UNIVERSIDADE DE ÉVORA MESTRADO EM EDUCAÇÃO DESENVOLVIMENO PESSOAL E SOCIAL

Avaliação do Potencial de Desenvolvimento

em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos

Dissertação de Mestrado apresentada por:

Maria Manuela Barrão Iglésias

Sob a orientação de:

Prof. Doutora Adelinda Araújo Candeias

177974

Évora

Fevereiro de 2011

| · | | | |
|---|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Ao Diogo e à Rita

Agradecimentos

O meu Obrigada a todos os que de alguma forma contribuíram para a elaboração deste trabalho.

À Professora Doutora Adelinda Candeias, pela sua orientação, pela motivação, pelos seus ensinamentos, pelo apoio e disponibilidade na realização deste trabalho.

Ao Agrupamento de escolas da Malagueira e ao Agrupamento de escolas Conde Vilalva de Évora, pela forma como acolheram o meu trabalho e pelas condições que me disponibilizaram para a elaboração do mesmo.

Às crianças pelo interesse e entusiasmo demonstrados na realização das actividades que possibilitaram a realização deste estudo.

Às colegas responsáveis pelos grupos de crianças, pelo incentivo positivo e pela forma como se disponibilizaram para participar neste estudo.

À colega Luísa e ao Hugo pela disponibilidade e ensinamentos de informática que facilitaram a elaboração deste estudo.

À colega e cunhada Helena pela amizade, motivação, preocupação e ajuda reveladas durante o Mestrado.

Ao meu pai pelo seu exemplo de vida.

Aos meus filhos, pela ternura, compreensão e motivação.

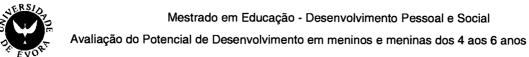


ÍNDICE

| RESUMO13 |
|--|
| ABSTRACT15 |
| INTRODUÇÃO17 |
| ESTUDO TEÓRICO21 |
| 1. INTELIGÊNCIA, COMPETÊNCIA E POTENCIAL23 |
| 1.1 Inteligência geral versus Inteligência específica |
| 1.1.1 Perspectiva factorial da Inteligência |
| 1.2. Inteligência e competência |
| 1.2.1 Inteligências Múltiplas |
| 1.2.2. A Inteligência prática e experiencial |
| 1.2.3 Desenvolvimento dialéctico e contextual |
| 1.2.4. Potencial cognitivo/desenvolvimento |
| 1.2.5 Questões de género e desenvolvimento da inteligência e da competência 41 |
| 2. AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO AO NÍVEL DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR |
| 2.1.Currículo/Orientações Curriculares |
| 2.1.1. Objectivos Pedagógicos |
| 2.1.2. Organização do ambiente educativo |
| 2.1.3. Áreas de Conteúdo |
| 2.1.4. Intencionalidade Educativa |
| 2.1.5. Modelos Curriculares existentes |
| 2.1.6. Pedagogia de Projecto |



| 2.2. Avaliação dinâmica do potencial cognitivo/aprendizagem contributo | para uma |
|--|----------|
| intervenção educativa fundamentada | 70 |
| 2.2.1. Avaliação Dinâmica | 73 |
| 2.2.2. Projecto Spectrum e Avaliação | 76 |
| 2ª PARTE | 81 |
| ESTUDO EMPÍRICO | 81 |
| 3. AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO POTENCIAL | 83 |
| 3.1. Opções metodológicas | 84 |
| 3.2. Contextualização e delineamento dos objectivos de investigação | 85 |
| 3.2.1. Questões de Investigação | 86 |
| 3.2.2. Objectivos: | 87 |
| 3.2.3. Enunciação de Hipóteses: | 87 |
| 3.3. Caracterização/constituição da amostra | 88 |
| 3.4. Procedimentos e cuidados éticos | 94 |
| 3.5. Instrumentos de recolha de dados | 95 |
| 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS | 103 |
| 4.1 Estudo da H1 | 109 |
| 4.2 Estudo da H2 | 111 |
| 4.3 Estudo da H3 | 113 |
| 4.4 Estudo da H4 | 115 |
| CONCLUSÃO | 117 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 131 |
| ANEXOS | 135 |



ÍNDICE DE QUADROS

| Quadro 1 – Participantes no estudo por Jardim de Infância (JI) | 88 |
|---|---------|
| Quadro 2 – Estatística descritiva – Idade por JI | 89 |
| Quadro 3 – Posicionamento em relação aos Irmãos por JI | 89 |
| Quadro 4 – Distribuição por Género por JI | 90 |
| Quadro 5 – Habilitações Literárias dos Pais por JI | 91 |
| Quadro 6 – Profissão do Pai por JI | 92 |
| Quadro 7 – Profissão da Mãe por JI | 93 |
| Quadro 8 – Situação Profissional dos Pais por JI | 94 |
| Quadro 9 – Correlações entre os resultados da avaliação baseada no modelo de aval | iação |
| apoiado no Spectrum e os resultados do questionário Bar-On – Educadora | 110 |
| Quadro 10 – Estatística descritiva (Min, Max, M e DP) nas IM vs Género | 112 |
| Quadro 11 – Correlação entre os resultados obtidos nas IM e as habilitações Literár | ias e a |
| Situação Profissional dos Pais | 113 |



ÍNDICE DE GRÁFICOS

| Gráfico 1 – Comparação Geral entre JI's | 103 |
|---|-----|
| Gráfico 2 – Comparação INCC vs JI vs Idade | 104 |
| Gráfico 3 – Comparação INVL vs JI vs Idade | 104 |
| Gráfico 4 – Comparação INLMAT vs JI vs Idade | 105 |
| Gráfico 5 – Comparação ININTER vs JI vs Idade | 105 |
| Gráfico 6 – Comparação ININTRA vs JI vs Idade | 106 |
| Gráfico 7 – Comparação INVE vs JI vs IDADE | 106 |
| Gráfico 8 – Comparação INMUS vs JI vs Idade | 107 |
| Gráfico 9 – Comparação INNAT vs. II vs. Idade | 107 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| Anexo 1 – Pedido de autorização aos Agrupamentos de Escolas | 137 |
|--|--------|
| Anexo 2 – Grelha de Observação e Registo 1 | 138 |
| Anexo 2-a) - Grelha de Observação e Registo 2 | 139 |
| Anexo 2- b) - Grelha de Observação e Registo 3 | 140 |
| Anexo 3 – Tabuleiro de Histórias | 141 |
| Anexo 3-a) - Grelha de Observação e Registo da Actividade Linguística | 142 |
| Anexo 4 – Jogo do Dinossauro | 143 |
| Anexo 4-a) - Grelha de observação do jogo do Dinossauro | 144 |
| Anexo 4-b) – Ficha de resumo do Jogo do Dinossauro | 146 |
| Anexo 5 – Ficha de Registo da Actividade Interpessoal | 147 |
| Anexo 6 - EVHACOSPI – A.3 | 148 |
| Anexo 6-a) – EVHACOSPI – B.1 | 149 |
| Anexo 6-b) - Descobre a história | 150 |
| Anexo 6-c) – Critérios de Avaliação | 151 |
| Anexo 7 – Ficha de Observação – Desenho de uma pessoa | 152 |
| Anexo 7-a) – Desenho de um animal | 153 |
| Anexo 7-b) - Produto tridimensional | 154 |
| Anexo 7-c) - Critérios de avaliação da Inteligência Visuo-espacial | 155 |
| Anexo 8 – Ficha de observação de Parabéns a você | 158 |
| Anexo 8-a) - Ficha de observação de Coordenação Rítmica entre corpo e voz (Per | cepção |
| Musical) | 159 |
| Anexo 9 – Jogo da Caça ao Tesouro | 160 |
| Anexo 9-a) – Ficha de Observação do Jogo da Caça ao Tesouro | 161 |



| Anexo 9-b) – Ficha de resumo do Jogo da Caça ao Tesouro | 162 |
|--|--------|
| Anexo 10 - Questionário de inteligência emocional Bar-On Educador | 163 |
| Anexo 11 – Questionário de caracterização do ambiente educativo – Sala de Actividado | es 166 |



