1,5 litros. Verificarão que faltam 0,5 litros para chegar a 1,5 litros. Com o número 0,5, considerando-o como unidade, fazer-se-á a relação entre as ordens da parte decimal. Esta relação será representada no quadro de ardósia (**anexo I**).

Após esta abordagem será entregue uma ficha de trabalho (**anexo II**). Será dado um tempo limite (aprox. 15/20).

Chegando ao final da resolução da ficha de trabalho, a formanda irá fixar no quadro a representação da Península Ibérica (**anexo III**). O desenrolar da abordagem à Reconquista Cristã está em anexo (**anexo III**). Esta abordagem será feita com recurso à representação da Península Ibérica e outros materiais (cartões com nomes e setas).

Dar-se-á seguimento à aula com a actividade «O mistério dos acontecimentos» (**anexo IV**). Serão apresentados, aos alunos, um conjunto de rolos. Cada rolo será descoberto e colocado por um aluno no quadro. Verão e relacionarão os acontecimentos. Esta relação será transcrita num cartão (**anexo IV**). Os alunos terão que ordenar por ordem cronológica os acontecimentos de como acham que a história de Portugal se desenrolou. A entrega dos envelopes será feita pelos dois responsáveis do mês.

Quando os alunos terminarem, irão colocar os respectivos cartões nos seus envelopes.

Passar-se-á para o momento da leitura e da exploração do texto «A Formação de Portugal» (**anexo IV**). Primeiro os alunos irão fazer a leitura silenciosa. Procurarão o significado de algumas palavras do texto. Um aluno irá procurar uma única palavra e farão o registo no verso da folha. Serão solicitados aos alunos o significado das palavras pelo contexto da (s) frase (s).

Passar-se-á, então, para a leitura em voz alta. Esta leitura será feita por 1 ou 2 parágrafos que estão articulados/relacionados com um mesmo assunto/acontecimento. Um aluno irá ler e um outro irá explicar, parafraseando, o que entendeu da leitura.

Após esta actividade, os alunos voltarão aos cartões e colocarão os acontecimentos, por ordem cronológica da história de Portugal, de como aconteceu na realidade. A formanda recorrerá à representação da Península Ibérica (**anexo VI**) para reorganizar/sistematizar a ordem cronológica dos acontecimentos. Serão utilizados cartões com os nomes de algumas cidades (**anexo VI**) que fazem parte do território conquistado pelo rei D. Afonso Henriques. Um dos alunos irá delimitar o território conquistado e um outro irá pintar.

Segue-se um momento de sistematização dos «porquês» dos acontecimentos. Esta actividade irá ser realizada em conjunto, recorrendo ao quadro para o registo das frases.

Será colocado no quadro o cartão do primeiro acontecimento e os alunos irão recorrer ao texto «Formação de Portugal» para construir uma ou duas frases. O mesmo será feito com os outros cartões.

Quarta-Feira – 3 de Novembro

A aula iniciar-se-á, às 9h15min., com a entrega das fichas realizadas pelos alunos no dia anterior. Os erros e as dificuldades expressas nas fichas serão explicados e resolvidos pelos alunos no quadro.

Introduzir-se-á a multiplicação com números decimais a partir de uma situação problemática da ficha de trabalho. Os alunos realizarão os exercícios (**anexo VII**) que a formanda passar no quadro. Serão três operações de multiplicação com números decimais. Os alunos passarão e realizarão os exercícios no caderno. Em conjunto, irão três alunos para realizarem os exercícios no quadro.

De seguida, para a aula de sistematização dos conteúdos da aula anterior, recorrer-se-á a uma apresentação em PowerPoint com imagens e algumas curiosidades da época já estudada.

Passar-se-á para a apresentação do friso cronológico (**anexo VIII**) (o que é um friso cronológico?) que será afixado no quadro. Os alunos terão que dizer quais os acontecimentos que sucederam, respeitando as datas demarcadas no friso. Alguns alunos irão escrever o acontecimento no friso.

Segue-se a realização de uma pequena ficha (**anexo IX**) para os alunos terem um registo dos conteúdos trabalhados. Esta ficha será colada no caderno.

A aula de Expressão e Educação Físico-Motora irá ser realizada no campo de Atletismo. Para o aquecimento «Vamos Reconquistar» será formado duas equipas, a equipa dos muçulmanos e a equipa dos cristãos. Todos os alunos serão cavaleiros e será entregue, a cada um deles, um pau de vassoura (imaginar que é um cavalo).

Numa linha imaginária, que será o ponto de partida, cada equipa irá colocar-se na horizontal e de «costas», isto é, os muçulmanos irão estar de costas viradas para os cristãos. Ao som do apito, cada equipa partirá até chegar ao outro limite, a meta. Ganhará a equipa que chegar primeiro.

O jogo que se segue será o jogo «Cruzados e muçulmanos». Irá haver dois Cruzados, D. Henrique e D. Raimundo e os restantes alunos serão os muçulmanos que irão colocar os lenços.

Num espaço limitado, os «muçulmanos» irão percorrer o espaço e cada «cruzado» terá que apanhá-los, retirando o lenço e colocando num respectivo espaço. Ganhará a equipa que apanhará um maior número de «muçulmanos».

Por último, segue-se a o jogo de estafetas.

Referências Bibliográficas

- 📖 ABRANTES, P., SERRAZINA, L. e OLIVEIRA, I. (1999). *A Matemática na Educação Básica*. Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.
- 📖 ALSINA, À. (2004). *O Desenvolvimento de competências matemáticas com recursos lúdico-manipulativos – Para crianças dos 6 aos 12 anos*. Porto: Porto Editora.
- 📖 ARENDS, R. (1999). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill.
- 📖 COLAÇO, P. (2004). *Concepções sobre leitura num contexto de Formação Inicial de Professores: um estudo de caso*. In M. Cabral (Coord.), *Para o ensino da leitura e da escrita. Do Básico ao Superior* (pp. 41-91), Universidade do Algarve: Faculdade de Ciências Humanas e Sociais.
- 📖 FREITAS, M. (2010). *Preparar as Provas de Aferição: Língua Portuguesa e Matemática 4º ano*. Texto.
- 📖 LEITE, C. e FERNANDES, P. (2003). *Avaliação das Aprendizagens dos Alunos – Novos contextos novas prática*. Porto: Edições Asa
- 📖 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.
- 📖 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2006). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1º Ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.
- 📖 PEREIRA, C. et al (2006). *Pasta Mágica – Língua Portuguesa 4*. Porto: Areal Editores.
- 📖 ROCHA, A.; LAGO, C. & LINHARES, M (2006). *Amiguinhos – Estudo do Meio 4.º ano*. Lisboa: Texto Editores.
- 📖 ROCHA, A.; LAGO, C. & LINHARES, M (2006). *Amiguinhos - Língua Portuguesa 4.º ano*. Lisboa: Texto Editores .
- 📖 ROCHA, A.; LAGO, C. & LINHARES, M (2006). *Amiguinhos – Matemática 4.º ano*. Lisboa: Texto Editores
- 📖 RODRIGUES, A. et al (2006). *Pasta Mágica – Estudo do Meio 4*. Porto: Areal Editores.

- 📖 RODRIGUES, A. *et al* (2006). *Pasta Mágica – Matemática 4*. Porto: Areal Editores.
- 📖 SECRETARIA REGIONAL DA EDUCAÇÃO E CULTURA (2005). *Currículo Regional*. Região Autónoma dos Açores: Secretaria Regional da Educação e Cultura – Direcção Regional da Educação.

Amexos

Anexo I

(Materiais para a abordagem aos números decimais: quadro e garrafas de água)



Guião de questões/da actividade

- ✓ Exploração inicial dos números decimais com recurso a garrafas de água.
- ✓ Apresentação das garrafas de água.
- ✓ **Qual será a diferença entre as duas garrafas?**
- ✓ Um aluno irá ver a quantidade de água para confirmar ou dizer a quantidade de água que diferencia as duas garrafas.
- ✓ Temos, então, duas capacidades diferentes: 1 e 1,5 litros.
- ✓ A formanda escreve no quadro as duas capacidades.
- ✓ **Qual é a diferença entre estes dois números?**
 - 1- Número inteiro
 - 1,5 – Número decimal

(um aluno irá colocar a água da garrafa de 1 litro na garrafa de 1,5 litros)

- ✓ **O que foi que aconteceu?**
- ✓ **Que quantidade de água ficou na garrafa?**
- ✓ **Quantas décimas estão representadas nesta quantidade?**
Considerando, agora, 0,5 como unidade, quantas...
- ✓ Décimas são?
- ✓ Centésimas são?
- ✓ Milésimas são?

1 unidade = 10 décimas = 100 centésimas = 1000 milésimas

0,5 unidades = 5 décimas = 50 centésimas = 500 milésimas

Anexo II

(Ficha de Trabalho de Matemática)

Escola Básica Integrada Canto da Maia

Ano Lectivo 2010/2011

Matemática - 4º Ano

Nome: _____ Data: ____/____/____

Já conheces os
números decimais?
Resolve a ficha e
boa sorte!



1. Considera o número **84,293**. Completa.

O algarismo **8** representa _____.

O algarismo ____ representa as unidades.

O algarismo 2 representa _____.

O algarismo ____ representa as milésimas.

O algarismo 9 representa _____.

2. Escreve os números que se seguem...

0,6 0,005 9,78 2,307 0,15 1,5 0,75

• por ordem decrescente.

> > > > >

• por ordem crescente.

< < < < <

3. Decompõe os números.

0,76 = _____

225,35 = _____

76,453 = _____

12,9 = _____

4. Completa o quadro.

- 45 unidades e 18 centésimas.
- 9 unidades e 382 milésimas.
- duzentas e três unidades e duas décimas.
- Três mil e trinta e cinco milésimas.

Parte inteira			Parte decimal		
C	D	U	d	c	m

5. Faz a leitura do número 2 634,174 de três maneiras diferentes.

1 - _____

2 - _____

3 - _____

6. Efectua.

$1,06 + 0,72 =$

$3,54 - 2,41 =$

$$6,245 + 2,56 =$$

$$7,855 - 6,132 =$$

7. Resolve os problemas.

7.1 A mãe da Joana comprou três livros sobre a História de Portugal. Um livro custa 12,90 euros e o outro 10 euros. No total pagou 47,40 euros.

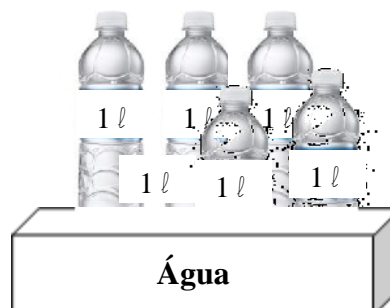
Quanto é que custa o terceiro livro?



7.2 A Sofia comprou um computador por 1 246,87 euros. Quando ele avariou, gastou no conserto 118,63 euros. Agora, pretende vendê-lo com um prejuízo de 125 euros. Por quanto deverá vender o computador.



