

**Andreia Manuela
Pereira Ribeiro**

Estratégias pedagógicas ao nível da Matemática (conceito de número) segundo o *Projeto Optimist*

Relatório apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Educação Pré Escolar, sob a orientação da Professora Doutora Ana Paula Cabral.

30 Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar

Matemática

É na educação pré-escolar que as crianças começam a construir a sua relação com a Matemática, aspecto fundamental no desenvolvimento das aprendizagens futuras. A matemática está presente nas brincadeiras das crianças, cabendo ao educador um papel crucial, nomeadamente: no questionamento que promove; no incentivo à resolução de problemas e encorajamento à sua persistência; no proporcionar acesso a livros e histórias com números e padrões; no propor tarefas de natureza investigativa; na organização de jogos com regras; no combinar experiências formais e informais utilizando a linguagem própria da Matemática (o mesmo número que..., a mesma forma que..., esta torre é mais alta que...).

Assim, no dia-a-dia de uma sala do pré-escolar existem inúmeras oportunidades para trabalhar matemática e designadamente a resolução de problemas. Deste modo, as crianças à entrada do 1.º ciclo possuem um conjunto de conhecimentos de Matemática que é necessário ter em conta. As metas que a seguir se indicam constituem os desempenhos esperados no final da educação pré-escolar e devem constituir um referencial, quer para os educadores de infância, quer para os professores do 1.º ciclo. Estão organizadas por temas como no 1.º ciclo e é pressuposto que as capacidades transversais, e em especial a resolução de problemas, se desenvolvam de modo integrado nos diferentes temas, daí a sua explicitação em cada um deles.

Metas de Aprendizagem

1

DOMÍNIO: NÚMEROS E OPERAÇÕES

No final da educação pré-escolar, a criança...

- Meta Final 1) *classifica objectos, fazendo escolhas e explicando as suas decisões.*
- Meta Final 2) *conta quantos objectos têm uma dada propriedade, utilizando gravuras, desenhos ou números para mostrar os resultados.*
- Meta Final 3) *enumera e utiliza os nomes dos números em contextos familiares.*
- Meta Final 4) *reconhece os números como identificação do número de objectos de um conjunto.*
- Meta Final 5) *reconhece sem contagem o número de objectos de um conjunto (até 6 objectos), verificando por contagem esse número.*
- Meta Final 6) *utiliza a linguagem “mais” ou “menos” para comparar dois números.*
- Meta Final 7) *conta com correcção até 10 objectos do dia-a-dia.*
- Meta Final 8) *utiliza os números ordinais em diferentes contextos (até 5).*
- Meta Final 9) *reconhece os números de 1 a 10.*
- Meta Final 10) *utiliza o 5 como um número de referência.*
- Meta Final 11) *estabelece relações numéricas entre números até 10.*
- Meta Final 12) *começa a relacionar a adição com o combinar dois grupos de objectos e a subtracção com o retirar uma dada quantidade de objectos de um grupo de objectos.*
- Meta Final 13) *resolve problemas simples do seu dia-a-dia recorrendo a contagem e/ou representando a situação através de desenhos, esquemas simples ou símbolos conhecidos das crianças, expressando e explicando as suas ideias.*

- Meta Final 14) *exprime as suas ideias sobre como resolver problemas específicos oralmente ou por desenhos.*

Domínio: Geometria e Medida

No final da educação pré-escolar, a criança...

- Meta Final 15) *identifica semelhanças e diferenças entre objectos e agrupa-os de acordo com diferentes critérios (previamente estabelecidos ou não), justificando as respectivas escolhas.*
- Meta Final 16) *reconhece e explica padrões simples.*
- Meta Final 17) *utiliza objectos familiares e formas comuns para criar e recriar padrões e construir modelos.*
- Meta Final 18) *descreve as posições relativas de objectos usando termos como acima de, abaixo de, ao lado de, em frente de, atrás de, e a seguir a.*
- Meta Final 19) *compreende que os nomes de figuras (quadrado, triângulo, rectângulo e círculo) se aplicam independentemente da sua posição ou tamanho.*
- Meta Final 20) *descreve objectos do seu meio ambiente utilizando os nomes de figuras geométricas.*
- Meta Final 21) *usa expressões como maior do que, menor do que, mais pesado que, ou mais leve que para comparar quantidades e grandezas.*
- Meta Final 22) *usa a linguagem do dia-a-dia relacionada com o tempo; ordena temporalmente acontecimentos familiares, ou partes de histórias.*
- Meta Final 23) *conhece a rotina da semana e do dia da sua sala.*
- Meta Final 24) *compreende que os objectos têm atributos medíveis, como comprimento ou volume ou massa.*
- Meta Final 25) *identifica algumas transformações de figuras, usando expressões do tipo ampliar, reduzir, rodar, ver ao espelho.*
- Meta Final 26) *exprime as suas ideias sobre como resolver problemas específicos oralmente ou por desenhos.*