RESUMO

Todos nós, educadores, devemos prestar uma atenção aprofundada às potencialidades e inclinações das crianças que constituem os nossos grupos, para que possamos estimular e desenvolver as suas competências. É nesse sentido que desenvolvemos este Estudo Exploratório, com o qual se pretende analisar a adaptação da avaliação de potencial derivada da Teoria das Inteligência Múltiplas ao contexto da Educação Pré-Escolar, com o objectivo de contribuir para a qualidade da intervenção educativa, articulando conceitos como Inteligência, Competência, Potencial, Currículo, Avaliação Dinâmica.

Participam no estudo 42 crianças que frequentam Jardim de Infância e integram dois grupos heterogéneos e as respectivas educadoras. A metodologia é de natureza qualitativa e quantitativa, apoiando-se na aplicação dos seguintes instrumentos: modelo de avaliação de potencial baseado no Spectrum; Inventário de Quociente Emocional, versão para crianças e jovens (Bar-On Emocional Quotient Inventory: Youth Version), adaptado a educadores por Candeias e Monteiro (2010); questionário de Caracterização do ambiente educativo – Sala de Actividades, adaptado por Candeias e Iglésias (2010); Teste de Avaliação de Habilidades Cognitivas de Solução de Problemas Interpessoais (EVHACOSPI).

Os resultados obtidos sugerem a importância de uma avaliação do potencial, baseada na Teoria das Inteligências Múltiplas, que utiliza instrumentos adequados a cada um dos domínios do potencial e da competência humana propostos por H. Gardner: verbal, Lógico-Matemática, Musical, Corporal-Cinestésica, Visuo-espacial, Interpessoal, Intrapessoal e Naturalista. Apontam também para o papel que este tipo de avaliação pode desempenhar na intervenção educativa que se objectiva intencional e fundamentada.

Palavras-chave: Teoria das Inteligências Múltiplas, Potencial Cognitivo, Diferenças de Género, Currículo e Competência.





Assessment of the Developing Potential in boys and girls from 4 to 6 years

ABSTRACT

All of us, educators, must pay a special attention to the potentialities and inclinations of children who make up our groups, so enabling the stimulation and development of their competences. In this sense we developed this Exploratory Study, through which is intended to analyse the adaptation of potential evaluation derived from the Theory of Multiple Intelligences in the range of Pre-School Education, aiming at the contribution for the educative intervention: articulating concepts such as Intelligence, Competence Potential, Curriculum, and Dynamic Evaluation.

The study involves 42 children attending Infant School, belonging to two heterogeneous groups and respective educators. Methodology is of qualitative and quantitative nature, supported by the following instruments: evaluation model based on Spectrum; Inventory of Emotional Quotient, version for children and youths, adapted to educators by Candeias e Monteiro(2010), Query of Characterization of Educative Environment – Activities Room, adapted by Candeias e Iglésias(2010); Test for Evaluation of Cognitive Abilities of Interpersonal Problems Solution.(EVHACOSPI).

The results suggest the importance of an assessment, based on the Theory of Multiple Intelligence, which uses instruments fitted to each of the domains of human potential and competence proposed by H. Gardiner: Verbal, Logical-Maths, Musical, Corporal-Kinaesthetic, Visuo-Spatial, Interpersonal, Intrapersonal and Naturalist. They also refer to the role that this type of assessment can play in the educational intervention aiming to be intentional and grounded.

Key words: Theory of Multiples Intelligences, Cognitive Potential, Gender Differences, Curriculum and Competency.





INTRODUÇÃO

São vários os autores, de entre os quais destacamos Gardner (2000) e Vasconcelos (1998), que ao analisarem a importância das aprendizagens efectuadas no pré-escolar sugerem que uma educação pré-escolar de qualidade produz resultados positivos, se considerarmos o ponto de vista social e educacional, em todas as crianças, mas de forma mais marcada naquelas que vivem em situações menos favoráveis. Assim, os investimentos no sentido do aumento da qualidade deste nível educacional traduzem-se em benefícios sociais e económicos para toda a sociedade.

Quando se fala de qualidade falar de potencial de desenvolvimento, de aprendizagem e de currículo, torna-se incontornável. Neste âmbito a teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner, para além das potencialidades educativas que encerra, oferece um modelo através do qual os educadores podem caracterizar o desenvolvimento das competências de cada criança do grupo e em função dessa caracterização planear a sua intervenção individual e grupal. Por outro lado, esta abordagem favorece ainda uma análise dos factores ecológicos críticos na aprendizagem. Cada inteligência ou competência, é abordada neste modelo quer em função de métodos de avaliação, quer das estratégias de intervenção, o que constitui uma oportunidade para formular questões relacionadas com os factores que promovem ou interferem na aprendizagem/desenvolvimento de todas e cada uma das crianças num contínuo entre avaliação e intervenção.

Os diferentes contextos de educação pré-escolar devem proporcionar condições para que cada criança possa formar-se e desenvolver-se de forma equilibrada. Para que tal suceda é necessário respeitar as suas características individuais, favorecendo aprendizagens significativas e diferenciadas. Estabelece-se, assim, a interligação entre desenvolvimento e aprendizagem defendida por diferentes correntes actuais da psicologia. Compreende-se, deste modo, a importância de respeitar e valorizar as características individuais da criança, a sua diferença, uma vez que elas constituem a base de novas aprendizagens. Uma das características individuais é o sexo e pode-se colocar a questão da existência de



diferença (ou não) das características do potencial cognitivo de cada um dos sexos. A formulação desta questão resulta de uma preocupação relacionada com a adequação da estimulação e promoção do desenvolvimento do potencial em condições que favoreçam quer os meninos quer as meninas.

Perceber as características do potencial de desenvolvimento das crianças dos 4 aos 6 anos que frequentam dois jardins de infância, da cidade de Évora, perceber se existem diferenças no potencial de desenvolvimento entre meninos e meninas, até que ponto esse mesmo potencial é influenciado pelas condições socioeconómicas das respectivas famílias e caracterizar os respectivos ambientes educativos – sala de actividades, é o âmbito do presente trabalho. Para isso adoptamos o conceito de inteligência de Gardner (2000) associado à sua "distribuição" e "contextualização", e concordamos com a existência não de uma inteligência universal, mas de oito inteligências, a saber: Visuo-Espacial, Naturalista, Corporal-Cinestésica, Verbal-Linguística, Lógico-Matemática, Musical, Interpessoal e Intrapessoal. Neste estudo focaremos em especial a adaptação dos instrumentos de avaliação ao contexto de educação pré-escolar português. A reflexão final e as conclusões incidirão sobre as vantagens do Modelo Spectrum em termos de avaliação e intervenção educativa.