7.3 A figura mostra uma embalagem de garrafas de água.

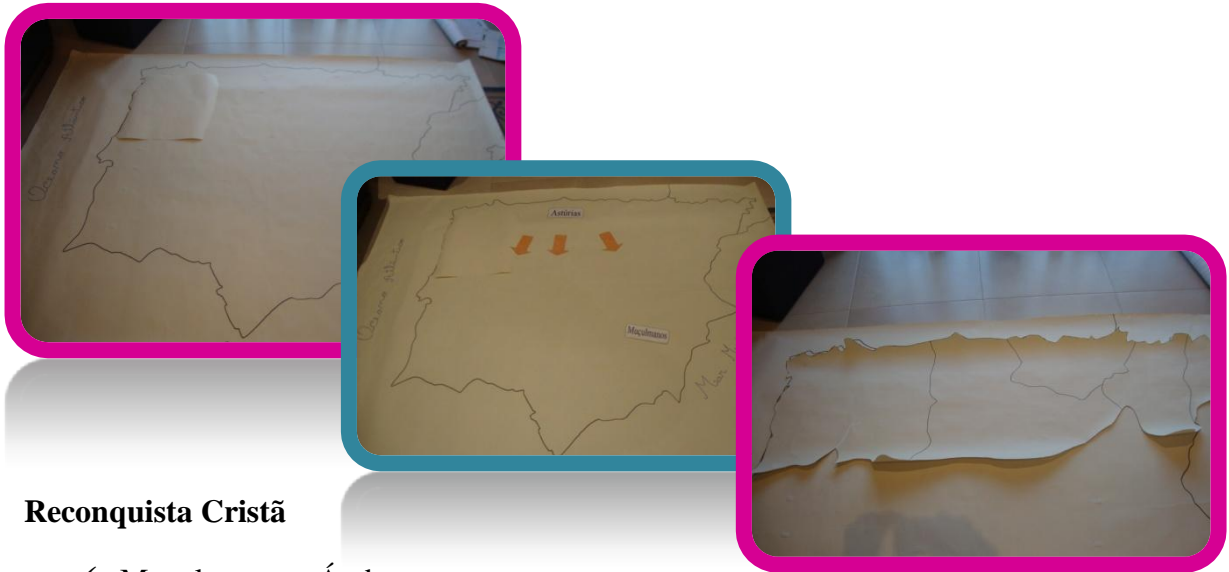


O pai do Alexandre comprou 7 embalagens como a da figura.
Quantas garrafas de água comprou?

	com facilidade.	com alguma dificuldade.	com muita dificuldade.
Coloco por ordem os números decimais...			
Decomponho números decimais...			
Identifico ordens e classes da milésima às unidades de milhões...			
Faço a leitura de números decimais...			
Efectuo operações com números decimais...			
Resolvo as situações problemáticas...			

Anexo III

(Materiais utilizados na exploração e abordagem à Reconquista Cristã: representação da Península Ibérica, cartões e setas)



Reconquista Cristã

- ✓ Muçulmanos e Árabes eram um povo.
- ✓ No ano de 711, os muçulmanos invadiram e dominaram toda a Península Ibérica, com exceção de um pequeno território no Norte, as Astúrias.
(colocação dos cartões na representação da P. I.)
- ✓ **Quem viviam nas Astúrias?** (os Cristãos)
- ✓ **O que foi que os cristãos fizeram?**
- ✓ Os cristãos organizaram-se e começaram a recuperar as terras ocupadas pelos muçulmanos - Reconquista Cristã
- ✓ **O que quer dizer reconquista?**
- ✓ Para ajudar na reconquista, vieram do Norte e Centro da Europa alguns cavaleiros cristãos – os cruzados.
(apresentação das características (vestes) dos cavaleiros e colocação na representação da P. I.)

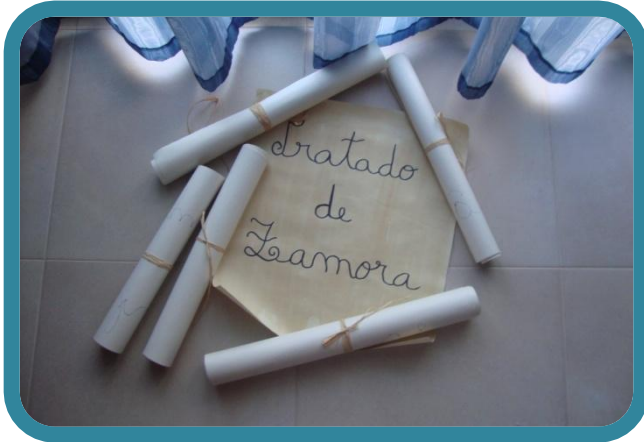
- os cruzados usavam uma cruz nas suas vestes ou nos escudos que simbolizava a cristandade e a luta em nome de Cristo.

- ✓ Com o avanço da Reconquista para Sul formaram-se novos reinos cristãos: Leão, Castela, Navarra e Aragão.
(colocação das representações dos reinos na representação da P. I.)
- ✓ **O que é um reino?**
- ✓ **Quais são os reinos que mais se destacaram na Reconquista do território?**
(Reinos de Leão e Castela)
- ✓ **Quem governava um reino?** (rei)

- ✓ No reino de Leão, governava o rei D. Afonso VI. Este rei teve ajuda de vários cruzados, entre eles, D. Henrique e D. Raimundo (dois cavaleiros franceses).
- ✓ Para recompensar os seus serviços, o rei D. Afonso VI deu a D. Henrique a sua filha, D. Teresa, em casamento e o Condado Portucalense, território que o conde D. Henrique passou a governar.
(representação do Condado na representação da P. I.)
- ✓ Tinha como obrigações manter a obediência e o apoio militar ao reino de Leão e a defesa e expansão do território do Condado, ou seja, o Condado Portucalense não era independente e D. Henrique devia obediência ao rei de Leão, devia ser-lhe fiel e prestar-lhe ajuda militar.

Anexo IV

(Materiais para a actividade «O mistério dos acontecimentos»: rolos de papel de cenário com os acontecimentos/ideias principais do texto, envelope e respectivo cartão).



Como acho que foi?	Como foi na realidade?
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

Guião de Questões

(Depois de os alunos colocarem os rolos/cartões no quadro)

- ✓ O que estão representados nos cartões?
- ✓ A que se referem?

(entrega dos envelopes com os respectivos cartões)

- ✓ Qual será a ordem cronológica destes acontecimentos?
- ✓ O que quer dizer ordem cronológica?

A Formação de Portugal

O senhor do Condado Portucalense, o Conde D. Henrique, alargou as fronteiras do seu condado, mas queria sobretudo torná-lo independente do reino de Leão. Mas morreu em 1112, quando D. Afonso tinha só três anos, sem cumprir o que pretendia.

Foi a D. Teresa (na altura dizia-se D. Tareja) que ficou entregue o reino. Primeiro ela tentou fazer o que o marido pretendia, mas mais tarde decidiu aliar-se ao reino da Galiza, o que não agradou a alguns nobres portucalenses.

O seu filho, D. Afonso Henriques, que se armou cavaleiro aos catorze anos, estava, em 1128, à frente dos exercícios dos nobres defensores da independência do Condado. Nessa altura, pegou em armas contra os partidários da sua mãe e, num campo perto de Guimarães, venceu essa batalha, que ficou conhecida como a Batalha de S. Mamede.

Foi a partir da Batalha de São Mamede que D. Afonso Henriques começou a lutar para que o Condado Portucalense fosse reino independente.

O futuro rei tinha, no entanto, de se preocupar com os ataques dos reinos de Leão e Castela, e com os Mouros, que continuavam a ameaçar as suas fronteiras. Nessa altura, decidiu consolidar e expandir o território, ao mesmo tempo que pedia à Santa Sé, em Roma – onde vivia o Papa, o chefe da Igreja Católica – para ele confirmar a existência do novo reino de Portugal.

Em 1139, D. Afonso Henriques obteve uma grande vitória sobre os exércitos mouros na Batalha de Ourique, começando ele próprio a usar o título de rei de Portugal desde essa data.

Em 1143 celebrou o Tratado de Zamora, um tratado de paz com o rei de Leão, em que este reconheceu o reino de Portugal.

D. Afonso Henriques, no seu reinado, ainda conquistou Santarém, Lisboa, Almada, Palmela, Alcácer do Sal e Évora. Faleceu em 1185, com 76 anos, uma idade a que, na época, muitos poucos chegavam.

Anexo VI

(Materiais utilizados na exploração da Formação de Portugal: representação da Península Ibérica num papel de cenário, cartões e setas)



Anexo VII

(Exercícios com operações de multiplicação com números decimais)

Efectua as seguintes operações.

$$12,45 \times 3 =$$

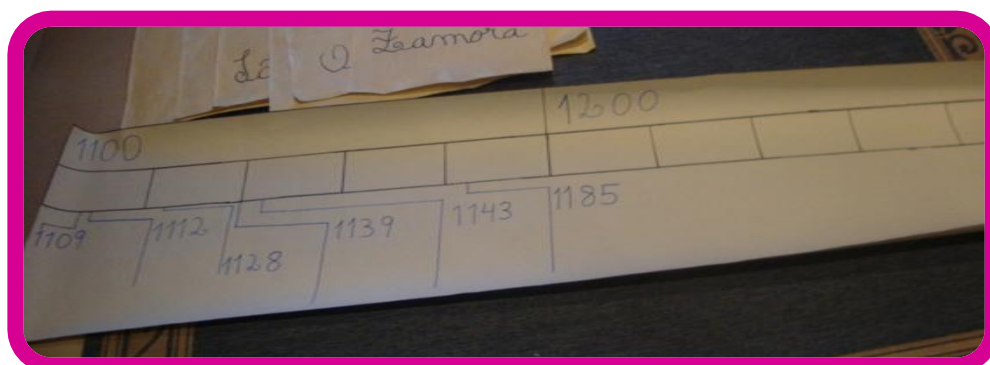
$$8,83 \times 2 =$$

$$0,735 \times 6 =$$

$$521,7 \times 7 =$$

Anexo VIII

(Representação de um friso cronológico)



Anexo IX

(ficha de trabalho)

Completa o texto com as palavras adequadas.

D. Teresa	mãe	Leão	Afonso Henriques	pai
Condado Portucalense	Portugal	Henrique	independente	

O conde D. Henrique, casado com D. Teresa, governava o _____
_____. D. _____ e D. _____ tiveram um filho –
Afonso Henriques – em 1109.

Quando o seu _____ morreu, Afonso Henriques era ainda pequeno. Foi a sua _____
que ficou a governar o Condado.

Quando cresceu, _____ revoltou-se contra a mãe e expulsou-a,
depois de vencer a batalha de S. Mamede, 1128. Depois, Afonso Henriques lutou contra o rei
de _____ para tornar o Condado Portucalense _____.

Conseguiu-o em 1143, quando o rei de Leão reconheceu por escrito (Tratado de Zamora) a
independência. D. Afonso Henriques era finalmente rei de _____.

Anexo X

(Listas de Verificação)

Anexo VIII

Ficha de trabalho realizada pelos alunos do 1º ano de escolaridade



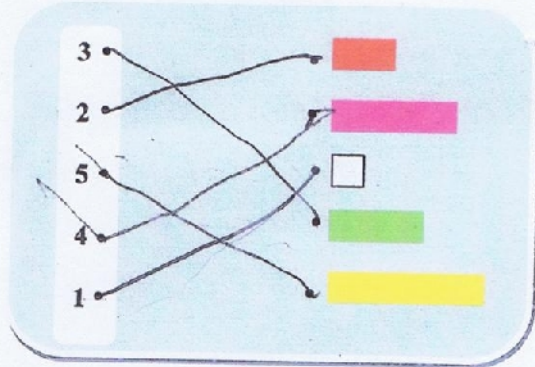
Escola Básica Integrada Roberto Ivens
Matemática – 1.º Ano

Nome: Maria Luísa de Oliveira Data: 23/11/2010

1. Completa a correspondência.



Agora vais trabalhar com as Barras Cuisenaire. Atenção ao valor de cada uma!