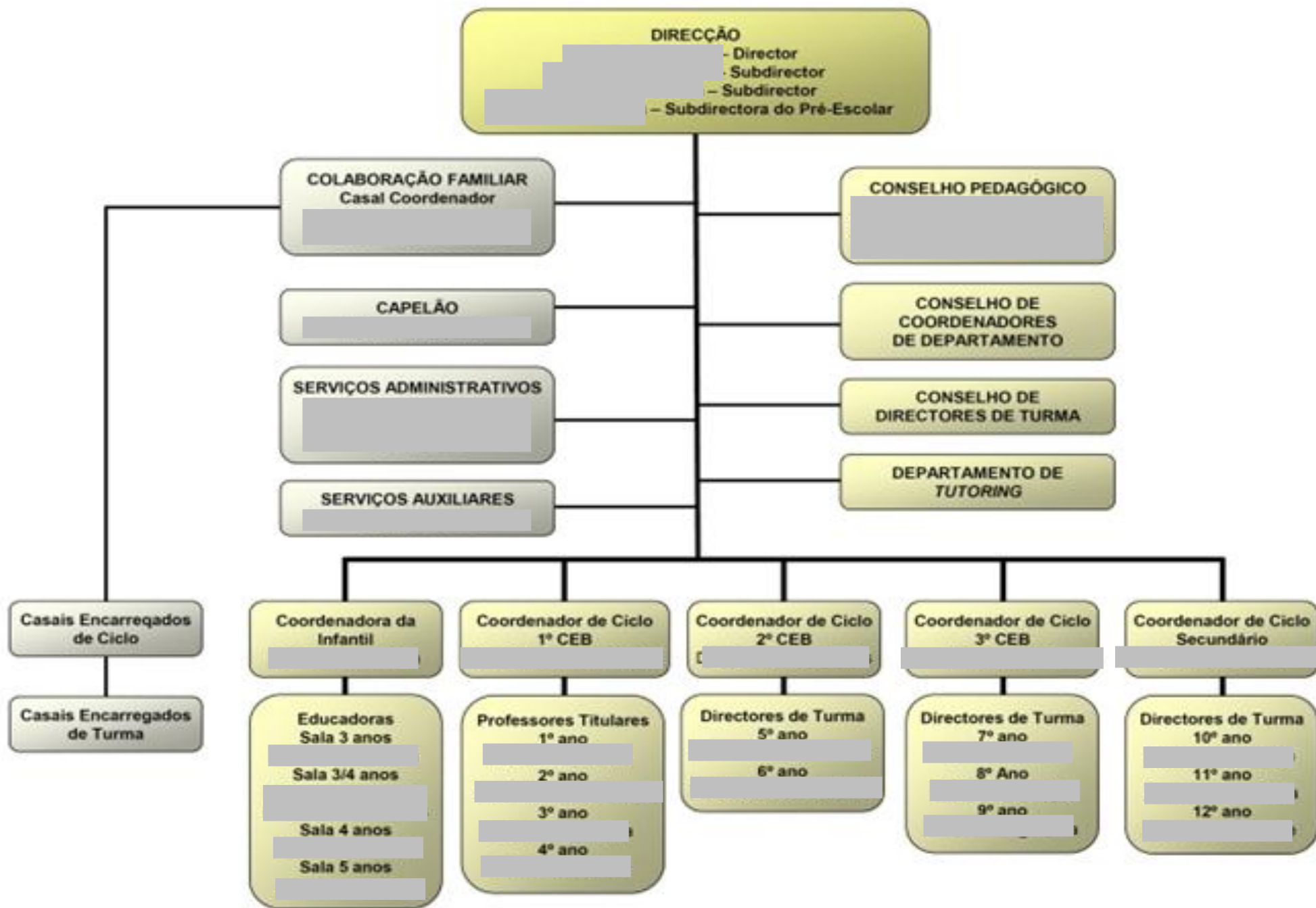
2

DOMÍNIO: ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS

No final da educação pré-escolar, a criança...

- Meta Final 27) *evidencia os atributos dos objectos utilizando linguagens ou representações adequadas.*
- Meta Final 28) *coloca questões e participa na recolha dados acerca de si próprio e do seu meio circundante, e na sua organização em tabelas ou pictogramas simples.*
- Meta Final 29) *interpreta dados apresentados em tabelas e pictogramas simples, em situações do seu quotidiano.*
- Meta Final 30) *exprime as suas ideias sobre como resolver problemas específicos oralmente ou por desenhos.*

Anexo 1: Organograma da instituição x



Guião da entrevista exploratória

1. Como o *Projeto Optimist* chega a Portugal?
2. O que foi necessário fazer?
3. Quais foram as adaptações/ Ajustes do projeto?
4. Como surge no contexto do colégio?
5. Quais foram as motivações para implementar o projeto?
6. Quais as expectativas que têm?
7. Qual a receptividade dos pais?
8. Relação do projeto Optimist com a relação do projeto educativo?
9. Qual foi a sua integração?
10. Quais foram os impactos, mais-valias, ganhos para a criança e a sua aprendizagem?
11. Qual é a evolução da formação profissional dos educadores?

Anexo 3: Transcrição da entrevista exploratória

Entrevista Exploratória

Entrevistadores – Márcia e Andreia – MA

Entrevistado – Responsável pela implementação do Projeto Optimist - RI

MA - Boa tarde eu chamo-me Márcia, eu sou a Andreia somos alunas da Escola Superior de Educação Santa Maria no âmbito do projeto seminário estamos a colocar em prática um projeto relacionado com o Português e Matemática respetivamente, uma vez que a instituição onde estamos a realizar a investigação tem um modelo de ensino próprio necessitamos da sua colaboração na qualidade responsável pela implementação do Projeto Optimist, a instituição x e gostaríamos de colocar algumas questões

MA - A primeira questão é como é que o Projeto Optimist chegou a Portugal?

RI- O Projeto Optimist chegou a Portugal não sei exatamente quando, mas terá sido por volta de 94/ 95 e chegou longe dos colégios X em Lisboa. Em 96/ 97 a nossa escola foi contactada no sentido de um dos professores apoiar a implementação deste elemento pedagógico no Porto nos 2 colégios também da instituição X os, tinha infantil e portanto chegou ao Porto e aí sim tenho a certeza em 98. Chegou ao Porto importado de Espanha e foi criado por um grupo de investigadores espanhóis que o montaram de uma série de investigações que fizeram em várias partes do mundo e que conjugaram as várias áreas de acordo com o que viram em várias partes do mundo.

MA - E quais foram as adaptações que tiveram de fazer, de ajuste para o projeto?

RI - Em Portugal?

MA – Sim, em Portugal.

RI - Em Portugal os ajustes foram vários nomeadamente o tempo letivo, tem menos 1h em Portugal do que em Espanha portanto os tempos não correspondiam àqueles que estavam no acordo, além disso a educação de infância em Portugal é muito diferente da de Espanha, nomeadamente nas áreas das expressões portanto houve necessidade de ampliar um pouco o domínio das expressões, quer dramática, quer plástica sobretudo e o projeto não contemplava tanto.