A teoria das Inteligências Múltiplas promove uma avaliação sistemática e contextualizada apoiada no Projecto *Spectrum* (Krechevsky, 2001) e a importância de uma educação centrada no indivíduo, que se especificam ao longo deste projecto, constituindo uma visão educacional que está de acordo com as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, com valores democráticos e pluralistas e é consistente com o que foi constituído nas últimas décadas pela investigação do desenvolvimento e da aprendizagem humana. De salientar os contributos de Armstrong (2001), Candeias (2003), Gardner (2000), Sternberg e Grigorenko (2003) e Vygotsky (2003). Neste estudo focaremos em especial a adaptação dos instrumentos de avaliação ao contexto de educação pré-escolar português. A reflexão final e as conclusões incidirão sobre as vantagens do Modelo Spectrum em termos de avaliação e intervenção educativa.



Quando se iniciou o estudo uma das primeiras questões a resolver foi a escolha do tipo de metodologia, que está directamente relacionada com o tipo de estudo que se pretende realizar. O estudo que realizamos é de carácter exploratório e correlacional, situando-se entre os métodos descritivos ou compreensivos e os métodos experimentais. Esta abordagem está mais voltada para "a compreensão de fenómenos através da formulação de hipóteses sobre as relações entre as variáveis" (Monteiro, 2010). Assim, se tivermos presentes os objectivos e a especificidade deste estudo teremos de adoptar o ponto de vista de Rebocho (2007) quando refere que "a complementaridade dos paradigmas conceptuais das abordagens qualitativas e quantitativas surgem-nos como o mais adequado a um estudo que procura uma visão mais holística, através da globalidade e da compreensão dos fenómenos, estudando a realidade sem a fragmentar e sem a retirar do seu contexto." (p.74).

Toda a investigação requer uma escolha coerente dos instrumentos a utilizar na recolha de dados. Esta escolha deve ser equacionada de acordo com o tipo de estudo que se desenvolve e com os objectivos que se pretendem alcançar. No presente estudo, a caracterização do perfil de potencial cognitivo é baseada nas oito inteligências que Gardner (2002) enuncia na sua teoria e nas tarefas de avaliação que o Modelo de Avaliação Spectrum (Krechevsky, 2001) propõe para cada uma delas. É também utilizado o Teste de Avaliação de Habilidades Cognitivas de Soluções de Problemas Interpessoais (EVHACOSPI) e o questionário EVHACOSPI, adaptado por A. Candeias e Monteiro (2010).

Com o intuito de complementar os dados, depois de realizadas as actividades foram entregues questionários às respectivas educadoras e solicitado o seu preenchimento. O primeiro questionário foi o Inventário de Quociente Emocional: versão para crianças e jovens (Bar-On Emocional Quotient Inventory: Youth Version), adaptado a educadores por Candeias e Monteiro (2010). O segundo a ser distribuído foi o questionário de Caracterização do ambiente educativo – Sala de Actividades, adaptado por Candeias e Iglésias (2010).



A análise e interpretação dos resultados demonstraram a importância da Teoria das Inteligências Múltiplas e do Projecto *Spectrum* na caracterização e avaliação do potencial de desenvolvimento das crianças da nossa amostra, na definição de currículos que promovam o desenvolvimento deste mesmo potencial e na caracterização do ambiente educativo – sala de actividades.

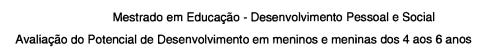
A estrutura deste trabalho é a seguinte:

A primeira parte, estudo teórico, é formada pelos capítulos I e II que resultam das várias pesquisas efectuadas durante o estudo, constituindo a revisão da literatura.

A segunda parte é totalmente dedicada ao estudo empírico e também tem dois capítulos III e IV. No capítulo III apresenta-se a temática do estudo e descreve-se a Metodologia utilizada (métodos, amostra e instrumentos utilizados. O capítulo IV é reservado à análise e discussão dos resultados.

Segue-se a Conclusão, que inclui as Questões Éticas, as Condicionantes do estudo e as sugestões de intervenção.

Finalmente incluem-se os Anexos.





1ª PARTE ESTUDO TEÓRICO





1. INTELIGÊNCIA, COMPETÊNCIA E POTENCIAL

No início do século XXI ainda persistem múltiplas questões sobre a natureza da inteligência. Afinal o que é a inteligência? Como se pode definir? É um dom? Uma herança biológica? Ou uma faculdade que se torna mais rica e mais sofisticada através da relação com o contexto ambiental, com a experiência e com a cultura? O que faz com que uma espécie se torne inteligente? Consegue medir-se e quantificar-se? (Roazzi et al, 2007)

1.1 Inteligência geral versus Inteligência específica

Para uns, a inteligência é enquadrada no conjunto das dimensões da personalidade dos indivíduos, para outros existem diferentes formas de inteligências, relativamente independentes.

1.1.1 Perspectiva factorial da Inteligência

Por tradição, e no âmbito da abordagem psicométrica, assume-se a inteligência como sinónima de capacidade, faculdade ou competência básica para o sujeito encarar e solucionar os problemas do dia-a-dia (Roazzi et al, 2007).

Para esta abordagem foram decisivos os trabalhos realizados por diversas figuras, de entre as quais se destacam as principais, de forma sucinta.

Alfred Binet que, no início do século XX, elaborou a primeira escala de mensuração da inteligência no âmbito escolar juntamente com Simon seu colaborador. Esta escala era constituída por diferentes provas que tinham como objectivo medir habilidades tais como a compreensão, a inventividade e o sentido crítico, fornecendo assim uma avaliação geral indicativa daquilo a que se chamou a "idade mental da criança". Uma diferença positiva,



nula ou negativa verificada, entre a idade mental e a idade cronológica, significaria um desempenho superior, mediano ou inferior da criança em relação aos seus pares com a mesma idade (Roazzi et al, 2007).

Lewis Terman, na sequência da revisão da escala de Binet e Simon, introduz a noção de Quoeficiente Intelectual (Q.I.) que se obtém através da razão entre a idade mental e a idade cronológica multiplicada por cem. Mais tarde, este autor e o seu colega Maud Merrill substituíram o conceito de idade mental por parâmetros estatísticos de comparação de resultados individuais com a média obtida nos grupos etários (Roazzi et al, 2007).

David Wechsler, por seu turno, elaborou uma nova escala a partir da qual se obtém além do Q.I. genérico, um Q.I. verbal, resultante entre outras de provas de compreensão, cultura geral, fluidez verbal, cálculo aritmético e memória, e um Q.I. prático, que resulta de provas de manipulação, conclusão de figuras e composição de objectos (Roazzi et al, 2007).

Charles Spearman, a partir da análise factorial, distingue duas ordens de factores que constituiriam a base de qualquer actividade inteligente: um factor geral, designado "g", e uma série de factores específicos, cada um particularmente importante para a realização de uma determinada actividade (Roazzi et al, 2007).

Louis Thurstone desenvolveu uma teoria da inteligência que se baseava em sete habilidades mentais primárias: compreensão verbal, facilidade numérica, memória, velocidade de percepção, visualização espacial, fluidez verbal e raciocínio indutivo (Roazzi et al, 2007).

Paul Guilford, nos anos 60, incorporou a teoria de Thurstone num sistema mais complexo que continha 120 habilidades primárias que se obtinham da combinação de três elementos principais: as operações – cognição memória, pensamento divergente, pensamento convergente, avaliação; os conteúdos – figurativos, simbólicos, semânticos e



comportamentais; os produtos – unidades classes, relações, sistemas, transformações e implicações (Roazzi et al, 2007).