2. Faz corresponder a cor ao número, preenchendo o quadro com o X.

1				X	
2		X		X	
3	X				
4			X		
5					X

3. Completa e pinta.

→ 1
 → 2
 → 3
 → 4
 → 5

→ 5
 → 4
 → 3
 → 2
 → 1

Anexo IX

Inventários das salas A, B, C e D

Sala A
(crianças com 5 e 6 anos)

Materiais manipuláveis e jogos	Nome do Jogo	Marca	Descrição do Jogo	Quantidade de Jogos/Puzzles
Puzzles	«Pictola»	Beleduc	Caixa com 15 tabuleiros ilustrativos e 2 tangrans tradicionais de madeira.	1
	«Actividades»	Majora	Jogo com 23 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> é constituído por 2 peças e existem pares de <i>puzzles</i> iguais. Os <i>puzzles</i> figuram actividades/profissões.	23
	«Aprendo... O Corpo Humano»	Educa	Jogo com 4 <i>puzzles</i> : corpo de menino e de menina, esqueleto e corpo com os órgãos. Este jogo inclui um CD-ROM com 15 jogos multimédia.	4
	«Ardi em casa»	Diset	Jogo com 2 <i>puzzles</i> que representam acções (o almoço e o tomar duche na casa de banho).	2
	«Contrastes – Primeiras diferenças»	Majora	Jogo com 12 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> é constituído por 2 peças e em cada peça apresenta uma imagem/uma diferença.	12
	«De um a nove»	Majora	Jogo com 9 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem 2 peças e faz a associação entre a quantidade de imagens com a representação do número.	9
	«2 Puzzles»	Diset	Jogo com 2 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> possui 20 peças e ilustram dois contos tradicionais: <i>A Menina dos Cabelos de Ouro</i> e <i>A Casa de Chocolate</i> .	2
	«Form Puzzle»	Diset	Jogo com 4 <i>puzzles</i> de animais. Cada <i>puzzle</i> é constituído por 5 peças.	4
	«Formas»	Majora	Dois jogos: Formas – Frutos e Formas - Brinquedos. Cada jogo tem 6 <i>puzzles</i> e cada <i>puzzle</i> é constituído por 4 peças.	12
	«Lojas da mamã»	Majora	Jogo com 6 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem uma peça grande com uma	

Puzzles (cont.)

		imagem e 6 peças pequenas que representam acessórios e objectos associados à imagem.	6
«Naturin Puzzle»	Diset	Jogo com 4 <i>puzzles</i> de animais: tigre (4 peças), panda (6 peças), zebra (9 peças) e canguru (12 peças).	4
«Noddy Puzzle»	Majora	Jogo com 2 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem 24 peças.	2
«O Corpo Humano»	Majora	Jogo com 2 <i>puzzles</i> : corpo de um menino e de uma menina (peças grandes). Para cada <i>puzzle</i> existem 24 peças com a imagem e a designação de uma determinada parte do corpo. Cada uma destas peças é colocada no respectivo espaço.	2
«Onde vivem?»	Majora	Jogo com 8 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> faz a associação entre um animal e o local onde vive.	8
«Os cinco sentidos»	Majora	Jogo com 5 <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> tem uma peça que representa o sentido e outras 4 que representam objectos, alimentos que estão associados ao sentido.	5
«Patchwork Family»	Chelona	Jogo constituído por 6 cubos de diferentes dimensões que dão para montar 4 <i>puzzles</i> .	4
«Profissões»	Majora	Jogo com 6 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> é constituído por 1 peça onde representa uma profissão (ex. menino mecânico) e 6 peças que representam os elementos que correspondem à imagem.	6
«Puzzle»	Toi	Jogo com 1 <i>puzzle</i> de 12 peças.	1
<i>Puzzle</i> - Aeroporto	Educo	Tabuleiro e <i>puzzle</i> de madeira. O <i>puzzle</i> é constituído por 16 peças.	1
<i>Puzzle</i> - Alfabeto	-----	Tabuleiro de madeira com espaços e várias peças de espuma. As peças são as letras do alfabeto que são de encaixar no espaço correcto, respeitando a forma, a designação (letra) e a imagem associada à letra.	1
<i>Puzzle</i> - Animais da		Tabuleiro (madeira) apresenta 12 peças para encaixar nos	

Puzzles (cont.)”

quinta	-----	espaços correspondentes às suas formas. Cada peça tem um suporte (“punaise”).	1
<i>Puzzle - Carros</i>	Diset	Tabuleiro (madeira), pequeno e estreito, apresenta uma sequência de 5 carros de tamanhos diferentes. Cada peça tem um suporte (“punaise”).	1
<i>Puzzle - Fases da gravidez</i>	Beleduc	Jogo com uma base de suporte e um conjunto de 4 <i>puzzles</i> de madeira. O suporte já apresenta a primeira fase da gravidez, os 4 <i>puzzles</i> apresentam as restantes fases até ao nascimento.	4
<i>Puzzle – Formas Geométricas</i>	-----	Tabuleiro de madeira com espaços e várias peças de espuma. As peças são formas geométricas. Apresenta 3 conjuntos de 3 formas geométricas (círculo, quadrado e hexágono). Cada forma geométrica é dividida em duas peças.	1
<i>Puzzle – Ida ao dentista</i>	Educo	Tabuleiro e <i>puzzle</i> de madeira. O <i>puzzle</i> é constituído por 16 peças.	1
<i>Puzzle - Leão</i>	-----	Tabuleiro pequeno e 6 peças de madeira. Todas as peças montadas formam o leão. O tabuleiro já contém a imagem do <i>puzzle</i> .	1
<i>Puzzle – Relógio e bombeiros</i>	-----	Tabuleiro de madeira com um relógio (ponteiros rotativos) e 9 peças para encaixar nos espaços correspondentes às suas formas existentes no tabuleiro. As peças representam elementos (carro, escada, sirene, etc.) de uma quinta.	1
<i>Puzzle – Relógio e polícia</i>	-----	Tabuleiro de madeira com um relógio (ponteiros rotativos) e 9 peças para encaixar nos espaços correspondentes às suas formas existentes no tabuleiro. As peças representam elementos (carro, polícia, algemas, etc.) da polícia.	1
<i>Puzzle – Relógio e</i>		Tabuleiro de madeira com um relógio (ponteiros rotativos) e 9	1

	quinta	-----	peças para encaixar nos espaços correspondentes às suas formas existentes no tabuleiro. As peças representam elementos (animais, tractor, etc.) de uma quinta.	
	<i>Puzzle</i> de espuma	-----	Conjunto de 5 peças grandes e de espuma.	1
	«Puzzle 3»	Goula	Jogo com uma base de suporte com hastes, cubos de madeira (<i>puzzle</i> de cubos) e cartões com as imagens para montar. Os cubos têm um furo no centro para serem colocados na base de suporte. Este jogo dá para montar 4 <i>puzzles</i> diferentes.	4
	«Que fruto é»	Majora	Jogo com 10 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> (3 peças) apresenta a seguinte sequência: árvore, folha e fruto.	10
Dominós	«Dominó»	Majora	As peças do jogo são de cartão e a quantidade de «pintas» brancas está associada a uma cor.	1
	«Domino Color»	Diset	As peças do jogo são de cartão e a quantidade de «pintas» coloridas está associada a uma cor.	1
	Dominó de madeira	-----	Jogo com uma base e peças de madeira. Cada peça apresenta duas imagens coloridas e a 3D. A imagem tem apenas uma cor.	1
	Dominó de texturas	Goula	Jogo constituído por uma caixa e peças de madeira. As peças apresentam duas formas circulares onde está a textura (lisa, rugosa, áspera).	1
	«Dominó infantil»	Majora	Jogo constituído por uma caixa e peças de cartão. As peças são grandes e apresentam imagens e cores.	1
	«Evatoi 5»	Toi	Jogo com peças de material maleável (espuma). As peças são vermelhas e cada peça tem duas imagens amarelas.	1
	«Barras de Cores» (ou Material <i>Cuisenaire</i>)	Goula	Caixa e 300 barras de madeira. As barras apresentam cores e tamanhos diferentes.	1

Barras, Blocos e Legos	«Blocos Lógicos»	Areal Editores	Caixa e sólidos geométricos de plástico.	1
	Blocos de madeira	-----	Cesto com vários blocos de madeira coloridos e grandes.	1
	Blocos de madeira	-----	Caixa com blocos pequenos de madeira.	1
	Legos	Lego	Caixa com várias peças pequenas.	1
	Legos	Mirabloc o	Cestos com várias peças.	2
	Legos	Abrick	Caixa com várias peças grandes.	1
Jogos Diversos	«As profissões»	Akros	Jogo composto por 60 fichas: 12 fichas de profissões + 48 cartões para relacionar com as profissões (4 cartões por profissão)	1
	«As quatro estações»	Majora	Jogo com quatro tabuleiros e 23 cartões. Cada tabuleiro ilustra uma estação e ao seu redor existem espaços para colocarem os cartões associados à estação.	1
	«Besser-Esser – Die Ernährungspyramide» (A Pirâmide dos Alimentos)	Haba	Jogo constituído por 4 tabuleiros e 22 marcadores amarelos (forma de uma mão).	1
	«Bom Apetite»	Programa Alimentação e Saúde	Jogo constituído por um saco de pano, 43 fotografias de alimentos (cartões circulares), 4 imagens a montar de 8 secções cada (cartões quadrados) e livro de instruções.	1
	«Clipo»	Playskool	Caixa com várias peças coloridas.	1
	«Corrida de Cartes – “Karting”»	Majora	Jogo com um tabuleiro, pinos e um dado (semelhante ao jogo da glória).	1
	«Dónde está el error?»	Akros	Jogo composto por 50 imagens com erros.	1
	«Ecology»	Diset	Jogo com um conjunto de 4 tabuleiros e de pequenos cartões. Cada tabuleiro apresenta, no centro, um pequeno puzzle (4 peças) do planeta Terra e ao seu redor existem imagens que ilustram os problemas do planeta. Os pequenos cartões	1

Jogos Diversos (cont.)			realçam as soluções para os problemas.	
	«Interstar»	Master Builder	Caixa com várias peças de encaixar.	1
	«Jocdi»	Goula	Jogo constituído por um saco azul, 12 cartões de cortiça com pares de figuras geométricas, outros elementos e por um conjunto de peças de madeira.	1
	Jogo - Animais selvagens	-----	Tabuleiro grande e 20 peças quadradas de madeira. Cada peça tem a fotografia de um animal selvagem. O tabuleiro já contém as imagens das peças.	1
	Jogo - Cartões	-----	Jogo com 25 cartões. Estes cartões apresentam num lado uma montagem com peças de encaixar e o lado inverso apresenta as 4 fases da montagem.	25
	Jogo – Casa	Goula	Jogo formado por uma caixa, 4 tabuleiros e 32 cartões de madeira. Cada tabuleiro tem uma imagem de um lugar da casa e espaços para colocarem os cartões. Os cartões afiguram objectos/elementos dos lugares da casa.	1
	Jogo - Casa	-----	Casa pequena com alguns adereços e tarefas.	1
	Jogo - Formas geométricas.	Goula	Jogo com uma base de suporte com hastes e formas geométricas coloridas (pentágono, quadrado, triângulo, rectângulo e círculo).	1
	Jogo - Identificação	Majora	Suporte (mala) vermelho de plástico com várias imagens e as suas respectivas designações.	1
	Jogo – Imagens com furos	-----	Um jogo é formado por uma caixa, 4 tabuleiros rectangulares de madeira e fios coloridos. Cada tabuleiro tem uma imagem com furos. O outro é composto por um tabuleiro de madeira, em forma de peixe, com furos.	5
	Jogo - Mala com ferramentas	Goula	Mala, ferramentas e peças de madeira. As peças têm furos.	1
Jogo - Meios	AbraKad-	Tabuleiro de madeira com várias		