MA - Como surge então no contexto do colégio?

RI - Este projeto surge no contexto dos colégios X de acordo com as motivações e com o próprio projeto educativo dos colégios X que são, o trabalhar para a excelência é um projeto educativo que tem em vista a educação personalizada e educação para a excelência. Projeto Optimist tem a preocupação e uma estimulação precoce nas diferentes áreas e domínios e o Projeto Optimist é implementado exatamente com essa preocupação é um projeto que tem a preocupação de abranger todas as áreas de desenvolvimento e estimulá-las o mais precocemente possível.

MA - Que expectativas é que tem em relação a este projeto?

RI - As expectativas ao longo prazo?

MA – Sim.

RI - É assim, enquanto pessoa que acompanhou este projeto, eu não tinha expectativas só tinha que garantir. Ele nasceu com o franchising e tinha que respeitar exatamente e de forma absolutamente fundamentalista as orientações espanholas porque senão perdia o direito de ser implementada em Portugal. Durante vários anos teve de pagar como, qualquer franchising teve que pagar para ser Implementada em Portugal e tinha várias visitas de controlo, no fundo havia uma inspeção de forma como o projeto estava a ser implementada, passado X tempo e no momento em que Espanha entende-se que Portugal estava a implementar devidamente o projeto então depois dos ajustes e negociados os ajustes necessários, o mais digamos assim, mais gritante foi exatamente a questão das horas porque em Portugal o tempo letivo são 5h e em Espanha são 6 o que obrigou a fazer novos ajustes nas diferentes áreas porque impossível manterem as 5 horas e eles fazem 6 horas, finalmente e aqui a já alguns anos os colégios conseguiram autonomia e neste momento podem fazer o Projeto Optimist com estas adaptações que foram feitas e autorizadas por Espanha sem problema. As expectativas, quer dizer, neste momento os resultados em termos de transição para o primeiro ciclo estão há vista já há vários grupos que saíram portanto de facto há uma precocidade na leitura na escrita e na aprendizagem da matemática, a longo prazo não há nenhum estudo longitudinal feito, o que demonstra que os resultados do Projeto Optimist a longo prazo têm um efeito positivo nas crianças nem cá nem em Espanha.

MA - E em relação a receptividade dos pais por uma vez que este projeto é tao diferente dos outros modelos?

RI - Na fase inicial, e na implementação eu lembro-me bem do fim da década de 90 quando ele nasceu, a receptividade dos pais foi muitíssimo grande e embora atualmente esteja mais afastado do Projeto Optimist creio que os pais continuam extremamente receptivos ao projeto até que para alguns aspetos inovadores que tenha interessantes é um projeto que incentiva muito a cultura geral no domínio da música no domínio das artes que é uma coisa aos quais determinados níveis socioculturais são muito sensíveis agora acho que de facto não é um projeto a ser implementado em qualquer contexto social, acho que nestes colégios e noutros níveis e contextos sociais semelhantes acho que sim, que a receptividade dos pais é extremamente importante e muito positiva. Estive em vários colégios em Espanha no momento da implantação, portanto no fim dos anos 90, de facto os pais ficam muito satisfeitos com os resultados que os filhos lhes beneficiam no dia-a-dia no contexto do projeto.

MA - Quais foram as implicações e as mais-valias do projeto para a aprendizagem da criança e para a própria criança?

RI - As mais-valias e os ganhos digamos, que eu estipulo a minha e isto é uma opinião pessoal não é nenhuma avaliação do grupo nem do conjunto eu estipulo sobre tudo ao nível da cultura geral ao nível da educação artística musical. Os impactos, acho, que os citaria ao nível da transição entre a infantil e o primeiro ciclo acho que este foi o aspeto mais difícil e doloroso de todos os outros, acho que foram ganhos e que foram conquistas para a aprendizagem. A transição de um ciclo para o outro acho que demorou algum tempo a conseguir o seu equilíbrio neste momento acho que praticamente está equilibrado mas nos primeiros anos foi difícil, foi difícil aos professores de primeiro ciclo passarem a receber grupos de crianças com uma preparação completamente diferente grupos de crianças que já liam na sua maioria ou pelo menos praticamente já com o processo da leitura descoberto e portanto houve aqui um empato equiparado nas crianças não foi fácil, isto é, revelou-se um bocadinho desmotivante. Os primeiros tempos, uma incapacidade no 1º ciclo em fazer rapidamente e um ajusto no público que chegava que não estavam habituados este foi para mim o impacto mais difícil para o lado das crianças neste momento felizmente está bastante ou praticamente ultrapassado em que termos de ganhos eu acho que todos os outros foram ganhos mas salientaria a questão cultural que eu acho que incentiva muito a questão cultural que se calhar mais do que outro modelo pedagógico.

MA- Como foi a evolução profissional dos educadores?

RI - Portanto os educadores desde o momento no Porto isto é muito diferente de cidade para cidade mas no Porto o que se verificou face aos resultados de Lisboa, e não correu tao bem, no Porto a formação dos profissionais em relação ao projeto começou antes o projeto ter sido implementado portanto os educadores começaram a estudar antes de ele ter começado. Meses antes, quase um ano e depois foi sendo continuado. Ainda agora continua a haver nível do projeto, quer comigo que estava a iniciar o projeto com visitas a Espanha e a com pessoas “expert” que criaram o projeto, quer com peritos que tinham feito e conseguido o projeto, quer as visitas de controlo das pessoas que vinham de Espanha fazer a aferição de como estava a funcionar o projeto.

MA - Obrigada pela disponibilidade e agradecemos pelo seu tempo dispensado.