Philip Vernon elaborou a teoria hierárquica da inteligência, segundo a qual coloca o factor g no vértice de uma pirâmide e, nos níveis sucessivos, os diferentes grupos de factores por ordem de especificidade crescente (Roazzi et al, 2007).

Raymond Cattell decompôs a inteligência geral (factor *g*) em duas categorias de acordo com a maior ou menor sensibilidade aos processos de aculturação e à experiência de vida (Roazzi et al, 2007).

Os três últimos contributos resumem o ponto máximo atingido pela abordagem psicométrica: o entendimento da inteligência como um conjunto multifacetado de habilidades específicas que actuam de forma independente ou em conjunto.

1.2. Inteligência e competência

Investigações recentes defendem que a inteligência não é única, com características formais e universais comuns a toda a humanidade e transponível para todas as formas de actividade humana. Pelo contrário, verifica-se a existência de formas complementares de inteligência que permitem explicar a ocorrência de algumas diferenças ao nível do desempenho humano. "Tais diferenças interindividuais e intraindividuais serviram de suporte empírico a toda uma corrente na Psicologia que, em alternativa às medidas do factor g ou do QI, propunha uma inteligência humana formada por aptidões independentes" (Candeias, 2003, p.17).

1.2.1 Inteligências Múltiplas

Quase oito décadas depois de Alfred Binet, responsável pela elaboração da primeira escala da inteligência e pelo início da psicometria, como acima se referiu, **Howard Gardner** (2002) reúne estas tendências e formula a **Teoria das Inteligências Múltiplas**



(TIM). Põe em causa a validade de se estabelecer qual a inteligência de um indivíduo colocando-o fora do seu contexto natural e solicitando-lhe que realize tarefas isoladas, que nunca realizou antes e que provavelmente jamais repetirá. Em oposição a estes procedimentos sugere que a inteligência é a "capacidade de resolver problemas ou de elaborar produtos que sejam valorizados em um ou mais ambientes culturais ou comunitários." (Gardner, 2000, p.14).

Com o seu contributo, o conceito de inteligência tornou-se mais visível e funcional, actuando na vida de todos nós de diversas maneiras, o alcance do potencial humano ultrapassa assim os limites impostos pelos valores do QI. Gardner (2000) defende que os seres humanos são detentores de uma vasta gama de capacidades que agrupa em oito categorias ou "Inteligências" abrangentes que enunciaremos seguidamente, de forma resumida (Armstrong, 2001).

- Inteligência Linguística A capacidade de utilizar as palavras de forma efectiva, quer através da oralidade, quer através da escrita.
- Inteligência Lógico-Matemática A capacidade de utilizar os números de forma efectiva e para raciocinar correctamente.
- Inteligência Espacial A capacidade de percepcionar com rigor o mundo visuoespacial e de executar alterações sobre o que se percepciona.
- Inteligência Corporal-Cinestésica Destreza no uso de todo o corpo para exprimir ideias e sentimentos e facilidade na utilização das mãos para criar ou modificar coisas.
- Inteligência Musical A capacidade de entender, discriminar, transformar e expressar formas musicais.
- Inteligência Interpessoal A capacidade de entender e distinguir o humor, intenções, motivações e sentimentos dos seus semelhantes.
- Inteligência Intrapessoal Autoconhecimento e capacidade de agir de forma adaptada baseada neste conhecimento.
- Inteligência Naturalista Mestria no reconhecimento e classificação das numerosas espécies de fauna e flora do meio ambiente a que se pertence.



À partida poder-se-á questionar se algumas destas "inteligências" não poderão ser consideradas talentos ou aptidões, mas Gardner utilizou esta designação de forma consciente e com intencionalidade como se pode comprovar através das palavras que a seguir se transcrevem (Weinreich-Haste, 1985, p.48):

Eu estou sendo deliberadamente um pouco provocativo. Se eu dissesse que existem sete tipos de competências, as pessoas bocejariam e diriam: 'Sim, sim'. Ao chamá-las de 'inteligências', estou dizendo que tendemos a colocar num pedestal uma variedade que chamamos de inteligência, mas que na verdade existe uma pluralidade delas, e algumas são algo que jamais consideramos como sendo uma 'inteligência'.

A fim de que as suas afirmações tivessem fundamentos teóricos sólidos, estabeleceu determinados "testes" básicos para aprovar cada inteligência de forma a não se confundir com talento, habilidade ou aptidão. Os oito factores a seguir mencionados integram os critérios por ele utilizados (Armstrong, 2001, pp.15-21):

- . Isolamento Potencial por Lesão Cerebral Ao trabalhar com indivíduos com danos em áreas específicas do cérebro verificou que em vários casos, as lesões cerebrais afectavam selectivamente uma inteligência, deixando todas as outras incólumes. Gardner infere, a partir destes factos, a existência de oito sistemas cerebrais relativamente autónomos.
- . Existência de Savants, Prodígios e Outros Indivíduos Excepcionais Sugeriu que se podem ver em certas pessoas inteligências únicas, trabalhando em níveis elevados em parte de uma inteligência, enquanto as outras funcionam num nível baixo.
- . Uma História Desenvolvimental Distinta e um Conjunto Definível de Desempenhos Peritos de "Estados Finais" Gardner refere que as inteligências são estimuladas sempre que participam em actividades que a cultura valoriza, e que o desenvolvimento de cada indivíduo nessa acção ocorre segundo determinado padrão. Assim, cada actividade teria o seu momento de despontar no início da infância, o seu momento alto durante a vida, e o seu próprio declínio, rápido ou gradual, conforme se verifica o envelhecimento.



. Uma História Evolutiva e uma Plausibilidade Evolutiva – Este autor testou as oito inteligências e chegou à conclusão de que todas têm as suas raízes intimamente introduzidas na evolução da humanidade. Defende também que determinadas inteligências parecem ter sido mais importantes em épocas transactas, por comparação com os nossos dias, do mesmo modo que se adivinha que, futuramente, certas inteligências irão adquirir uma maior importância e visibilidade.

- . Apoio de Resultados Psicométricos Embora Gardner não seja um defensor dos testes padronizados, muito pelo contrário, sugere, no entanto, que muitos deles apoiam a sua teoria ao contemplarem subtestes que requerem a intervenção de inteligências diversas.
- . Apoio de Tarefas Psicológicas Experimentais Gardner a partir destas tarefas concluiu que cada um de nós pode revelar diferentes graus de perícia nas diversas áreas cognitivas que integram cada uma das inteligências.
- . Susceptibilidade à Codificação num Sistema Simbólico O ser humano tem a capacidade de utilizar símbolos o que constitui, de acordo com Gardner, um dos melhores indícios da acção inteligente. E, na verdade, cada uma das inteligências que integra a sua teoria tem o seu inerente sistema simbólico ou notacional.