Jogos Diversos (cont.)	de transporte	Abra	peças para rodar. As peças representam os meios de transporte. O tabuleiro possui imagens dos locais associados ao meio de transporte.	1
	Jogo – Peças	Learning Resources	Balde com várias peças quadrangulares verdes de plástico.	1
	Jogo - Peças	-----	Jogo composto por uma base e várias peças grandes de plástico (coloridas).	1
	Jogo - Peças	-----	Caixa com várias peças com a forma de um “rolo de linha”. As peças são coloridas e de plástico.	1
	Jogo - Peças	-----	Jogo constituído por várias peças coloridas (azul, amarelo, vermelho e verde) e de plástico. A base de cada peça é semelhante a uma estrela.	1
	Jogo - Peças	-----	Caixa de cartão com dois tipos de peças de madeira: paus e cubos com um furo no centro. As peças são coloridas.	1
	Jogo – Peças coloridas	-----	Caixa verde de madeira com peças coloridas de plástico	1
	Jogo - Pesca	-----	Tabuleiro de madeira em forma de sapo, 6 animais do mar com imane e uma pequena cana de pesca.	1
	Jogo - Vestuário	-----	Caixa e 21 peças (forma rectangular) de madeira. As peças apresentam algumas partes do corpo e ilustram alguns tipos de vestuário.	1
	«Look...& Remember Materials»	Goula	Jogo constituído por 20 cartões e uma base de madeira com 4 tipos de texturas. Os cartões apresentam objectos/elementos que estão associados às texturas.	1
«Loto Infantil»	Majora	Jogo com um conjunto de tabuleiros e de cartões ilustrativos. O tabuleiro (forma quadrangular) está dividido em 9 quadrados onde existe, em cada um, um animal. Os cartões apresentam os animais que estão representados	1	

Jogos Diversos (cont.)			nos tabuleiros.	
	«Loto - Leitura»	Majora	Jogo com um conjunto de tabuleiros (imagens e espaços) e de cartões (letras). No tabuleiro, à esquerda de cada imagem, coloca-se os cartões com as letras correspondentes à designação da imagem.	1
	Malas de mosaicos (pinos)	-----		2

Sala B
(crianças com 5 e 6 anos)

Materiais manipuláveis e jogos	Nome do material/jogo	Marca	Descrição do material/jogo	Quantidade de jogos/puzzles
<i>Puzzles</i>	«Conta...conta de 1 a 10»	Majora	Jogo com um <i>puzzle</i> de madeira e de 10 peças. Cada peça apresenta uma carruagem do comboio com a representação do número e a mesma quantidade de objectos ou animais.	1
	«Form Puzzle»	Diset	Jogo com 4 <i>puzzles</i> de animais. Cada <i>puzzle</i> tem 5 peças.	4
	«Kika»	Toi	<i>Puzzle</i> de uma lagarta com 15 peças. Em cada parte/peça do corpo da lagarta é colocada uma outra peça, a de um animal.	1
	«Lojas da mamã»	Majora	Jogo com 6 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem uma peça grande com uma imagem e 6 peças pequenas que representam acessórios e objectos associados à imagem.	6
	«Macro Puzzle»	Toi	<i>Puzzle</i> de uma locomotiva com 12 peças.	1
	«Memo lotto»	Diset	Jogo com 4 <i>puzzles</i> e um cartão circular (roleta). Cada <i>puzzle</i> representa uma estação do ano e tem 4 peças.	4
	«Multi Toi»	Toi	Jogo com 4 tabuleiros e peças de um material maleável que fazem parte do mesmo. Cada tabuleiro representa uma estação do ano.	4

Puzzles (cont.)

«Na minha escola há»	Majora	Jogo com 4 <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> tem uma peça grande com uma imagem de um espaço e 6 peças pequenas que representam acessórios e objectos associados à imagem.	4
«O Corpo Humano»	Majora	Jogo com dois <i>puzzles</i> do corpo de um menino e de uma menina (2 peças cada). Para cada <i>puzzle</i> existe 24 peças com a imagem e a designação de uma certa parte do corpo. Cada uma destas peças é colocada no respectivo espaço.	2
«Os cinco sentidos»	Majora	Jogo com 5 <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> tem uma peça que representa o sentido e outras 4 que representam objectos, alimentos associados ao sentido.	5
«Patchwork Family»	Chelona	Jogo constituído por 6 cubos de diferentes dimensões que dão para montar 4 <i>puzzles</i> .	4
«Patchwork United Kids»	Chelona	Jogo constituído por 6 cubos de diferentes dimensões que dão para montar 4 <i>puzzles</i> .	4
<i>Puzzle</i> – De 0 a 9	-----	Jogo com 10 <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> apresenta um número, contendo nas peças a quantidade de animais. Os <i>puzzles</i> variam de 2 a 4 peças.	10
<i>Puzzle</i> - Menina	Nathan	Tabuleiro e <i>puzzle</i> de madeira. O <i>puzzle</i> tem 7 peças.	1
<i>Puzzle</i> - Menino	Nathan	Tabuleiro e <i>puzzle</i> de madeira. O <i>puzzle</i> tem 6 peças.	1

Puzzles (cont.)	<i>Puzzle</i> – Na casa-de-banho	Educo	Tabuleiros e <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> é constituído por 30 peças.	2
	<i>Puzzle</i> – No jardim	Educo	Tabuleiro e <i>puzzle</i> de madeira, constituído por 30 peças.	1
	<i>Puzzle</i> - Números	Nathan	Tabuleiro e 10 peças de madeira. As peças são números de 0 a 9. O tabuleiro possui os espaços correspondentes às peças.	1
	<i>Puzzle</i> - Números e animais	-----	Tabuleiro e peças de madeira. As peças devem ser encaixadas no espaço correcto e a sequência de peças ilustra uma locomotiva. Em cada carruagem é representado um número e a mesma quantidade de animais.	1
	<i>Puzzle</i> - Números e elementos	Andreu Toys	Caixa e 10 <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> é de 2 peças e representa o número e a respectiva quantidade de elementos.	10
	«Trico»	Toi	Jogo constituído por 10 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem 3 peças.	10
	«1...2...3»	Toi	Jogo com 10 <i>puzzles</i> de cartão e apresentam os números de 1 a 10. Cada <i>puzzle</i> apresenta um número, associando as duas peças com a representação do número e a quantidade de objectos.	10
Dominós	«Child's Clothes Domino»	-----	As peças são de madeira e apresentam imagens de roupas.	1
	Dominó	-----	Caixa e peças de madeira. As peças apresentam a quantidade de “pintas”	1

			brancas associada a uma cor.	
	«Domino Tiny Toon Adventures»	Diset	Jogo constituído por uma caixa e peças de cartão. As peças apresentam imagens da Disney.	1
	«Fruit-Piece Dominoes»	-----	As peças são de madeira e mostram desenhos de roupas.	1
	«Traffic Dominoes»	-----	As peças são de madeira e mostram desenhos de meios de transporte.	1
Barras, Blocos e Legos	Blocos	-----	Cesto com vários blocos coloridos de madeira.	1
	<i>Legos</i>	Mirabloco	Cestos com várias peças.	3
	<i>Legos</i>	Lego	Caixa com várias peças pequenas.	1
	«Puppy Build n` Sort»	Mega Bloks	Caixa com várias peças grandes.	1
Jogos Diversos	«Basic lotto»	Diset	Jogo com 4 tabuleiros e pequenos cartões. Cada tabuleiro apresenta 9 imagens.	1
	«Buntes Holzfadelspiel»	Heros	Caixa com vários fios e peças coloridas de diferentes formatos com um furo no centro.	1
	«Clipo»	Playskool	Cesto com várias peças coloridas.	1
	«Cubos empilháveis»	Goula	Dois jogos. Cada jogo é constituído por 10 cubos de tamanhos diferentes e um carro.	2
	Jogo - Cheiro	-----	Caixa com 4 cartões de madeira com 4 desenhos de frutas, 6 frascos de vidro, 4 “caixas de rolos de fotografia” e pequenas esponjas circulares.	1
	Jogo - Formas geométricas	Goula	Jogo com uma base de suporte com hastes e formas geométricas coloridas (pentágono,	1

Jogos Diversos (cont.)			quadrado, triângulo, retângulo e círculo).	
	Jogo - Peças	Andreu Toys	Caixa e peças de madeira. As peças são: paus, tiras de madeiras com sequências e dois tipos de sólidos coloridos (esferas e cubos com um furo no centro).	1
	Jogo - Vestuário	-----	Caixa e 21 peças (forma rectangular) de madeira. As peças apresentam algumas partes do corpo e ilustram alguns tipos de vestuário.	1
	«Klopf Klopf»	Schmid	Caixas com tabuleiros, pequenas peças de madeira, martelo e “pregos”.	2
	«Mosaicos»	Majora	Caixas com tabuleiros de rede e pinos coloridos.	2

Sala C
(crianças com 3 e 4 anos)

Materiais manipuláveis e jogos	Nome do material/jogo	Marca	Descrição do material/jogo	Quantidade de jogos/puzzles
Puzzles	«Cinderela»	Clementoni	Puzzle de cubos de madeira. Contém 12 cubos que dão para montar 6 <i>puzzles</i> .	6
	Cubos	-----	Jogo formado por um conjunto de 9 cubos de tamanhos e de cores diferentes.	1
	«Família»	Majora	Puzzle de cubos de madeira. Contém 4 cubos que dão para montar 6 <i>puzzles</i>	6
	«Form Puzzle»	Diset	Dois jogos. Cada jogo tem 4 <i>puzzles</i> e cada <i>puzzle</i> tem peças.	8
	«Frutos»	Majora	Puzzle de cubos de madeira. Contém 6 cubos que dão para montar 6 <i>puzzles</i> .	6
	«Onde estou»	Majora	Jogo com 4 <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> tem 7 peças.	4
	«Ordenar tamanhos e cores»	Majora	Jogo constituído por 4 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem 4 peças e apresenta uma sequência crescente.	4
	«Os cinco sentidos»	Majora	Jogo com 5 <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> tem uma peça que representa o sentido e outras 4 que representam objectos, alimentos que associam ao sentido.	5
	«Pequena Sereia»	Clementoni	Puzzle de cubos de madeira. Contém 12 cubos que dão para montar 6 <i>puzzles</i> .	6
	«Primeiras	Toi	Jogo constituído por	15

Puzzles (cont.)

Identificações»		uma base com hastes e 30 peças de material maleável. Possui 5 temas (flores, luz, Natal, clima e profissões). Cada tema tem 3 puzzles e cada puzzle é de duas peças.	
<i>Puzzle</i> - Acções do dia-a-dia	Nathan	Tabuleiros e <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> tem 9 peças e apresenta uma acção do dia-a-dia.	4
<i>Puzzle</i> - Alfabeto	Nathan	Tabuleiro e letras de madeira. O tabuleiro possui os espaços correspondentes às letras.	1
<i>Puzzle</i> - Animais	-----	Tabuleiro com 4 <i>puzzles</i> de 4 animais (gato, cão, burro e vaca). Cada <i>puzzle</i> tem 4 peças.	4
<i>Puzzle</i> – Animais domésticos	Item	Tabuleiro e 10 peças de madeira. As peças apresentam animais domésticos. Cada peça tem um suporte (“punaise”). O tabuleiro possui os espaços correspondentes às peças.	1
<i>Puzzle</i> - Animais e texturas	Andreu	Tabuleiro e 7 peças de madeira. As peças apresentam animais com texturas. O tabuleiro possui os espaços correspondentes às peças.	1
<i>Puzzle</i> - Animais selvagens	Arvoc	Tabuleiro e 8 peças de madeira com suporte (“punaise”). As peças são animais. O tabuleiro possui os espaços correspondentes às peças.	1

Puzzles (cont.)