Anexo 4: Categorias de análise da entrevista exploratória realizada

<p>Chegada a Portugal do <i>Projeto Optimist</i></p>	<p>“Projeto Optimist chegou a Portugal não sei exatamente quando, mas terá sido por volta de 94/ 95”, “Chegou ao Porto importado de Espanha e foi criado por um grupo de investigadores espanhóis que o montaram de uma série de investigações que fizeram em várias partes do mundo e que conjugaram as várias áreas de acordo com o que viram em várias partes do mundo”</p>
<p>Adaptações/ ajustes</p>	<p>“Em Portugal os ajustes foram vários nomeadamente o tempo letivo, tem menos 1h em Portugal do que em Espanha”..</p>
<p>Como surge em contexto dos colégios x</p>	<p>“ ... de acordo com as motivações e com o próprio projeto educativo dos colégios X que são, o trabalhar para a excelência é um projeto educativo que tem em vista a educação personalizada e educação para a excelência.”</p>
<p>Expetativas</p>	<p>“ Ele nasceu com o franchising e tinha que respeitar exatamente e de forma absolutamente fundamentalista as orientações espanholas porque senão perdia o direito de ser implementada em Portugal.”, “... Espanha entende-se que Portugal estava a implementar devidamente o projeto então depois dos ajustes e negociados os ajustes necessários” “... o Projeto Optimist com estas adaptações que foram feitas e autorizadas por Espanha sem problema. As expetativas, quer dizer, neste momento os resultados em termos de transição para o primeiro ciclo estão há vista já há vários grupos que saíram portanto de facto há uma precocidade na leitura na escrita e na aprendizagem da matemática”</p>
<p>Recetividade dos pais</p>	<p>“Na fase inicial, e na implementação eu lembro-me bem do fim da década de 90 quando ele nasceu, a recetividade dos pais foi muitíssimo grande e embora atualmente esteja mais afastado do Projeto Optimist creio que os pais continuam extremamente recetivos ao projeto”</p>
<p>Implicações e as mais-valias</p>	<p>As mais-valias e os ganhos digamos, que eu estipulo a minha e isto é uma opinião pessoal não é nenhuma avaliação do grupo nem do conjunto eu estipulo sobre tudo ao nível da cultura geral ao nível da educação artística musical. Os impactos, acho, que os citaria ao nível da transição entre a infantil e o primeiro ciclo acho que este foi o aspeto mais difícil e doloroso de todos os outros, acho que foram ganhos e que foram conquistas para a aprendizagem.”</p>
<p>Evolução profissional dos educadores?</p>	<p>“Portanto os educadores desde o momento no Porto isto é muito diferente de cidade para cidade mas no Porto o que se verificou face aos resultados de Lisboa, e não correu tao bem, no Porto a formação dos profissionais em relação ao projeto começou antes o projeto ter sido implementado portanto os educadores começaram a estudar antes de ele ter começado. Meses antes, quase um ano e depois foi sendo continuado. Ainda agora continua a haver nível do projeto, quer comigo que estava a iniciar o projeto com visitas a Espanha e a com pessoas “expert” que criaram o projeto, quer com peritos que tinham feito e conseguido o projeto, quer as visitas de controlo das pessoas que vinham de Espanha fazer a aferição de como estava a funcionar o projeto”.</p>

Anexo 6: Registos de ocorrências de estratégias no domínio de conceito de número em
grande grupo e pequeno grupo

Anexo 7: Entrevista à educadora responsável pelo grupo alvo

Entrevista exploratória

Entrevistador: Andreia Ribeiro - AR

Entrevistado: Educadora do grupo alvo (5 anos) - ED

AR- “Ola boa tarde, eu chamo-me Andreia sou aluna da escola superior de educação Santa Maria e no âmbito do projeto seminário irei colocar em pratica um projeto relacionado com a matemática uma vez que a instituição que irei realizar o projeto de investigação tem um modelo de ensino próprio, necessitarei da sua colaboração na qualidade de educadora do grupo alvo, desta forma gostaria de colocar algumas questões:

Que domínios considera que são mais relevantes para o estudo da aprendizagem matemática no contexto do *Projeto Optimist* no grupo dos 5 anos?”

ED – “É assim no *Projeto Optimist* nós trabalhamos todas as áreas de desenvolvimento, para este trabalho vamo-nos centrar mais na aprendizagem da matemática no domínio da matemática no qual eu acho que os domínios mais relevantes serão o **conceito de número e a geometria**, claro que para explorar o conceito de número e geometria desenvolvemos com as crianças determinadas atividades que permitem esta aprendizagem.

No conceito de número primeiro e já trabalhado aos 3 anos eles começam a identificar um número a associar um número há quantidade mais tarde associam também o número há respetiva barra de Cuisenaire e isto é um trabalho desenvolvido aos 3 aos 4 e que chega aos 5 que fazemos o trabalho mais aprofundado. Nos 5 para além de fazerem o grafismo do número de identificarem o número de associar as quantidades de fazerem a decomposição dos números também fazemos somas e subtrações.

Relativamente à geometria trabalhamos começamos nos 3 e nos 4 anos com as figuras geométricas com identificação como procurar na sala objetos que tenham a forma dessas figuras geométricas e aos 5 anos voltamos a rever e a trabalhar para além do círculo, quadrado triângulo, retângulo, o pentágono, o hexágono, o losango, o octógono fazemos a contagem dos lados, dos vértices e a partir de Abril começamos com os sólidos geométricos que trabalhamos o número de restas de vértices e os nomes dos diferentes sólidos geométricos e de uma forma geral são estas as atividades que

desenvolvemos para explorar o conceito de numero e a geometria mas tendo em conta que não é um trabalho que é feito só aos 5 anos já vem desde os 3 aos 4 anos já aprofundado de uma forma mais intensa e aos 5 de uma forma aina muito mais intensa.”

AR – “De que forma é que estruturou o seu cronograma relativamente a cada um desses domínios?”

ED – “No *Projeto Optimist* nós já temos **estruturado mensalmente** tudo que temos que de trabalhar a nível da matemática, da matemática e das outras áreas, mas relativamente à da matemática que é a que estamos a trabalhar para este trabalho esta estruturado mensalmente que depois em cada mês subdividimos em semanas, em cada semana trabalhamos 3 vezes que será á segunda à quarta e à sexta que trabalhamos na unidade mensal no domínio da matemática e encaixamos as atividade que pretendemos que o grupo desenvolva para adquirir os conceitos traçados inicialmente por isso primeiro temos uma estrutura mensal e depois de mensal dividimos por semanas e em cada semana trabalhamos 3 vezes o domínio da matemática.”