Por outro lado, declara que:

Faz sentido pensar na competência cognitiva humana como uma capacidade emergente, que tende a manifestar-se na intersecção de três constituintes diferentes: o 'indivíduo', com suas habilidades, conhecimentos e objectivos; a estrutura de um 'domínio de conhecimento', na qual essas habilidades podem ser despertadas; e um conjunto de instituições e papéis – um 'campo' circundante – que julga quando um determinado desempenho é aceitável e quando ele não satisfaz as especificações. (Gardner, 2000, p.149)

Somos assim, levados a concluir que a inteligência se amplia para além do indivíduo, uma vez que as nossas capacidades intelectuais estão directamente determinadas pelos contextos em que vivemos e, consequentemente, pelos recursos materiais e humanos de que dispomos nesses mesmos contextos. Gardner (2000, p.6) introduz associada à inteligência, a noção de "contextualização de inteligências". Considera este autor que para além de seres biológicos, os seres humanos são igualmente seres culturais, antes, após o nascimento e ao longo de toda a vida. Deste modo, não faz muito sentido pensar



em inteligência, ou inteligências unicamente como entidades biológicas, faz mais sentido pensá-la ou pensá-las como resultado da interacção entre as inclinações biológicas e as ocasiões de aprendizagem existentes em determinada cultura.

Na mesma linha de pensamento, Gardner introduz também a noção de "inteligências distribuídas" (2000):

A inteligência existe, numa medida significativa, fora do corpo físico do indivíduo. [...] Os indivíduos trabalham com todos os tipos de objectos humanos e inanimados; estas entidades tornam-se tão essenciais às suas actividades, que faz sentido pensar nelas como parte do equipamento intelectual do indivíduo. (p.190)

Em resumo, a TIM contém os seguintes pontos-chave (Armstrong, 2001, pp.21-23):

- 1. Toda a pessoa possui as oito inteligências A teoria das inteligências múltiplas é uma teoria sobre o funcionamento cognitivo, que propõe que cada um de nós possui capacidade nas oito inteligências, embora funcionem juntas de modo único em cada indivíduo. Alguns possuem níveis elevados de funcionamento em todas as inteligências ou na sua maioria. Outros revelam apenas os aspectos mais rudimentares. A maioria situa-se entre estes dois extremos, combinando características de ambos.
- A maior parte das pessoas pode desenvolver cada uma das inteligências até um nível apropriado de competência – De acordo com Gardner isto pode acontecer desde que sejam estimuladas e alvo de enriquecimento e instrução adequados.
- 3. As inteligências, normalmente, funcionam juntas de maneira complexa Salvo raras excepções, as inteligências estão sempre em interacção umas com as outras e Gardner na sua teoria retirou-as de contexto apenas com o objectivo de examinarmos os seus aspectos essenciais e aprendermos a usá-las de modo efectivo.
- 4. Existem inúmeras maneiras de ser inteligente em cada categoria Para se ser considerado inteligente em determinada área específica não é necessário possuir um conjunto-padrão de atributos. A TIM realça a riqueza da diversidade de formas através das quais as pessoas revelam os seus talentos dentro de cada inteligência e também entre as inteligências.



Cada vez nos afastamos mais de uma visão unitária de inteligência, e se torna mais evidente que a mente de uma pessoa é diferente da de todas as outras. É inevitável que assim seja, dado que cada mente tem o seu contexto socio-económico específico e cada mente partilha várias extensões humanas e não-humanas. Temos aparências diferentes, temos personalidades diferentes e temos mentes diferentes.

Para reforçar esta convicção outros autores referem que, hoje em dia, se podem observar manifestações concretas do desenvolvimento, da capacitação e da actuação dos indivíduos que apontam a inteligência como um comportamento aprendido, e como tal, indissociavelmente, ligado ao processo psicossocial de construção individual. Pode ainda acrescentar-se que o carácter múltiplo da inteligência se manifesta (Candeias, 2003, pp.32,33):

- . Na sua natureza, biológica e cultural cada tipo de habilidade de resolução de problemas tem origem biológica, que se desenvolverá ou será inibida pelos contextos de desenvolvimento e educação que cada pessoa experiencia. Contextos e correspondentes interacções muito diversificados e dinâmicos que influenciam e determinam a formação de domínios intelectuais específicos.
- . Nas suas formas de operação uma vez que processos distintos são utilizados em conteúdos distintos as capacidades genéricas ou de 1ª ordem das múltiplas inteligências (inteligências inatas), correspondem ao potencial de desenvolvimento de cada inteligência que cada um de nós possui quando nasce. Em contrapartida as inteligências múltiplas de 2ª ordem (especiais) dizem respeito à contínua evolução das inteligências da pessoa e são o resultado da relação entre as capacidades de 1ª ordem e as experiências de vida resultantes da interacção com diferentes contextos. Deste modo, as capacidades de 2ª ordem referem-se ao processo e ligam-se com o desenvolvimento dinâmico de cada inteligência.
- . E nas formas de expressão verbal, numérica, musical, espacial, social e emocional.



Assume-se que um conjunto de aptidões específicas e únicas integra cada inteligência, com uma localização cerebral específica, o que permite processar a informação relativa a conteúdos codificados num sistema simbólico próprio. Neste momento, consideramos que resulta difícil, senão impossível, persistir na definição de inteligência como uma faculdade humana unitária que consegue resolver qualquer problema em qualquer contexto.

Gardner (2000) na sua teoria aborda a competência intelectual em termos gerais e em termos específicos de cada uma das inteligências. Defende que a competência intelectual humana deve evidenciar um conjunto de habilidades que habilitem o indivíduo a resolver problemas ou dificuldades verdadeiros que ele encontra e, quando adequado, a criar um produto útil; e deve também apresentar um potencial para encontrar ou criar problemas por meio disso propiciando o fundamento para a aquisição de novo conhecimento

Refere que para cada situação existe apenas o predomínio de determinada competência sendo que esta está sempre ligada e apoiada noutras, o que corrobora a ideia do espectro de inteligências e de competências. E confirma a ideia de que o ser humano é um ser único, total e indivisível. A sua maior proposta é trazer luz às questões de preferências, talentos, competências e afinidades de cada sujeito diante das actividades praticadas na sua vida. Mas esta teoria não deve ser vista como um simples meio para identificar a competência predominante em cada indivíduo, porque isso o rotularia inexoravelmente, e não é isso que se pretende. Pretende-se sim que o início da construção de determinado conhecimento, se realize partindo-se da competência pela qual existe maior afinidade, o que se poderá traduzir numa aprendizagem mais eficiente. As competências, acerca das quais se verifica uma menor afinidade, podem desenvolver-se mediante treino apropriado, uma vez que são modificáveis.

1.2.2. A Inteligência prática e experiencial

Abordar a construção de conhecimento a partir da competência de um indivíduo, pressupõe, como **Sternberg** aponta (Candeias, 2003), a existência de elementos



cognitivos comuns a todos os que expressam comportamentos inteligentes (tais como, percepção, e análise de informação sobre determinado problema, elaboração e decisão de uma estratégia de resolução, resposta e avaliação). Esses comportamentos pessoais apoiam-se em conteúdos sociais e culturais característicos dos contextos em que a pessoa esteve, está ou virá a estar. Assim, e como Gardner (2000) também propõe, estas *nuances* pessoais e contextuais dão um fundo específico à expressão da inteligência. A novidade, que Sternberg introduz (Candeias, 2003), fica a dever-se à integração funcional e operacional entre aquilo que é, provavelmente, comum (o processo cognitivo e os seus componentes) e o que é especificamente individual (as vivências) e especificamente social (os contextos), daí a designação de **Teoria Triárquica da Inteligência** (**TTI**).