<i>Puzzle – Animais selvagens</i>	Item	Tabuleiro e 8 peças de madeira. As peças apresentam animais selvagens. Cada peça tem um suporte (“punaise”). O tabuleiro possui os espaços correspondentes às peças.	1
<i>Puzzle – Animais selvagens</i>	Item	Tabuleiro e peças de madeira. As peças apresentam animais selvagens. O tabuleiro possui os espaços correspondentes às peças.	1
<i>Puzzle - Bola</i>	Goula	Tabuleiro e peça de madeira. A peça é uma bola e possui um suporte (“punaise”).	1
<i>Puzzle - Diferenças</i>	-----	Caixa com 6 <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> é constituído por 2 peças.	6
<i>Puzzle – Formas e objectos</i>	Goula	Tabuleiro e 15 peças de madeira. As peças são objectos (ex.relógio, lápis, bola) e cada peça possui um suporte (“punaise”). O tabuleiro possui os espaços correspondentes às peças.	1
<i>Puzzle - Frutas</i>	Educo	Tabuleiro e 10 peças de madeira. As peças são frutas e possuem, cada uma, um suporte (“punaise”). O tabuleiro possui os espaços correspondentes às frutas.	1
<i>Puzzle - Legumes</i>	Nathan	Tabuleiros e <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> tem 4 peças e apresenta um legume.	4
<i>Puzzle - Números</i>	Djeco	Tabuleiro e 20 peças de madeira. As peças são	

Puzzles (cont.)			números e meninos. O tabuleiro possui os espaços correspondentes às peças.	1
	<i>Puzzle</i> – Progenitora e cria	Item	Tabuleiros e <i>puzzles</i> de madeira. Cada <i>puzzle</i> tem 4 peças com suporte e apresenta animais. Os animais são: tartaruga e elefante.	2
	<i>Puzzle</i> – Relógio e quinta	-----	Tabuleiro de madeira com um relógio (ponteiros rotativos) e 9 peças para encaixar nos espaços correspondentes às suas formas existentes no tabuleiro. As peças representam elementos (animais, tractor, etc.) de uma quinta.	1
	<i>Puzzle</i> - Ursos	Diset	Tabuleiro (madeira), pequeno e estreito, apresenta uma sequência de 5 ursos com posições diferentes. Cada peça tem um suporte (“punaise”).	1
	<i>Puzzle</i> - Vestuário	-----	Tabuleiros e 16 peças de madeira com suporte (“punaise”). Um tabuleiro tem uma menina e o outro um menino. Cada tabuleiro tem 8 peças. Todas as peças são para encaixar no espaço da forma do corpo do menino e/ou menina.	2
	« <i>Puzzle</i> em madeira»	Majora	<i>Puzzle</i> de madeira com 6 peças.	1
	«Bauernhof Domino»	-----	As peças são de madeira e mostram desenhos de animais.	1
	«Blocos Lógicos»	Ludo	Caixa e sólidos	1

Barras, Blocos e Leggos			geométricos de plástico.	
	«Puppy Build n` Sort»	Mega bloks	Caixa com peças grandes e coloridas.	1
	<i>Leggos</i>	Mirabloco	Caixa com peças coloridas.	1
Jogos Diversos	«Clipo»	Playskool	Caixa com várias peças coloridas.	1
	«Disney Pixar Cars Magnetics»	Diset	Jogo com um tabuleiro e peças magnéticas. As peças são carros.	1
	Jogo - Animais	Fisher-Price	Caixa com várias peças coloridas e de plástico. Cada par de peças forma um animal.	1
	Jogo – Animais e outros elementos	Shelgore	Caixa com paralelepípedos coloridos de plástico. Cada paralelepípedo tem na face superior uma forma saliente de um animal ou um elemento.	1
	Jogo – Barras coloridas	Jegro B. V. Bolsward Holland	Jogo com uma base de madeira que contém espaços quadrangulares e com um conjunto de 25 barras de diferentes cores e tamanhos.	1
	Jogo - Botões	-----	Caixa com fios e peças coloridas. As peças têm a forma de um botão.	1
	Jogo – Encaixe com bolas	Zoob	Caixa com várias peças coloridas e de plástico. As peças possuem como extremidades a forma de uma bola (formas de encaixe diferentes).	1
	Jogo – Ferramentas e peças	-----	Caixa com ferramentas e peças de madeira. Todas as peças têm furos.	1
	Jogo - Formas geométricas.	-----	Jogo com uma base de suporte com hastes e com formas geométricas coloridas (pentágono, quadrado,	1

Jogos Diversos (cont.)			triângulo, círculo e semi-círculo)	
	Jogo - Flores	-----	Caixa com várias peças coloridas e de plástico. As peças têm um furo no centro e são semelhantes a uma flor.	1
	Jogo - Palhaço	-----	Tabuleiro e 12 cartões de madeira. Cada cartão possui um palhaço numa posição diferente. O tabuleiro apresenta as 12 posições com traços azuis.	1
	Jogo - Quadrados ilustrativos	Item	Tabuleiros com quadrados ilustrativos de madeira. Cada tabuleiro tem 36 quadrados.	2
	Jogo - Sólidos geométricos	Ludo	Caixa com fios e peças coloridas. As peças têm o formato de sólidos geométricos.	1
	Jogo - Vestuário	-----	Caixa e várias peças de vestuário de madeira. As peças são de encaixar nos 4 espaços existentes na caixa.	1
	«Jogo das Cores»	Majora	Jogo constituído por 4 tabuleiros com imagens coloridas e por pequenos cartões circulares coloridos.	1
	Malas de mosaicos (pinos)	-----		2
	«Max & Michi»	Bino	Jogo constituído por 24 cartões de madeira.	1
	«Maxiloto objects»	Nathan	Jogo composto por 4 tabuleiros com 4 imagens e por cartões.	1
	«Noddy Loto»	Majora	Jogo com um conjunto de tabuleiros e de cartões ilustrativos. O tabuleiro (forma quadrangular) está dividido em 9 quadrados onde existe,	1

			em cada um, uma imagem. Os cartões apresentam as imagens que estão representados nos tabuleiros.	
--	--	--	---	--

Sala D
(crianças com 5 e 6 anos)

Materiais manipuláveis e jogos	Nome do material/jogo	Marca	Descrição do material/jogo	Quantidade de jogos/puzzles
Puzzles	«A abelha e a tartaruga»	Toi	Jogo com 6 <i>puzzles</i> de espuma. Cada <i>puzzle</i> é constituído por 9 peças.	6
	«Barrio Sésamo»	Educa	Jogo com 4 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem 16 peças e apresenta uma personagem da “Rua Sésamo”.	4
	«Capuchinho Vermelho»	Majora	<i>Puzzle</i> de cubos de madeira. Contém 6 cubos que dão para montar 6 <i>puzzles</i> .	6
	«Cores e Formas»	Majora	Jogo constituído por 4 tabuleiros de cartão com imagens e por vários cartões de formas geométricas. Estas peças são colocadas no respectivo lugar, respeitando a forma e a cor.	1
	Corpo Humano	Beleduc	Jogo com uma base de suporte e um conjunto de 4 <i>puzzles</i> de madeira. O suporte já apresenta a representação do esqueleto do ser humano e os 4 <i>puzzles</i> apresentam outras representações.	4
	«Corpo Humano»	-----	Tabuleiro e 9 peças de madeira. O tabuleiro representa o corpo humano e nas peças estão as designações de algumas partes do corpo.	1

Puzzles (cont.)

«Form Puzzle»	Diset	Jogo com 4 <i>puzzles</i> de animais. Cada <i>puzzle</i> tem 5 peças.	4
«Formas – Brinquedos»	Majora	Jogo com 6 <i>puzzles</i> e cada <i>puzzle</i> é constituído por 4 peças.	6
«Mamis Puzzle»	Evaland	Jogo com 20 peças de espuma. Estas peças dão para montar 4 <i>puzzles</i> de animais.	4
«Ordenar tamanhos e cores»	Majora	Jogo constituído por 4 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem 4 peças e apresenta uma sequência crescente.	4
«Peter Pan»	Majora	<i>Puzzle</i> de cubos de madeira. Contém 12 cubos que dão para montar 6 <i>puzzles</i> .	6
«Pocahontas»	Ravensburger Puzzle	<i>Puzzle</i> de 100 peças.	1
<i>Puzzle</i>	-----	Caixa com 2 <i>puzzles</i> (cartão e espuma).	2
<i>Puzzle</i>	Toi	Caixa transparente com 10 <i>puzzles</i> de espuma. Cada <i>puzzle</i> tem 4 peças.	10
<i>Puzzle</i> - De um a dez	Diset	Tabuleiro e 10 peças de madeira. Cada peça apresenta uma imagem. As peças possuem um suporte (“punaise”) e devem ser encaixadas no espaço correcto.	1
<i>Puzzle</i> - Golfinho	-----	Tabuleiro e peças de madeira.	1
<i>Puzzle</i> - Locomotiva	Diset	Tabuleiro e 6 peças de madeira. As peças possuem um suporte (“punaise”) e devem ser encaixadas no espaço correcto.	1
<i>Puzzle</i> - Mãos	Goki	Tabuleiro e peças de madeira. As peças formam duas mãos. Cada mão tem 7 peças	1

Puzzles (cont.)			e as peças dos dedos, de ambas as mãos, são numeradas de 1 a 10.	
	<i>Puzzle</i> - Meios de transporte	Nathan	Tabuleiros e <i>puzzles</i> de madeira. O tabuleiro apresenta a imagem total do puzzle. Cada <i>puzzle</i> tem 24 peças e apresenta uma imagem de um meio de transporte.	4
	<i>Puzzle</i> - Números e animais	-----	Tabuleiro e peças de madeira. As peças devem ser encaixadas no espaço correcto e a sequência de peças ilustra uma locomotiva. Em cada carruagem é representado um número e a mesma quantidade de animais.	1
	<i>Puzzle</i> - Personagens	Steinmser Wood	Tabuleiro e peças de madeira. As peças devem ser encaixadas no espaço correcto e cada peça tem um suporte (“punaise”).	1
	<i>Puzzle</i> - Pocahontas	-----	Base e <i>puzzle</i> de cartão. O <i>puzzle</i> tem 24 peças.	1
	<i>Puzzle</i> - Progenitora e cria	Diset	Tabuleiro e 8 peças de madeira. Cada peça apresenta uma progenitora e a sua cria. As peças possuem um suporte (“punaise”) e devem ser encaixadas no espaço correcto.	1
	<i>Puzzle</i> - Quinta	Diset	Tabuleiro e 5 peças de madeira. Cada peça apresenta elementos de uma quinta. As peças possuem um suporte (“punaise”) e devem ser encaixadas no espaço correcto.	1

Puzzles (cont.)	<i>Puzzle</i> - Relógio	-----	Jogo constituído por uma base com um relógio no centro e 12 peças para encaixar. Cada peça apresenta um número – hora.	1
	<i>Puzzle</i> - Sequência lógica	Diset	Tabuleiros (madeira), pequenos e estreitos, apresentam sequências de 5 peças de tamanhos diferentes. As peças devem ser encaixadas no espaço correcto e cada peça tem um suporte (“punaise”).	5
	<i>Puzzle</i> - Vestuário	-----	Jogo constituído por dois tabuleiros e peças de roupa de madeira. Um tabuleiro apresenta uma menina e o outro um menino.	1
	«Set me up»	-----	<i>Puzzle</i> de cubos de madeira. Contém 6 cubos que dão para montar 4 <i>puzzles</i> .	4
	«Super Color – Winx Club»	Clementoni	<i>Puzzle</i> com 60 peças.	1
	Torre de cubos	-----	Jogo com três cubos com dimensões e cores diferentes.	1
	«3 Puzzles – Looney Tunes»	Educa	Jogo com 3 <i>puzzles</i> . Cada <i>puzzle</i> tem 50 peças e apresenta personagens do Looney Tunes.	3
Dominós	«Child’s clothes domino»	-----	As peças são de madeira e apresentam desenhos de roupas.	1
	«Dominó 2»	Toi	As peças do jogo são de um material maleável e apresentam imagens.	1
	«Super Domino»	Goula	As peças do jogo são de madeira e apresentam imagens do Miffy.	1
	<i>Legos</i>	Molto	Caixa com várias	1