AR – “Prevejo realizar a recolha de dados para o mês de abril, de que forma poderemos conjugar estes domínios com o cronograma existente?”

ED – “É assim para a realização deste trabalho para a Andreia ter oportunidade de ver e realizar atividade relacionadas com a matemática será preciso ajustar a programação visto que a Andreia estará no colégio às segundas terças e quartas e que o domínio da matemática é trabalhado na programação as segundas quartas e sextas por este motivo teremos a necessidade de sempre que a Andreia estiver no colégio a atividade de matemática de sexta passar para terça para poder ter a oportunidade de ver e poder realizar atividades dentro deste domínio e será desta forma ajustado.”

AR – “Muito obrigado, obrigado pela sua colaboração”

Anexo 8: Cronograma de participação dos sujeitos nas atividades programadas

	Cronograma			
Dias	Grande Grupo	Faltas	Pequeno Grupo	Faltas
10 Abril de 2012	Observação		Observação	
11 Abril de 2012			Observação	
16 Abril de 2012	Observação			
17 Abril de 2012	Observação		Observação	
18 Abril de 2012	Observação	B, C, E	Observação	B, C
23 Abril de 2012	Observação			
24 Abril de 2012	Observação	D, F	Observação	D, F
30 Abril de 2012	Observação	A, D, E	Observação	A, D, E

Sujetos Observados	Estrategias Pedagógicas		Comportamientos Observados
A			
B			
C			
D			
E			
F			
Total			

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	1	2	
A	7, 1, 2, 4, 6, 8		1. colocou o dedo no ar e respondeu (1, 2, 4, 6, 8) - digim os bits juntamente U e ed. }
B	1, 2, 4, 6, 8		(1, 2, 4, 6, 8) - digim os bits juntamente U e ed. }
C	5, 7, 9, 1, 2, 4, 6, 8		5. colocou o dedo no ar e respondeu corretamente 7. colocou o dedo no ar e respondeu (7) colocou o dedo no ar e respondeu (1, 2, 4, 6, 8) - disse juntamente U e ed. }
D	5, 7, 1, 2, 4, 6, 8		5. colocou o dedo no ar e respondeu corretamente. 7. colocou o dedo no ar e respondeu (1, 2, 4, 6, 8) - disse juntamente U e ed. }
E	3, 5, 7, 9, 1, 2, 4, 6, 8		(3) colocou o dedo no ar e respondeu corretamente (7) colocou o dedo no ar e respondeu (7) colocou o dedo no ar e respondeu (1, 2, 4, 6, 8) - disse juntamente U e ed. }
F	1, 2, 4, 6, 8		(1, 2, 4, 6, 8) - disse juntamente U e ed. }
Total			

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Grande Grupo		
A	1, 4, 5, 7		<p>1 Digite os bits com a educadora. (4, 5, 7) Digite ao mesmo tempo que a ed.</p>
B	5, 8		<p>5 Digite ao mesmo tempo que a ed. (a educadora disse "heio ouai") 6 tentou negligir o problema com o dedo</p>
C	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9		<p>1 Digite os bits com a educadora. 3 tentou responder e negligiu a subinjeção dos dedos. (4, 5, 7) Digite ao mesmo tempo que a ed. 6 tentou responder. 8 tentou responder (8) Digite os bits juntamente com a ed.</p>
D	1, 4, 5, 7, 8		<p>1 Digite os bits com a educadora. (4, 5, 7) Digite ao mesmo tempo que a ed. 6 de imediato colocou o dedo no ar.</p>
E	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		<p>1 Digite os bits com a educadora. 2 tentou explicar a diferença. 3 tentou responder. (4, 5, 7) Digite ao mesmo tempo que a educadora. 6 tentou responder. 8 tentou responder com os dedos, Pense e chame continuamente para a ed.</p>
F	1, 4, 5, 7, 9		<p>1 Digite os bits com a ed. (4, 5, 7) Digite ao mesmo tempo com a educadora. 9 Digite os bits juntamente com a ed.</p>
Total			

4 - com
ed. educadora

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Grande Grupo		
A	4, 6, ⑤		④ tentou de no em 10 ⑤ disse os bits C e ed. ⑥
B	⑤		④ colocou o dedo no can, realizou o problema pelos dedos, respondeu corretamente
C	1, 3, 5, 6, 7, 8 ⑤		④ disse os bits juntamente C e educador. ⑤ começou o colega e continuou a contar. ⑥ disse os bits C e ed ⑦ tentou responder ⑧ disse os bits C e ed ⑨ colocou o dedo no can, respondeu corretamente
D	1, 2, 6, 7, 8		① disse juntamente C e ed. ② tentou responder e disse os bits C e ed ③ tentou responder ④ disse os bits C e ed.
E	1, 2, 3, 5, 6, 7		① disse os bits juntamente C e ed. ② tentou responder ③ continuou a contar do 300 ④ disse os bits C e ed. ⑤ tentou responder
F	1, 3, 6, 7		① disse os bits juntamente C e ed. ② disse os bits C e ed. ③ tentou responder.
Total			

Domínio do Conceito do Número – Grande Grupo

Data: 08/4/2020

Nº de crianças de Grande Grupo: 20

Nº de sujeitos observados presentes: 3

(A) B C (D) E (F)

Atividade: BITS

Objetivo da atividade:

Duração da atividade: 60R Início: 10:00 Fim: 11:00 Material Utilizado: Bits + Quadro + Giz

Estratégias	Sujeitos Observados					
	A	B	C	D	E	F
1. Passar os bits de quantidades	X			X		X
2. Per ao impar	X			X		X
3. Quantas unidades de dezenas, centenas, milhares.				X		
4. Utilizar as saídas para trabalhar as ordens	X			X		X
5. Passar os bits de dígito	X			X		X
6. Ordenar de números	X			X		X
7. Crescente para o de crescente (ordenar)	X			X		X
8. Decrescente para o decrescente						
8. Per os bits as crianças para colocarem no ordem crescente	X			X		X
Total:	7			8		7