A TTI propõe três subteorias distintas, cada uma referente a um nível diferente da inteligência expressa:

- Inteligência contextual que se ocupa da inteligência no seu contexto sóciocultural, com o mundo externo da pessoa. Preocupa-se com a actividade mental que possibilita obter um ajustamento ao contexto. Coloca ênfase no processo e não no produto, pois é mais importante perceber como se aprende e se aplica o que se aprende em diferentes situações, do que o produto resultante;
- Inteligência experiencial que se ocupa de como a experiência passada do indivíduo influi no modo como ele aborda uma dada tarefa ou situação. As tarefas desenvolvidas oferecem reflexos da inteligência não apenas em função das componentes que se encontram envolvidas, mas também em função de existir ou não familiaridade por parte da pessoa que as executa. Assim, pode referir-se a existência de dois pontos específicos no contínuo de experiências da pessoa: as tarefas são relativamente novas ou inéditas; as tarefas são tão habituais que o seu desempenho se torna automático e essencialmente inconsciente;
- Inteligência componencial que estuda os mecanismos cognitivos que suportam o comportamento inteligente. Esta subteoria inclui uma teoria anterior de inteligência de Sternberg na qual os componentes da inteligência são classificados em três categorias: metacomponentes ou processos de ordem superior (presentes no planeamento e tomada de decisões), componentes de desempenho (envolvidos na



realização de uma tarefa), componentes de aquisição de conhecimento (processos presentes na aprendizagem de nova informação). Chama a atenção para a importância de se ter em consideração as competências e os estilos cognitivos próprios do sujeito quando aprende.

Na TTI:

O elementarismo tradicional em torno da definição de inteligência é superado pela conjugação de elementos processuais e estruturais. A definição de inteligência faz-se a partir de elementos de natureza processual, operativa ou componencial com funções executivas, e de elementos estruturais referentes à organização dos conteúdos, apoiados nos conhecimentos provenientes da experiência formal, ou informal (ou na construção dessa experiência), em referência a um contexto e a uma cultura. (Candeias, 2003, pp.47-48)

Por outras palavras, concebe-se a inteligência em função da interrelação entre os processos mentais subjacentes à execução de tarefas, a experiência acumulada ao longo da vida, e o mundo externo da pessoa, onde a inteligência se desenvolve e exerce com a finalidade de alcançar metas e objectivos.

Actuar de forma inteligente significa, então, que as nossas funções executivas permitem analisar a informação, planear a resolução de problemas, responder e aprender com a experiência e automatizar essa aprendizagem (por mais complexo que seja o seu processamento), ou criar novas respostas, ou formas de expressão. Porém, esta articulação fundamental entre níveis de compreensão processual/componencial e vivencial não ficará completa se não posicionarmos o indivíduo no espaço e no tempo, com valores e normas que balizam as situações e as tarefas que aquele terá de resolver, aprender e (re) criar. (Candeias, 2003, p.51)

1.2.3 Desenvolvimento dialéctico e contextual

No fundo inteligência (processos cognitivos) e competência (execução com sucesso desses mesmos processos) estão interligadas. Pensar e agir formam parte de um todo. Acerca deste posicionamento examinaremos seguidamente os contributos fornecidos pelas **Teorias Dialéctico-Contextuais** de **Vygotsky** e **Bronfenbrenner**.



A primeira a ser abordada é a Teoria "Construtivismo social e a perspectiva sócio-histórica" de Vygotsky (Clemente e Hernández, 1997). Tem origem no contexto de debates que ocorrem na Europa e na Rússia (1917-1930), realizados entre os modelos de psicologia "idealista/mentalista" – estudo da consciência e os de psicologia "condutista" – estudo do comportamento observável. Nesta teoria Vygotsky defende que "Estudar a conduta do homem sem o psíquico, como pretende a psicologia, é tão impossível como estudar o psíquico sem a conduta". Propõe uma teoria sociocultural dos processos psicológicos superiores enraizada em dois princípios marxistas básicos:

- . O materialismo dialéctico A relação entre o organismo e o meio é dialéctica, o homem transforma a natureza na mesma medida que a natureza o transforma a ele. O homem e a natureza são componentes de uma única interacção submetida a um contínuo de acontecimentos. Deste modo, o que diz respeito ao psicológico (processos psicológicos superiores os que não podem ser compreendidos recorrendo ao paradigma Estímulo-Resposta) só pode e deve ser referido enquanto fruto de uma interacção e o comportamento apenas pode compreender-se como história do comportamento, uma vez que a realidade não é estática, do ponto de vista da interacção.
- . O materialismo histórico as mudanças históricas que ocorrem nas nossas sociedades provocam sempre mudanças na natureza humana. Então o que diz respeito ao psicológico não é só fruto de uma interacção (organismo-meio) pontual e localizada, mas é também fruto de um contexto social e histórico que se constitui como mediador dessa mesma interacção.

É com base nestes pressupostos que Vygotsky desenvolve o seu modelo teórico que é constituído pelas seguintes teorias:

- Teoria instrumental a utilização de ferramentas (instrumentos e signos), na acção sobre o meio, é uma das características fundamentais do ser humano.
- Teoria histórica se a capacidade de intervenção sobre o meio é condicionada pela sociedade (através de produtos culturais), então as mudanças históricas que afectam a sociedade acabarão por causar mudanças na forma como as pessoas interagem com o meio.



• Teoria cultural ou social – o ser humano tem uma natureza essencialmente social, facto que se repercute na construção dos processos psicológicos superiores. Estar e interagir com os outros é absolutamente necessário ao desenvolvimento cognitivo.

A segunda teoria a ser abordada é a Teoria do Modelo Bioecológico do Desenvolvimento de Bronfenbrenner (Clemente e Hernández, 1997). Este autor preocupou-se em elaborar uma teoria que permitisse analisar os efeitos que a multiplicidade e inter-relação de ambientes têm realmente sobre o desenvolvimento humano. Não concordava com o conceito restrito de ambiente, usado pelos "condutistas", nem com a circunscrição do estudo da conduta humana à situação artificial do laboratório. Em resumo, interessava-se pelo problema colocado pelo estudo do desenvolvimento dentro de um contexto. Propõe uma nova perspectiva científica a qual estuda o desenvolvimento humano numa perspectiva ecológica: estudo científico dos processos de acomodação ou ajuste progressivos e recíprocos que ocorrem entre um ser humano activo e em crescimento (em desenvolvimento) e as propriedades em mutação dos cenários imediatos nos quais vive. Este processo é afectado pelas relações entre os cenários e pelos contextos mais amplos em que aqueles se inscrevem.

Importa clarificar, neste momento, o conceito de *cenário* no contexto da presente teoria: é um local onde as pessoas podem rapidamente entrar em interacção. Se se tratar de um cenário comportamental é formado pela união entre um determinado meio físico/material e o padrão de conduta que lhe está associado; caracteriza-se por uma determinada disposição do espaço e dos objectos da sala o que origina um determinado tipo de actividade.

Este autor defende um novo conceito de ambiente, para ele é uma disposição de estruturas seriadas e interdependentes (algumas em que participa a pessoa em desenvolvimento e outras em que não participa), onde cada uma se encontra incluída na seguinte. Concebe ainda o ambiente como uma estrutura múltipla de ambientes em interacção, em cada um dos quais participam ao mesmo tempo múltiplas pessoas igualmente em desenvolvimento. Defende também que em termos de análise do ambiente o que importa não é o ambiente real, mas a percepção que as pessoas têm dele.