Barras, Blocos e Legos			peças grandes e coloridas.	
	<i>Legos</i>	Mirabloco	Caixas com várias peças coloridas.	3
	<i>Legos</i>	Lego	Caixa com várias peças pequenas e coloridas.	1
Jogos Diversos	«Buntes Holzfadelspiel»	Heros	Caixa com vários fios e peças coloridas de diferentes formatos com um furo no centro.	1
	«De dónde vienen los alimentos»	Akros	Jogo constituído por 5 cartões hexagonais (5 contextos da origem dos alimentos) e 30 cartões de alimentos.	1
	«Formes & Couleurs»	Asco	Caixa com peças diferentes e coloridas com um furo no centro.	1
	«Jogo da Glória»	Majora	Jogo com um tabuleiro, dado e pinos.	1
	Laços	-----	Caixa com várias peças coloridas com um furo no centro.	1
	«Maximémo aliments»	Nathan	Jogo constituído por um conjunto de cartões (pares) que apresentam alimentos.	1
	«Mosaicolor»	Nathan	Tabuleiro e pinos de várias cores.	1
	«Noddy Loto»	Majora	Jogo com um conjunto de tabuleiros e de cartões ilustrativos. O tabuleiro (forma quadrangular) está dividido em 9 quadrados onde existe, em cada um, uma imagem. Os cartões apresentam as imagens que estão representados nos tabuleiros.	1
	«Torre de Frutas»	Goula	Jogo composto por cartões, peças de	

Jogos Diversos (cont.)			madeira e pela respectiva caixa. As peças representam frutas. Cada fruta deve ser colocada no local correspondente do cartão (cor e forma da fruta).	1
	«Vamos à fruta»	Toi	Jogo com cartões. Cada cartão apresenta um fruto que será completado com outros dois cartões: metade do fruto e a designação.	1

Anexo X

**Carta aos Presidentes dos Conselhos Executivos das Escolas
Básicas Integradas**



UNIVERSIDADE DOS AÇORES

Departamento de Ciências da Educação

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Exmo.(a) Senhor(a)
Presidente do Conselho
Executivo da Escola Básica
Integrada _____

Assunto: Pedido de entrega de questionários

No âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, promovido pelo Departamento de Ciências da Educação da Universidade dos Açores, a mestranda Cristina Ferreira sob a orientação científica do Prof. Doutor Ricardo Cunha Teixeira, vem, por este meio, solicitar a V. Ex.^a que se digne a autorizar a entrega de questionários aos Educadores de Infância e aos Professores do 1º Ciclo das unidades escolares

_____.

Com esta recolha de dados pretende-se compreender e aprofundar o tema foco do Relatório de Estágio a desenvolver pela mestranda - **«O uso de Materiais Manipuláveis Estruturados no desenvolvimento de competências matemáticas na Educação Pré-escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico»** - referente às suas práticas pedagógicas na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico.

Nesse sentido, pedimos a colaboração de V. Ex.^a para a realização da referida investigação educacional, sendo o Vosso contributo fundamental para a prossecução desta pesquisa, estando assegurados todos os procedimentos éticos e deontológicos, nomeadamente, a confidencialidade dos dados obtidos.

Agradecendo desde já a vossa atenção para o referido pedido, despedimo-nos com os melhores cumprimentos.

Ponta Delgada, __ de _____ de _____
O Orientador:

(Ricardo Cunha Teixeira)

A Mestranda:

(Cristina Ferreira)

Anexo XI

Cartas aos educadores de infância e aos professores do 1º Ciclo

Exmo(a). Senhor(a)

Educador(a) de Infância

17 de Fevereiro de 2011

Assunto: Questionário sobre a utilização de materiais manipuláveis no âmbito da Educação Matemática.

Exmo.(a) Senhor(a) Educador(a) de Infância,

Como aluna do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, da responsabilidade do Departamento Ciências de Educação da Universidade dos Açores, estou neste momento a dar início à parte prática do meu Relatório de Estágio. Desse relatório faz parte um estudo de investigação cujo objectivo é a análise do uso dos materiais manipuláveis no desenvolvimento de competências matemáticas no âmbito da Educação Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Para a prossecução dos meus objectivos, elaborei um questionário sobre materiais manipuláveis na Educação Pré-Escolar que agora lhe envio e solicito a sua indispensável colaboração para o respectivo preenchimento.

O questionário será conduzido de modo estritamente anónimo e confidencial e nenhum jardim-de-infância será identificado nos resultados finais. O nome de cada jardim-de-infância será substituído por um número de código.

Ciente de que compreenderá a importância que a sua resposta terá para a efectivação da investigação que me propus efectuar, sei que poderei contar com a sua disponibilidade e melhor acolhimento a este meu pedido.

Caso persista alguma dúvida no preenchimento do questionário, poderei ser contactada pelos números 296915213 ou 968335416.

Agradecendo, desde já, a atenção dispensada e aguardando a sua resposta, despeço-me com os meus respeitosos cumprimentos,

Cristina Cabral Almeida Ferreira

Exmo(a). Senhor(a)

Professor(a)

17 de Fevereiro de 2011

Assunto: Questionário sobre a utilização de materiais manipuláveis no âmbito da Educação Matemática.

Exmo.(a) Senhor(a) Professor(a),

Como aluna do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, da responsabilidade do Departamento Ciências de Educação da Universidade dos Açores, estou neste momento a dar início à parte prática do meu Relatório de Estágio. Desse relatório faz parte um estudo de investigação cujo objectivo é a análise do uso dos materiais manipuláveis no desenvolvimento de competências matemáticas no âmbito da Educação Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Para a prossecução dos meus objectivos, elaborei um questionário sobre materiais manipuláveis no 1º Ciclo do Ensino Básico que agora lhe envio e solicito a sua indispensável colaboração para o respectivo preenchimento.

O questionário será conduzido de modo estritamente anónimo e confidencial e nenhuma escola será identificada nos resultados finais. O nome de cada escola será substituído por um número de código.

Ciente de que compreenderá a importância que a sua resposta terá para a efectivação da investigação que me propus efectuar, sei que poderei contar com a sua disponibilidade e melhor acolhimento a este meu pedido.

Caso persista alguma dúvida no preenchimento do questionário, poderei ser contactada pelos números 296915213 ou 968335416.

Agradecendo, desde já, a atenção dispensada e aguardando a sua resposta, despeço-me com os meus respeitosos cumprimentos,

Cristina Cabral Almeida Ferreira

Anexo XII

Questionário para os educadores de infância e professores do 1º Ciclo

Questionário

Este questionário destina-se à recolha de dados para uma pesquisa que está enquadrada na realização do Relatório de Estágio subordinado ao tema «**O Uso de Materiais Manipuláveis Estruturados no Desenvolvimento de Competências Matemáticas na Educação Pré-Escolar e no Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico**». O relatório surge no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, promovido pelo Departamento de Ciências da Educação da Universidade dos Açores.

Solicito-lhe que responda conforme a sua opinião e prática pedagógica. Será garantido o anonimato e a informação recolhida é estritamente confidencial.

Agradeço, desde já, a sua colaboração.

Responda às questões que se seguem e assinale com X as quadrículas que correspondem à sua situação.

1. Género:

1.1 Masculino

1.2 Feminino

2. Idade: _____

3. Tempo de serviço docente (em anos): _____

4. Situação Profissional

4.1 Educador(a) do Quadro de Nomeação Definitiva

4.2 Educador(a) do Quadro de Nomeação Provisória

4.3 Educador(a) do Quadro de Zona Pedagógica

4.4 Educador(a) Contratado(a)

5. Há quanto tempo trabalha no Jardim-de-Infância onde lecciona actualmente?

5.1 Menos de 1 ano

5.2 Entre 1 a 3 anos

5.3 Entre 3 a 5 anos

5.4 Mais de 5 anos Quantos? _____

6. Formação inicial

6.1 Bacharelato

6.2 Licenciatura

6.3 Outro Qual? _____

7. Frequentou acções de formação sobre materiais manipuláveis de Matemática?

7.1 Sim Qual(s)? _____

7.2 Em que ano(s) frequentou? _____

7.3 Quem promoveu? _____

7.4 Não

8. Em caso afirmativo, assinale a opção que justificou a sua frequência nessas acções de formação.

8.1 Progressão na carreira

8.2 Formação científica-pedagógica

8.3 Formação pessoal

8.4 Interesse pelo tema

9. Em caso negativo, indique o motivo.

9.1 Incompatibilidade de horário

9.2 Frequência de formação noutra área de conhecimento

9.3 Interesse por outras áreas

9.4 Desinteresse pela área da Matemática

9.5 Não sente necessidade para as suas práticas pedagógicas

10. Qual a sua opinião relativamente aos materiais manipuláveis existentes no seu jardim-de-infância?

	Discordo	Discordo	Indeciso	Concordo	Concordo
	Totalmente				Totalmente
10.1 Desconheço a existência de materiais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2 Existem materiais mas não sei quais são.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.3 Os materiais não são suficientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.4 Os materiais estão desadequados em relação aos currículos actuais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Assinale (com X) com que frequência utiliza os seguintes materiais manipuláveis na sala de actividades.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
11.1 Ábaco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2 Blocos Lógicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.3 Calculadores Multibásicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.4 Dominós	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.5 Geoplano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2 Legos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.3 Material <i>Cuisenaire</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.4 Pentaminós	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.5 <i>Polydrons</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.6 <i>Puzzles</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.9 Sólidos Geométricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.10 <i>Tangram</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Relativamente aos materiais manipuláveis que usa menos, assinale os motivos responsáveis.

- 12.1 Desconhece o material
- 12.2 Conhece, mas sente dificuldade em explorá-lo
- 12.3 Ausência do material no jardim-de-infância em que se encontra
- 12.4 Não existem em quantidade suficiente
- 12.5 Gera muita confusão na sala de actividades
- 12.6 Não possui a formação pedagógica necessária a sua utilização
- 12.7 Não sente necessidade da utilização de materiais nas suas práticas pedagógicas
- 12.8 A utilização dos materiais implica um processo burocrático que não motiva o seu recurso
- 12.9 Sente dificuldade em integrar os materiais manipuláveis nas actividades

13. O *tangram* clássico ou rectangular é um exemplo de um material manipulável. Conhece outros tipos de *tangram*?

13.1 Sim

13.2 Não

Em caso de resposta afirmativa, diga quais. _____

14. Indique com que frequência recorre aos seguintes materiais de apoio para planificar as actividades em que são utilizados os materiais manipuláveis.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
14.1 Manual adoptado na escola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.2 Outros manuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.3 Programas e orientações curriculares em vigor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.4 Outras fontes (livros, pesquisa na internet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.5 Materiais de anos anteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.6 Materiais de outros colegas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Assinale de que forma os materiais manipuláveis são explorados na sua sala de actividades.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
15.1 Realiza actividades de exploração livre do material.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.2 Utiliza o material de uma forma transversal a outras áreas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.3 Os materiais manipuláveis são usados por pequenos grupos de crianças.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.4 Os materiais manipuláveis são utilizados com o intuito de haver interacção entre as crianças.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.5 Cada criança tem a oportunidade de explorar o material sozinha.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.6 Proporciona actividades com materiais manipuláveis com o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

intuito de contribuir para o desenvolvimento pessoal, intelectual e social da criança.

- | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 14.7 Recorre aos materiais para colmatar as dificuldades das crianças. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.8 Recorre a materiais manipuláveis para desenvolver competências matemáticas. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.9 Utiliza os materiais para ajudar os alunos a descobrir, a entender ou a consolidar conceitos matemáticos e específicos nas diversas fases da aprendizagem. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14.10 Recorre a materiais manipuláveis para trabalhar conceitos matemáticos abstractos de uma forma concreta. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

15. Na sua opinião, que papel devem desempenhar os materiais manipuláveis na Educação Pré-Escolar? Justifique.

Agradeço a sua disponibilidade!