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Grande Grupo		
A	1,2,4,5,6,7,8	5	5) disse os bits 1 a 4. 6) respondeu corretamente. 7) levantou-se para contribuir. 8) foi ao quadro e escreveu corretamente. 9) foi ao quadro e escreveu e escreveu corretamente. 10) realizou a tarefa corretamente.
B			
C			
D	1,2,3,4,5,6,7	5	5) disse os Bits 1 e 4. 6) respondeu corretamente. 7) respondeu corretamente. 8) levantou-se para contribuir. 9) foi ao quadro e ajudou os colegas. 10) escreveu corretamente. 11) realizou a tarefa corretamente.
E			
F	1,2,4,5,6,7	5	5) disse os bits 1 e 4. 6) respondeu corretamente. 7) levantou-se para contribuir. 8) foi ao quadro e escreveu corretamente. 9) escreveu corretamente. 10) realizou a tarefa corretamente.
Total			

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Grande Grupo		
A	1,4,5,7,8	(1,4) (1,8) (7,8)	disse os bits 1 a 4 1,8
B	6,7,8	(6,7,8)	disse os bits 1 a 4 6,7,8
C	1,3,4,5,6,7,8,9	(1,4) (1,8)	disse o bits 1 a 4 Respondeu corretamente colocou o dedo no an para responder
D			
E	1,3,4,6,7,8,9	(1,4) (1,8) (7,8)	disse os bits 1 a 4 Respondeu corretamente Respondeu corretamente justificando
F	1,4,6,7,8,9	(1,4) (1,8) (7,8)	disse os bits 1 a 4 colocou o dedo no an para responder
Total			

Sujetos Observados	Estrategias Pedagógicas		Comportamientos Observados
	Grande Grupo		
A	1,2		① tentos responder ② responder comete erros
B	1		① tentos responder
C	1,2,3		① tentos responder ② Responder qual era o maior 1 11 e para esse lado' (←) ③ Responder o exercicio completamente
D			
E	1,2		① tentos responder ② responder comete erros
F			
Total			

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Grande Grupo		
A			
B	5, 8, 9, 10	<p>Ⓐ Respondeu corretamente e alegrou Ⓑ colocou o dedo no an para responder e respondeu corretamente Ⓒ disse e e ed, Ⓓ disse que sabe</p>	
C	1, 3, 5, 7, 8, 9, 10	<p>Ⓐ disse os bits e e ed Ⓑ colocou o dedo no an para responder Ⓒ colocou pelos dedos Ⓓ disse ao mesmo tempo e e ed Ⓔ Respondeu corretamente. Ⓕ colocou o dedo no ar.</p>	
D			
E			
F	1, 5, 7, 8, 9, 10	<p>Ⓐ disse os bits e e ed. Ⓑ colocou o dedo no an para responder Ⓒ disse os bits e e ed. Ⓓ colocou o de no an Ⓔ colocou o dedinho no ar.</p>	
Total			

Sujetos Observados	Estrategias Pedagógicas		Comportamientos Observados
A			
B			
C			
D			
E			
F			
Total			

Domínio do Conceito de número – pequeno grupo

Data: 10/4/2012 N° de crianças de Grande Grupo: 21

N° de sujeitos observados presentes: 6

(A)(B)(C)(D)(E)(F)

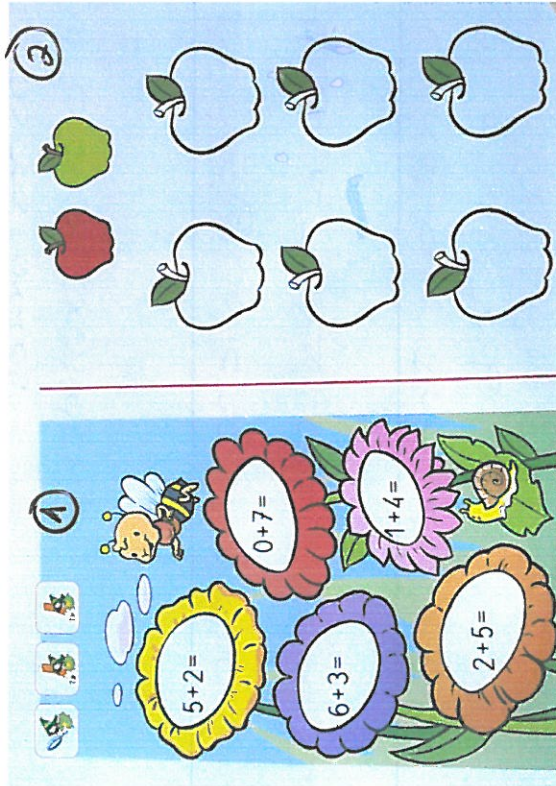
Atividade: Contagem Título da atividade: Contagem matemática Objetivo da atividade: Desenvolver suas simples

Duração da atividade: 30 min. Início: 15:00 Fim: 15:30 Material Utilizado: Livro + lápis + lapis de cor. perceber visual

Sujeitos Observados

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

Estratégias



1. Realizam as adições	X	X	X	X	X	X
2. Podem as ações de acordo com a direção de leitura	X	X	X	X	X	X
Total:	2	2	2	2	2	2

observações:

O sujeito F a meio de atividade teve de sair, não terminando o trabalho.