Bronfenbrenner refere acerca da sua teoria:

Nesta ecologia, a pessoa em desenvolvimento é vista como um ser activo que interage com um ambiente conformado por diversos cenários e diversas pessoas em interacção (um ambiente que, convém recordar, não é percebido de igual forma por todos os sujeitos).

Considerou os seguintes níveis ou estruturas do ambiente ecológico (contexto em que ocorre o desenvolvimento):

- Microssistema Contexto primordial de desenvolvimento. Composto pelo padrão de actividades, papéis e relações interpessoais vividas pela pessoa em desenvolvimento num determinado cenário, com características físicas e materiais particulares. O que distingue os microssistemas entre si são os seus elementos: as actividades (molares ou moleculares comportamento continuado que possui um momento próprio e é percebido como tendo significado ou intenção pelos participantes do ambiente) que as pessoas nele implicadas realizam (com significância e persistência temporal); as relações que estabelecem entre si (caracterizadas por reciprocidade, equilíbrio de poder e afectividade); os papéis (expectativas) ou funções sociais que estão em jogo. Ainda acerca dos elementos do microssistema deve-se evidenciar o facto de que actividades variadas, de natureza e complexidade crescente, reflectem e produzem níveis de desenvolvimento mais elevado. As relações estabelecidas com pessoas com quem se desenvolveu uma ligação emocional forte e duradoura e cujo equilíbrio de poderes muda gradualmente a favor da pessoa em desenvolvimento facilitam a aprendizagem e o desenvolvimento.
- Mesossistema É um sistema de microssistemas que compreende as interrelações entre dois ou mais cenários nos quais a pessoa em desenvolvimento participa de forma activa. Tem os mesmos elementos que os microssistemas. A diversidade e a riqueza dos novos cenários a que a pessoa em desenvolvimento acede constituem, em princípio, factores favoráveis para a sua própria evolução. Por outro lado, um maior grau de vinculação entre os microssistemas implica um maior grau de desenvolvimento do mesossistema.
- Exossistema Refere-se a um ou mais cenários que não envolvem directamente a pessoa em desenvolvimento como participante activo, mas nos quais



ocorrem eventos que afectam ou são afectados pelo que acontece no cenário que contém a pessoa em desenvolvimento.

• Macrossistema – Tem a ver com o sistema de valores, crenças, maneiras de ser e de fazer, estilos de vida, tradições, leis, etc., que caracterizam a cultura ou a subcultura da pessoa em desenvolvimento. Explica a homogeneidade e as correspondências existentes nos níveis precedentes, a sua influência sobre eles é determinante. É talvez o nível mais estável de todos.

De salientar que sempre que ocorre uma mudança de status ou de papel social e/ou uma mudança de cenário por parte da pessoa em desenvolvimento, estamos perante uma transição ecológica. Convém ter presente que os cenários também são elementos dinâmicos e em mudança.

Subjacente à teoria de Bronfenbrenner, está o entendimento de que desenvolvimento é o processo que envolve estabilizações e mudanças das características biopsicológicas de um ser humano, não apenas ao longo do ciclo de vida mas, também, através de gerações. Nela consideram-se factores do desenvolvimento:

- . A **Pessoa** Caracterizada por atributos únicos e irrepetíveis (que não estão isentos de contribuição genética):
- Disposições características individuais que provavelmente influenciarão o desenvolvimento futuro, e que podem ser referidas como forças da pessoa em termos comportamentais; de natureza geradora (organizadoras) ou disruptiva (desorganizadoras), que conseguem despoletar os processos proximais e manter as suas operações, ou, pelo contrário, interferir, retardar ou até impedir a sua ocorrência.
- Recursos características individuais que não possuem em si mesmas nenhuma disposição selectiva para a acção, no entanto, constituem-se como elementos biopsicológicos que influenciam a capacidade de um organismo em termos de interrelações.
- Demandas características pessoais que afectam o desenvolvimento ao estimular (positivas) ou desencorajar (negativas) reacções aos ambientes sociais de um grupo. Podem favorecer ou romper processos de crescimento psicológico.



- . O Contexto Microssistema, mesossistema, Exossistema e Macrossistema (anteriormente caracterizados).
- . O **Tempo** Defendia a existência de três dimensões para este factor: **Microtempo**, **Mesotempo** e **Macrotempo**.
- . O **Processo** É considerado como o construto central deste paradigma e envolve formas particulares de interacção entre organismo e contexto designadas por **Processos Proximais**, que decorrem em dimensões temporais.

Como já se disse estes processos operam num tempo, e são vistos como mecanismos primários produtores do desenvolvimento humano, dizem respeito às formas particulares de interacção do organismo com o ambiente, pelo que são variáveis em função das características do indivíduo em desenvolvimento. Produzem dois tipos de efeitos:

- 1 Competência aquisição e desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e capacidade para conduzir e direccionar o seu próprio comportamento.
- 2 Disfunção manifestação recorrente de dificuldades em manter o controlo e a integração do comportamento, em diferentes domínios do desenvolvimento.

A competência ou a disfunção resultam das características biopsicológicas da pessoa, da natureza do ambiente imediato em que vive, da intensidade e da frequência em relação ao período de tempo, durante o qual o indivíduo foi exposto ao processo proximal e ao ambiente no qual ocorreu. Podem ser entendidas como partes de um mesmo *continuum* e não como características estáticas ou antagónicas e estão relacionadas com a presença de comportamentos mais (ou menos) adaptados.

Desta forma resulta claro que os processos proximais terão um maior impacto sobre o desenvolvimento e sobre a "produção" de competências quanto mais frequentes e intensos forem, desde que ocorram em ambientes favoráveis ou estáveis.

Bronfenbrenner, para representar a cognição em contexto, delineou a definição de três níveis de competência pessoal, a saber (Koller, 2004):

1º Nível – a competência pessoal é avaliado em função do seu *status* em relação ao ambiente em que se encontra inserida;



2º Nível – cada pessoa apresenta duas características:

- Competência cognitiva geral, que se baseia na capacidade da pessoa para se relacionar, executar tarefas, etc., nos diferentes contextos em que participe, avaliada por outras pessoas que possuam capacidade específica para o fazer.
- Competência para funcionar de modo efectivo em grupos específicos de tarefas e actividades relativas a determinado ambiente.
- 3º Nível competência relativa a uma mestria culturalmente definida nos contextos de desenvolvimento da pessoa.

Temos vindo a articular conceitos relativos à Inteligência e à Competência. Se entendermos a última como a expressão da primeira, definida de acordo com a teorização que adoptámos, poderemos concluir que cada um de nós possui e revela um conjunto de competências único, um potencial cognitivo único. Potencial cognitivo que deve ser compreendido no sentido de poder desenvolvê-lo.

1.2.4. Potencial cognitivo/desenvolvimento

Não podemos esquecer que, de acordo com Gardner (2000), o potencial cognitivo está intimamente ligado à resolução de problemas e à elaboração de produtos valorizados por determinados ambientes culturais ou sociais. O indivíduo está posicionado em determinado espaço e em determinado tempo e, portanto, condicionado por valores e normas que delimitam as situações e as tarefas que terá resolver, aprender e (re) criar (Candeias, 2003). Coloca-se aqui a questão sobre qual a melhor forma de promover e orientar o desenvolvimento do potencial cognitivo, partindo do princípio, como assumimos anteriormente, que é modificável, social e culturalmente mediado.