Questionário

Este questionário destina-se à recolha de dados para uma pesquisa que está enquadrada na realização do Relatório de Estágio subordinado ao tema «**O Uso de Materiais Manipuláveis Estruturados no Desenvolvimento de Competências Matemáticas na Educação Pré-Escolar e no Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico**». O relatório surge no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, promovido pelo Departamento de Ciências da Educação da Universidade dos Açores.

Solicito-lhe que responda conforme a sua opinião e prática pedagógica. Será garantido o anonimato e a informação recolhida é estritamente confidencial.

Agradeço, desde já, a sua colaboração.

Responda às questões que se seguem e assinale com X as quadrículas que correspondem à sua situação.

1. Género:

1.1 Masculino

1.2 Feminino

2. Idade: _____

3. Tempo de serviço docente (em anos): _____

4. Situação Profissional

4.1 Professor(a) do Quadro de Nomeação Definitiva

4.2 Professor(a) do Quadro de Nomeação Provisória

4.3 Professor(a) do Quadro de Zona Pedagógica

4.4 Professor(a) Contratado(a)

5. Há quanto tempo trabalha na Escola onde lecciona actualmente?

5.1 Menos de 1 ano

5.2 Entre 1 a 3 anos

5.3 Entre 3 a 5 anos

5.4 Mais de 5 anos Quantos? _____

6. Formação inicial

6.1 Licenciatura

6.2 Bacharelato

6.3 Outro Qual? _____

7. Frequentou acções de formação sobre materiais manipuláveis de Matemática?

7.1 Sim Qual(s)? _____

7.2 Em que ano(s) frequentou? _____

7.3 Quem promoveu? _____

7.4 Não

8. Em caso afirmativo, assinale a opção que justificou a sua frequência nessas acções de formação.

8.1 Progressão na carreira

8.2 Formação científica-pedagógica

8.3 Formação pessoal

8.4 Interesse pelo tema

9. Em caso negativo, indique o motivo.

9.1 Incompatibilidade de horário

9.2 Frequência de formação noutra área de conhecimento

9.4 Interesse por outras áreas

9.4 Desinteresse pela área da Matemática

9.5 Não sente necessidade para as suas práticas pedagógicas

10. Qual a sua opinião relativamente aos materiais manipuláveis existentes na sua escola?

	Discordo	Discordo	Indeciso	Concordo	Concordo
	Totalmente				Totalmente
10.1 Desconheço a existência de materiais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2 Existem materiais mas não sei quais são.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.3 Os materiais não são suficientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.4 Os materiais estão desadequados em relação aos currículos actuais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Assinale (com X) com que frequência utiliza os seguintes materiais manipuláveis na sala de aula.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
11.1 Ábaco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2 Blocos Lógicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.3 Calculadores Multibásicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.4 Dominós	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.5 Geoplano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2 Legos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.3 Material <i>Cuisenaire</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.4 Pentaminós	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.5 <i>Polydrons</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.6 <i>Puzzles</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.9 Sólidos Geométricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.10 <i>Tangram</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. O *tangram* clássico ou rectangular é um exemplo de um material manipulável. Conhece outros tipos de *tangram*?

12.1 Sim

12.2 Não

Em caso de resposta afirmativa, diga quais. _____

13. Indique com que frequência recorre aos seguintes materiais de apoio para planificar as actividades em que são utilizados os materiais manipuláveis.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
13.1 Manual adoptado na escola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.2 Outros manuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.3 Programas e orientações curriculares em vigor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13.4 Outras fontes (livros, pesquisa na internet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.5 Materiais de anos anteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.6 Materiais de outros colegas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Assinale de que forma os materiais manipuláveis são explorados na sua sala de aula.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
14.1 Realiza actividades de exploração livre do material.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.2 Utiliza o material de uma forma transversal a outras áreas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.3 Os materiais manipuláveis são usados por pequenos grupos de crianças.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.4 Os materiais manipuláveis são utilizados com o intuito de haver interacção entre as crianças.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.5 Cada criança tem a oportunidade de explorar o material sozinha.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.6 Proporciona actividades com materiais manipuláveis com o intuito de contribuir para o desenvolvimento pessoal, intelectual e social da criança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.7 Recorre aos materiais para colmatar as dificuldades das crianças.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.8 Recorre a materiais manipuláveis para desenvolver competências matemáticas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.9 Utiliza os materiais para ajudar os alunos a descobrir, a entender ou a consolidar conceitos matemáticos e específicos nas diversas fases da aprendizagem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.10 Recorre a materiais manipuláveis para trabalhar conceitos matemáticos abstractos de uma forma concreta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Relativamente aos materiais manipuláveis que usa menos, assinale os motivos responsáveis.

- 15.1 Desconhece o material
- 15.2 Conhece, mas sente dificuldade em explorá-lo
- 15.3 Ausência do material na escola em que se encontra
- 15.4 Não existem em quantidade suficiente
- 15.5 Gera muita confusão na sala de actividades
- 15.6 Não possui a formação pedagógica necessária a sua utilização
- 15.7 Não sente necessidade da utilização de materiais nas suas práticas pedagógicas
- 15.8 A utilização dos materiais implica um processo burocrático que não motiva o seu recurso
- 15.9 Sente dificuldade em integrar os materiais manipuláveis nas actividades

16. Na sua opinião, que papel devem desempenhar os materiais manipuláveis no 1º Ciclo do Ensino Básico? Justifique.

Agradeço a sua disponibilidade!

Anexo XIII

Respostas dos Educadores de Infância e dos Professores do 1º Ciclo à questão 15 – “Na sua opinião, que papel devem desempenhar os materiais manipuláveis no 1º Ciclo do Ensino Básico? justifique.”

Pré-Escolar

1º Ciclo

“Os materiais manipuláveis são instrumentos essenciais na aprendizagem da Matemática. O domínio da Matemática deve ser bastante valorizado na Educação quer na abordagem dos conceitos de medida e grandeza, padrões, números...

É na Educação Pré-escolar que as crianças começam a construir a sua relação com a Matemática, que será fundamental para aprendizagens futuras.” (Ed. 1)

“Os materiais manipuláveis devem servir para abordar a matemática e levar as crianças a fazerem cálculos de forma lúdica.

Estes objectos devem ser utilizados para representar alguns cálculos, associações e por isso uma abordagem à matemática.” (Ed. 2)

“A criança aprende, fazendo por isso é muito importante que tenha acesso a toda uma variedade de material e que o explore de forma livre e por iniciativa própria e também com a orientação, apoio e estímulo do educador.” (Ed. 3)

“Um papel de desenvolvimento, essencialmente cognitivo, na criança. Também contribuem para uma maior motricidade fina, e para a aquisição de troca de saberes, numa interacção educadora-crianças.” (Ed. 4)

“Os materiais manipuláveis deverão ser

“Os materiais manipuláveis devem desempenhar um papel importante no 1º Ciclo do Ensino Básico, pois possibilitam uma melhor compreensão/consolidação de conceitos matemáticos.” (Prof. 1)

“Considero-os uma forma muito construtiva de desenvolver o pensamento, orientação espacial, geometria e a levar o aluno a compreender raciocínios que noutra etapa mais avançada serão trabalhados no âmbito da abstracção.” (Prof. 2)

“Desempenham um papel fundamental pois através da concretização os alunos apreendem mais facilmente os conteúdos pretendidos.” (Prof. 3)

“Os materiais manipuláveis devem ter um papel importante nas aulas do 1º Ciclo pois permitem que o aluno entre em contacto e concretize as acções que lhe são propostas, ao invés de fazê-lo apenas de uma forma mecânica. Permitem também que o aluno compreenda com maior facilidade os conteúdos a serem trabalhados.” (Prof. 4)

“As indicações metodológicas para o

um suporte pedagógico para a aquisição das competências matemáticas.” (Ed. 5)

ensino da Matemática actuais, dão grande relevo à utilização de materiais manipuláveis na sala de aula, valorizando o seu papel na aquisição e construção de conceitos matemáticos. Tal é muito importante porque favorecem a criação de contextos significativos facilitando uma abordagem experimental intuitiva da Matemática, estimulando o espírito de investigação nos alunos e dando-lhes um lugar mais activo no processo de aprendizagem.” (Prof. 5)

“Na minha opinião os materiais manipuláveis devem desempenhar um papel facilitador das aprendizagens, neste caso no domínio da matemática. Na Educação Pré-Escolar devemos proporcionar às crianças situações que tenham significado para elas, em que consigam aprender pela exploração dos objectos e do espaço que os envolve. O material ajuda a compreender, no concreto, algumas noções matemáticas, ajudando-as a representar mentalmente aquilo que tiveram oportunidade de vivenciar no concreto, entendendo assim alguns conceitos.” (Ed. 6)

“Com o novo programa de Matemática em vigor é fundamental o uso de materiais manipuláveis no 1º Ciclo do Ensino Básico, com vista ao desenvolvimento das capacidades de raciocínio, cálculo mental e memorização dos alunos.” (Prof. 6)

“É muito importante para desenvolver o raciocínio lógico-matemático.” (Ed. 7)

“São fundamentais para o desenvolvimento das aprendizagens, uma vez que permitem introduzir conteúdos, concretizar conceitos abstractos, fomentar o trabalho de equipa, deveriam existir nas escolas em maior quantidade e diversidade.” (Prof. 7)

“Desempenham um papel muito importante no desenvolvimento de competências matemáticas, podendo ser utilizado de uma forma transversal a outras áreas contribuindo para consolidar conceitos específicos nas diferentes áreas de aprendizagem.” (Ed. 8)

“Os materiais manipuláveis, na minha opinião, são de extrema importância no 1º Ciclo, porque, por um lado, poderão proporcionar um ensino pela descoberta e nesta faixa etária, os alunos necessitam de manipular para perceberem determinados conceitos matemáticos abstractos. Por outro lado, eles ajudam e contribuem para

o desenvolvimento pessoal e intelectual da criança.