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Pequeno Grupo		
A	1,2		engano e deitou as adições com os dedos alheia para o caderno do sujeito D.
B	1,2		engano o sujeito disse "je joo nos moços" Ficou sobre as pernas que tinha o bico partido.
C	1,2		Falou com o sujeito E enquanto negligenciar o seu trabalho com cuidado e atento. engano-se no seu trabalho e disse a todas as professoras (3). Reduzir a parte opega.
D	1,2		Preocupar-se com as canetas (canetas) que tinha de usar. tentava se concentrar a negligenciar o seu trabalho.
E	1,2		Falou com o sujeito C enquanto negligenciar o seu trabalho e negligenciar comentários sobre o trabalho do seu trabalho.
F	1,2		alheia para o livro do alheia sujeito E e tentava copiar se começou a negligenciar o trabalho passado 5 minutos de os códigos começaram.
Total			

Domínio do Conceito de número – pequeno grupo

Data: 11/4/2012 N° de crianças de Grande Grupo: 22

N° de sujeitos observados presentes: 6

(A)(B)(C)(D)(E)(F)

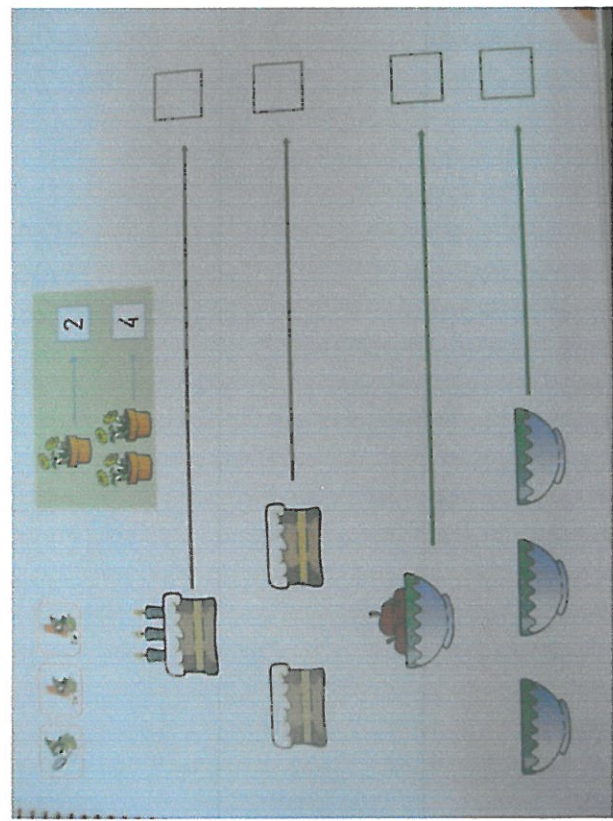
Atividade: contagem

Título da atividade: contagem de objetos

Objetivo da atividade: Inicição e resolução de problemas

Duração da atividade: 20m Início: 15:00 Fim: 15:20 Material Utilizado: livro + lpis + lpis de cor

Estratégias	Sujeitos Observados					
	A	B	C	D	E	F



1. corresponden a quantidade do dígito	x	x	x	x	x	x	x
2. descrever os objetos correspondentes e pintar	x	x	x	x	x	x	x
Total:	2	2	2	2	2	2	2

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Pequeno Grupo		
A	1,2		Atencione o lépis. Redigir o seu trabalho calmamente e falar com o sujeito B dizendo o resultado.
B	1,2		Esteu a redigir o seu trabalho calmamente quando se distraiu com um erro.
C	1,2		Pede ajuda aos colegas para entender a questão. Perguntas o que era para fazer. Feliz com o sujeito E dizendo que era 3 meses.
D	1,2		Disse ao sujeito E que era para fazer em primeiro os digitos e depois pinhas. Perguntas o que era para fazer nas riscas. Respondeu ao sujeito A que era "me saia bem, eu sei". Disse a um que se enganou pois começou de imediato a fazer a mancha. <u>fez o B ao contrário.</u>
E	1,2		Disse ao sujeito B que era para fazer em 1º e depois o E.
F	1,2		Redigir o seu trabalho direito para os colegas e ficar constantemente distraído. Pede o verde escuro e justificasse do porque daquele cor.
Total			

Domínio do Conceito de número – pequeno grupo

Data: 17/4/2012 N° de crianças de Grande Grupo: 22 N° de sujeitos observados presentes: 6 (A)(B)(C)(D)(E)(F)

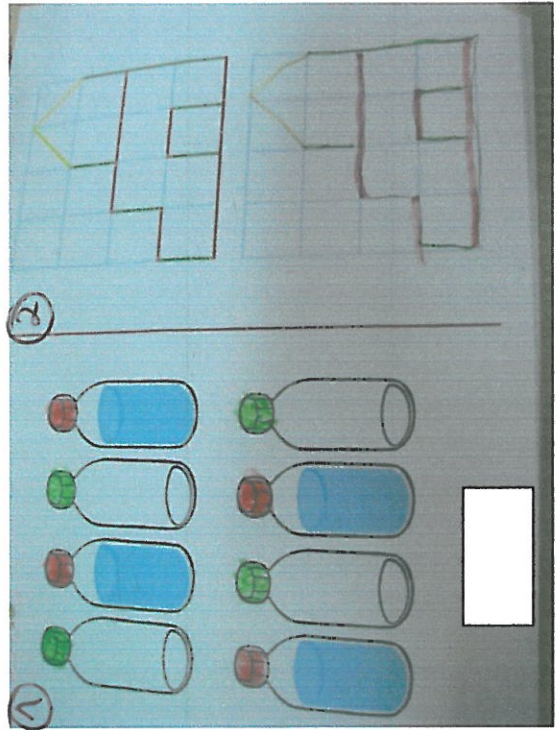
Atividade: contadores Título da atividade: cartões de cont Objetivo da atividade: Identificar os conceitos de "cheio" e "vazio"

Duração da atividade: 20m Início: 15:00 Fim: 15:20 Material Utilizado: Lincos + lpis + marcador de texto

Objetivos da Atividade: a. Diferenciar a percepção visual, contagem, visomotora

Sujeitos Observados					
A	B	C	D	E	F

Estratégias



1. Realizar uma simulação de venda, com o melhor desempenho.
2. Copiar o caso respeitando as especificações.

	A	B	C	D	E	F	
	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x	x	x
Total:	2	2	2	2	2	2	2