Em meu entender, deveria haver um reforço nas escolas do 1º Ciclo desses materiais, porque, no geral, os que existem estão desactualizados, alguns estragados e, em alguns casos, não existem.” (Prof. 8)

“Os materiais manipuláveis na Ed. Pré-escolar desempenham um papel fulcral no processo de aprendizagem da criança, pois a aprendizagem significativa, na minha opinião, necessita da experiência directa com os objectos. Pela exploração activa dos materiais as crianças desenvolvem as suas competências, alargando ou consolidando o «saber».” (Ed. 9)

“Os materiais manipuláveis no 1º Ciclo são fundamentais para a compreensão e assimilação dos conhecimentos, por parte dos alunos. Ao manipular, os alunos têm uma percepção diferente dos conteúdos a serem trabalhados. Levam o aluno a questionar determinados aspectos, a experimentarem, a tirarem conclusões de forma mais rápida.” (Prof. 9)

“Na minha opinião desempenham um papel fundamental, pelo contributo, como recursos que promovem o desenvolvimento integral da criança. A sua manipulação/exploração/utilização ajuda a compreensão de diversos conceitos essenciais, promovendo a aquisição de competências a nível pessoal e social. O recurso a objectos concretos, com fins pedagógicos, promove o desenvolvimento intelectual da criança porque além de «trabalhar» conceitos de forma lúdica permite a compreensão através da tentativa/erro e a aprendizagem em interacção com os seus pares.” (Ed. 10)

“Sem dúvida que os materiais manipuláveis são meios válidos de aquisição ou aperfeiçoamento de competências. Contudo, na realidade que é o Programa de Matemática (muito extenso), na rigidez que cada vez mais é imposta à leccionação a nível de horário e na grande falta de materiais desta natureza, surge a necessidade do professor optar cada vez mais pelos conteúdos mais urgentes de serem trabalhados. Ou seja, os materiais existentes, quando utilizados na aula, têm um papel introdutório de algumas noções ou conteúdos, mas não chegam a ser manipulados como desejado pelos alunos por falta de quantidade suficiente para todos e pela necessidade de se avançar com o programa.” (Prof. 10)

“O papel que os materiais manipuláveis devem desempenhar na educação pré-escolar, é ajudar as crianças a entenderem e a consolidar conceitos matemáticos em diversas fases de aprendizagem. O domínio por exemplo é muito interessante quando

“Desempenham um papel importante porque estimula os alunos e motiva-os para a prática da matemática e ajuda-os a ultrapassar algumas dificuldades.” (Prof. 11)

a criança já tem a noção de número. É um dos materiais manipuláveis que a criança demonstra muito interesse.” (Ed. 11)

“São essenciais para uma pedagogia activa essencial nestas faixas etárias.” (Ed. 12)

“São muito úteis, porque as crianças gostam de os manusear e através deles fazem grandes descobertas.” (Prof. 12)

“Os materiais manipuláveis possibilitam um conhecimento mais efectivo do mundo que rodeia a criança, incluindo ela própria. Ao experimentar a criança está a aprender; ao manipular está a interagir com o espaço, com o tempo e com os outros. Está a aprender; partindo do lúdico chega ao abstracto e isso só é possível se tiver oportunidade de manipular, experimentar, errar e acertar!” (Ed. 13)

“Os materiais manipuláveis devem desempenhar um papel importante no contexto da sala de aula. Permitem, em primeiro lugar, aos alunos, o manuseamento e a descoberta de diferentes materiais e, depois, uma melhor compreensão e/ou consolidação de conceitos matemáticos diversos.” (Prof. 13)

“Os materiais manipuláveis têm como papel facilitar o desenvolvimento e formação de determinadas capacidades, atitudes e destrezas na criança, na área da matemática. A sua utilização permite desenvolver um raciocínio matemático e a capacidade para as crianças resolverem problemas no dia a dia, desde muito cedo.” (Ed. 14)

“Devem ser uma contribuição para o desenvolver de forma concreta as competências que se pretendem atingir. Devem proporcionar momentos lúdicos e mais agradáveis de ensino/aprendizagem. Permitem trabalhar e desenvolver a criatividade, a imaginação, o desenvolvimento social e trabalhar conceitos abstractos.” (Prof. 14)

“Os materiais devem desempenhar a função de desenvolver competências e capacidades nas crianças. Devem ser um meio privilegiado de estabelecer relações entre pares e entre o adulto e as crianças. Devem servir como focos de interesse para as crianças desenvolvendo a sua criatividade e necessidade de exploração, levando-as e conduzindo-as ao conhecimento e desenvolvimento global.” (Ed. 15)

“São importantes para o desenvolvimento de competências. O jogo manipulativo é de extrema importância para as aprendizagens académicas e sociais. No entanto, as escolas raramente estão actualizadas em relação ao material e o que existe, por vezes, é de má qualidade ou pouco. O investimento nesta área é pouco.” (Prof. 15)

“Os materiais manipuláveis têm um papel fundamental para a criança aprender, visto que nesta faixa etária a criança aprende resolve se estiver a ver e a manipular os

“Um papel fundamental dado a fase de desenvolvimento em que se encontram as crianças com que trabalhamos neste nível de ensino.” (Prof. 16)

materiais.” (Ed. 16)

“São materiais essenciais e indispensáveis para a exploração por parte da criança e para o desenvolvimento de competências matemáticas, previstas nas Orientações Curriculares da Educação Pré-Escolar.” (Ed. 17)

“Os materiais manipuláveis devem desempenhar o papel de motivadores, facilitadores e consolidadores da aprendizagem das variadas competências matemáticas a desenvolver, de acordo com o programa do 1º Ciclo para a Matemática, uma vez que ao manipular e visualizar concretamente, os alunos motivam-se mais e aprendem mais facilmente os conteúdos em estudo, o que resulta numa melhor e mais efectiva aprendizagem.” (Prof. 17)

“Devem ter um papel de suporte pedagógico e apoio às competências que pretendemos atingir nomeadamente a nível da matemática.” (Ed. 18)

“Deveriam ser bastante utilizados nas escolas, pois são uma óptima forma de introduzir e consolidar conteúdos.

As escolas deveriam estar equipadas com este tipo de materiais, pois com o trabalho burocrático a que os professores são sujeitos, por vezes, não resta tempo para sermos nós a construir estes materiais.” (Prof. 18)

“Desempenham um papel importante pois através destes materiais as crianças descobrem, entendem e consolidam conceitos de uma forma lúdica. Proporcionam actividades que contribuem simultaneamente para o desenvolvimento global da criança.” (Ed. 19)

“No 1º Ciclo, os materiais manipuláveis constituem um recurso privilegiado como suporte de diversas actividades, principalmente das que visam promover actividades de investigação e comunicação matemática entre os alunos desta faixa etária. Deste modo, desenvolvem as suas capacidades matemáticas, e também promovem o desenvolvimento pessoal e social destes alunos.” (Prof. 19)

“Materiais manipuláveis de diversos tipos são, ao longo do percurso escolar, um recurso privilegiado como ponto de partida ou de suporte para outras actividades/aquisições, em particular das que visam a promoção de actividades, neste caso pré-escolares, lógico-

“Como elemento de motivação – despertar o interesse do aluno para a aprendizagem de determinado conteúdo.

Como elemento de concretização – tornar mais real o que pode ser considerado abstracto.

-matemáticas. Este meio e não fim é essencial para o desenvolvimento cognitivo de crianças pré-escolares, através do jogo de estratégia, de observação e de memorização...” (Ed. 20)

Como elemento auxiliar da aprendizagem – para ajudar a desenvolver determinadas competências.” (Prof. 20)

“Recurso educativo.” (Ed. 21)

“Os materiais manipuláveis permitem a concretização de determinados conteúdos matemáticos que, por vezes, são muito abstractos para crianças deste nível etário. Deste modo, constituem um precioso auxílio na aprendizagem. Pena que, na escola pública, haja pouco investimento na aquisição destes materiais. Outras vezes, realiza-se a aquisição de materiais, sem a consulta prévia, aos docentes, para auscultar as suas necessidades.” (Prof. 21)

“Os materiais são essenciais para a consolidação de aprendizagens e utilização em diversas actividades. O manipular directamente com o material também é um estímulo para a criança que está aprender.” (Ed. 22)

“Os materiais manipuláveis são um contributo para uma maior consolidação/exploração das práticas pedagógicas.” (Prof. 22)

“Na minha opinião os materiais manipuláveis podem e devem ter um papel importante na Educação Pré-Escolar. Devem estar presentes quer para desenvolver conteúdos matemáticos, quer outros (sempre que se justifique).” (Ed. 23)

“Pelas razões já enunciadas, os materiais manipuláveis devem constituir uma base sólida no domínio de conceitos matemáticos específicos, bem como possibilitar conexões dentro desta disciplina com outras aprendizagens já desenvolvidas.” (Prof. 23)

“Através da acção directa sobre os objectos as crianças aprendem mais facilmente e recorrer a materiais manipuláveis é diversificar as suas experiências educativas.” (Ed. 24)

“Devem desempenhar um papel facilitador na aprendizagem dos alunos. Ajudam o aluno a compreender e a explorar determinados conceitos de uma forma mais concreta.” (Prof. 24)

“Os materiais manipuláveis devem estar sempre presentes numa sala de jardim-de-infância, a educadora deverá recorrer a eles frequentemente, uma vez que dão a possibilidade de as crianças se envolverem activamente no seu processo

“Os materiais manipuláveis no 1º Ciclo do Ensino Básico são fundamentais à aquisição das noções trabalhadas na área da Matemática, principalmente nos 1º anos, pois permite à criança um contacto directo com o que está a aprender,

de aprendizagem, são, igualmente, motivadores desta aprendizagem. Também, possibilitem desenvolver outras áreas da sua formação como da expressão e comunicação.” (Ed. 25)

“Desenvolvem competências matemáticas (raciocínio, lógica, etc) e também a concentração. Dependendo da forma como se utilizam são também instrumentos muito úteis e transversais a todas as áreas.” (Ed. 26)

concretizando e visualizando situações e raciocínios.” (Prof. 25)

“Deverá haver cada vez mais material manipulável no 1º Ciclo do Ensino para os alunos poderem manipular e consolidar e compreender os conteúdos matemáticos.” (Prof. 26)

“Os materiais manipuláveis são importantes no 1º Ciclo, pois permitem concretizar as aprendizagens mais abstractas de uma forma mais divertida.” (Prof. 27)

“Acho que são uma grande ajuda pedagógica para o desenvolvimento do raciocínio matemático e aquisição de noções matemáticas.” (Prof. 28)

“É bastante importante utilizar-se os materiais manipuláveis no 1º Ciclo, pois estes contribuem para a aquisição de várias competências e contribuem, igualmente, para o desenvolvimento de diversos conceitos matemáticos. Além disso, os alunos, quando utilizam este tipo de material, têm um papel mais activo, o que aumenta a sua motivação.” (Prof. 29)

“Penso que estes materiais são bastante úteis para o enriquecimento e para vincular de forma positiva a aprendizagem do aluno, nomeadamente ao raciocínio lógico-matemático.

Todos os materiais manipuláveis são bons recursos pedagógicos e devem ser sempre explorados pelos alunos, primeiro de forma lúdica e em seguida de forma a

adquirir o conceito pretendido.” (Prof. 30)

“Devem constituir um apoio e um complemento que, em conjunto com outros meios de aprendizagem, ajudem os alunos a descobrir, compreender e consolidar conceitos matemáticos mais abstractos. Além desta componente específica, os materiais manipuláveis também constituem um excelente recurso de motivação e de desenvolvimento psicossocial da criança.” (Prof. 31)

“Os materiais manipuláveis são muito importantes porque as crianças do 1º Ciclo necessitam de descobrir e entender os conceitos de uma maneira divertida, que lhes dê prazer ficando assim os conceitos mais consolidados.” (Prof. 32)

“Têm um papel importante, uma vez que os alunos ao contactarem com este tipo de material concretizam as suas aprendizagens. Para além disso, ajuda-os a compreender melhor algumas noções, pois estão a manusear os materiais. Por exemplo os sólidos geométricos em relação às superfícies curvas e planas.” (Prof. 33)

“Normalmente estes materiais servem e muito bem para motivar os alunos na explanação dos conteúdos, quando são apresentados pela 1ª vez. Depois os bons alunos trabalham perfeitamente sem eles.

Deste modo considero serem úteis, principalmente para os discentes que revelam dificuldades de aprendizagem, sobretudo em abstrair-se.” (Prof. 34)

“Na minha opinião o uso de materiais manipuláveis é importante porque através da exploração e da manipulação directa as crianças aprendem mais facilmente.” (Prof. 35)

“No 1º Ciclo, os materiais manipuláveis são utilizados conforme o ano de escolaridade e conforme a turma com que se trabalha, na medida em que há alunos em que todas as noções têm que ser bem concretizadas para serem bem compreendidas, apelando ao raciocínio, ajudando-os a pensar, pois um dos maiores problemas que se verificam hoje é o da preguiça mental.” (Prof. 36)

“São um grande contributo pedagógico para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático.

Para além disso, material concreto favorece sempre uma aprendizagem mais eficaz e duradoura.” (Prof. 37)

“Na minha opinião, no 1º Ciclo, os materiais manipuláveis ajudam a concretizar os conceitos abstractos, ajudam a trabalhar a destreza e permitem/contribuem para o desenvolvimento social, intelectual e pessoal de cada criança.” (Prof. 38)