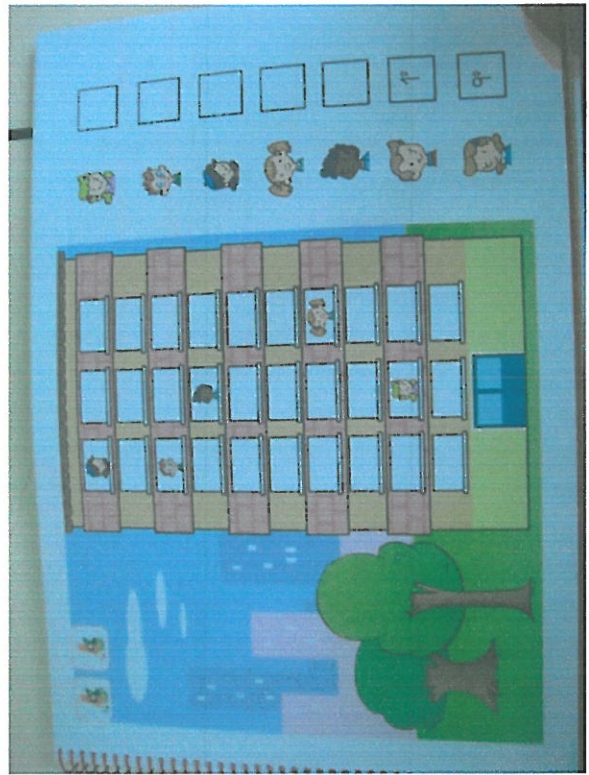
Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Pequeno Grupo		
A			Recitar os seus trabalhos concentrado. Incluir os seus colegas.
B			Interagir com outros colegas concentrado. Disse que já são difícil mas já não se parte. Disse que já acabou.
C			Disse que era só os tempos e era uma sessão
D			Disse ao sujeito F que estava mal.
E			Perguntou se era para pinta os tempos
F			Rediu para a página quando estava mal.
Total			

Domínio do Conceito de número – pequeno grupo

Data: 18/4/2012 N° de crianças de Grande Grupo: 21 N° de sujeitos observados presentes: 4 **(A) B C D (E) F**
 Atividade: contadores Título da atividade: Identificar o número Objetivo da atividade: ordinais de 1 a 10
 Duração da atividade: 20 Início: 15:00 Fim: 15:20 Material Utilizado: livro + lpis

Estratégias	Sujeitos Observados					
	A	B	C	D	E	F

contar os pisos do edifício, de baixo para cima, utilizando os números ordinais



1. Contar o número correspondente a cada	X			X	X	X
Total:	1	—	—	1	1	1

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Pequeno Grupo		
A			com o dedo escreve as respostas. Está constantemente a negligenciar o seu trabalho.
B			
C			
D			engrossa-se e pede para apagar, diz que para o livro dos sujeitos A
E			escreve com o lápis as respostas e negligencia o seu trabalho atentamente.
F			diz para o trabalho do sujeito E e escreve.
Total			

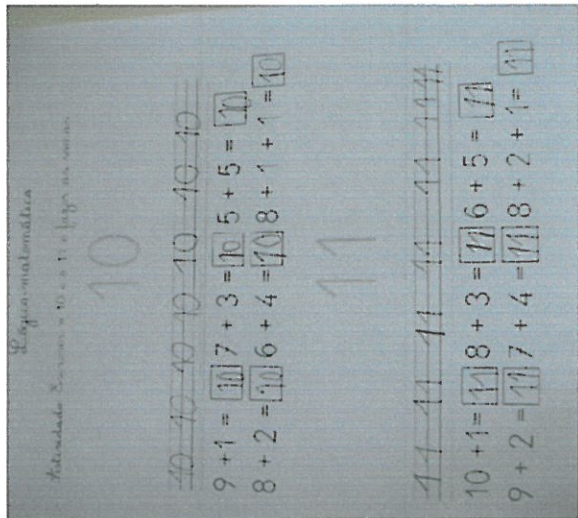
Domínio do Conceito de número – pequeno grupo

Data: 24/4/2012 N° de crianças de Grande Grupo: 22 N° de sujeitos observados presentes: 4 (A) (B) (C) (D) (E) (F)

Atividade: Cartões Título da atividade: Objetivo da atividade:

Duração da atividade: 20m Início: 15:40 Fim: 16:00 Material Utilizado: Folha + Lápis

Estratégias	Sujeitos Observados					
	A	B	C	D	E	F



1. Reclama as adições	x	x	x			x
2. Escrevem as adições "no c" "m"	x	x	x			x
Total:	2	2	2	2	2	2

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Pequeno Grupo		
A			Recebera sua o dígito estava incompleto. Utilizou os dedos para responder as edições
B			Realizou o trabalho calmamente e muito rápido
C			Recebera sua o dígito estava incompleto. Recebera sua o resultado era todo no. Falhou para a criança responderem as edições
D			
E			Realizou o teste rápido fazendo sempre com o sujeito e. Realizou as edições utilizando os dedos.
F			
Total			

Domínio do Conceito de número – pequeno grupo

Data: 30/4/2012 N° de crianças de Grande Grupo: 17 N° de sujeitos observados presentes: 3 A B C D E F

Atividade: caçador Título da atividade: _____ Objetivo da atividade: _____

Duração da atividade: _____ Início: 15:00 Fim: _____ Material Utilizado: _____

Estratégias	Sujeitos Observados					
	A	B	C	D	E	F
1. Relembra as adições	x	x	x			x
2. Relembra as subtrações	x	x	x			x
3. Números anteriores e posteriores		x	x			x
Total:	-	3	3	-	-	3

Sujeitos Observados	Estratégias Pedagógicas		Comportamentos Observados
	Pequeno Grupo		
A			
B			Fez o seu trabalho, enquanto criticou o sujeito F. Fez corretamente e SI dificuldades.
C			Realizou o trabalho corretamente e SI dificuldades.
D			
E			
F			Digite com erros que nem o nome, mas escreve constantemente a copiar por erros. Tem muita dificuldade.
Total			