Nesta linha de raciocínio, Vygotsky (2003) entende que o ser humano constrói as suas funções psicológicas, graças principalmente à colaboração, ajuda ou mediação que recebe dos outros seres humanos, iguais ou mais capazes. Com base nesse pressuposto defende a ideia de uma dupla formação das funções psicológicas (no desenvolvimento cultural de cada um de nós toda a função aparece duas vezes: primeiro entre pessoas —



interpsicológica, e depois, no interior da própria pessoa – intrapsicológica), aliada à ideia de considerar o conceito de Zona de Desenvolvimento Próximo (ZDP). Refere (2003) ainda que existem três níveis diferentes neste desenvolvimento: zona de desenvolvimento real (ZDR), conjunto de actividades que o sujeito realiza por si próprio, indica o conhecimento que possui; zona de desenvolvimento potencial (ZDP), conjunto de actividades que realiza com a ajuda de outras pessoas. A distância entre o desenvolvimento real e o desenvolvimento potencial cria a zona de desenvolvimento próximo. Esta zona permite determinar os passos do sujeito e a dinâmica do seu desenvolvimento, examina não só o que produz o desenvolvimento mas também o que produzirá no futuro (processo de maturação) a zona de desenvolvimento futuro (ZDF).

Para nós só faz sentido falar em desenvolvimento do potencial cognitivo se este significar desenvolver capacidades que permitam aos indivíduos conhecerem-se a si mesmos, particularmente, conhecerem as suas potencialidade e a sua eficácia e saberem como usálas para compensar as suas limitações. Trata-se do desenvolvimento do potencial cognitivo baseado no conceito de **Inteligência de Sucesso** teorizada por **Sternberg**. Este autor considera que há três aspectos que compõem o potencial cognitivo: analítico, criativo e prático. Descreve vinte características das pessoas que o detêm, considerando a forma como se reflectem quer nos seus atributos pessoais quer na sua realização e que passamos a enunciar (Sternberg, 2005).

Assim, as pessoas com inteligência de sucesso:

- Motivam-se a si mesmo;
- Aprendem a controlar os seus impulsos;
- Sabem quando ser perseverantes;
- Sabem como tirar o máximo partido das suas aptidões;
- Passam do pensamento à acção;
- Têm uma orientação para o resultado;
- Concluem as tarefas e levam as coisas mesmo até ao fim;
- São empreendedoras;
- Não têm medo de correr o risco de falhar;
- Não procrastinam;



- Aceitam as críticas justas;
- Rejeitam a autocomiseração;
- São independentes;
- Procuram ultrapassar as dificuldades pessoais;
- Concentram-se nos objectivos e empenham-se na sua realização;
- Não se desdobram simultaneamente nem em muitas nem em poucas actividades;
- Têm aptidão para adiar a recompensa;
- Têm aptidão para ver a floresta e as árvores;
- Possuem um nível razoável de autoconfiança e acreditam na sua capacidade para realizar os seus objectivos;
 - Equilibram o pensamento analítico, criativo e prático.

Sternberg (2005) defende que este tipo de inteligência/potencial pode ser alimentado e desenvolvido nas nossas escolas,

proporcionando aos alunos, desde as mais jovens idades, programas escolares que fomentem a sua inteligência criativa e prática, e não apenas as suas competências analíticas. É minha convicção que a inteligência de sucesso deve ser ensinada, porque se trata do tipo de inteligência que será mais valioso e compensador no mundo real posterior à escola — quer na vida profissional quer pessoal. (p.283)

Neste ponto do trabalho pode-se ainda indagar da existência (ou não) de diferença entre as características do potencial cognitivo de cada um dos sexos. A formulação desta questão resulta de uma preocupação relacionada com a adequação da estimulação e promoção do desenvolvimento do potencial em condições que favoreçam quer os meninos quer as meninas.

1.2.5 Sexo e desenvolvimento da inteligência e da competência

Na década de 90, Cosmides, Barkow e Tooby (1992) propuseram a Teoria da Psicologia Evolucionista que integra explicações para as diferenças de sexos na cognição humana.



Esta teoria, baseada na interacção entre factores de ordem social e de ordem biológica, estende os fundamentos da teoria darwinista ao funcionamento da mente humana, defende que as nossas capacidades mentais, inclinações e desejos são adaptações que se desenvolveram nos dois últimos milhões de anos (Barkow et al., 1992). Defende ainda que estas características mentais já estavam desenvolvidas na sua forma actual há cerca de dez mil anos, período em que foi introduzida a agricultura, surgiram as cidades e se desenvolveu a escrita e as ferramentas metálicas. Sustenta que desde aquele período não se verificaram alterações significativas no carácter genético do cérebro humano (Mithen, 1996). Ao invés de considerar a mente como uma tábua rasa vazia de conteúdo que se possui desde que nascemos, sobre a qual se inscrevem as habilidades e os valores da cultura à qual o indivíduo pertence, a psicologia evolucionista estabelece a existência de uma série de interesses, capacidades e gostos inatos, que se determinaram através do processo de selecção natural e sexual. Para os evolucionistas a mente é como que um conjunto de ferramentas e capacidades especificamente adaptadas para tarefas e interesses importantes. Estas aquisições são adaptações de vida por parte de grupos de caçadores-recolectores nos quais se integraram os nossos antepassados, antes do começo da civilização tal como a concebemos agora. Entre elas encontra-se uma longa lista de características universais da mente do caçador-recolector da idade da pedra como: o uso do idioma submetido a regras sintácticas; os sistemas de parentesco com repúdio pelo incesto; as fobias, como o medo das cobras e das aranhas; o interesse pela alimentação da criança; o favorecimento dos familiares; o sentimento de justiça, de igualdade e de obrigações, associados às emoções da ira e da vingança; a capacidade de fabricar e utilizar ferramentas manuais; o sentido da pureza e a contaminação dos alimentos, entre outras (Pinker, 1997). Algumas destas características são uniformes em toda a espécie humana, outras estão estatisticamente relacionadas com o sexo. Por exemplo a explicação evolucionista para as aptidões visuo-espacial fundamenta-se em larga medida na divisão do trabalho nas sociedades primitivas. Por um lado, os homens que percorriam grandes distâncias para caçar teriam desenvolvido uma organização cerebral mais adaptada à orientação no meio. Por outro lado, nas mulheres especializadas em recolher frutos nas proximidades do lar, devido aos cuidados que dispensavam aos filhos, ter-se-ia configurado uma arquitectura cerebral mais adequada à memorização dos objectos, à sua



cor e localização. Esta explicação favorece os homens em termos de orientação espacial e as mulheres em termos de memória visual. Assim, esta teoria explica de que forma as aparências e os comportamentos das pessoas dos nossos dias se podem dever a predisposições modeladas por actividades outrora relevantes na evolução humana. Temos, deste modo, factores biológicos e sociais na origem da diferença entre sexos.

Por seu turno Adrian Furnham (2000) refere que, basicamente, existem três posições na questão da diferença de sexo: a feminista, a biológica e a psicométrica.

- . A posição "feminista" tem essencialmente em conta questões de atribuição e ambientais o que sugere que não há diferenças significativas reais de QI entre os homens e as mulheres. Diferenças na auto-estima são vistas em função da socialização e de variáveis sociológicas que podem ser, e necessitam ser, mudadas.
- . A segunda posição sobre a questão das diferenças de sexo na auto-estima da inteligência pode ser considerada uma abordagem biológica. Várias questões teóricas e aplicadas têm contribuído para intensificar o debate. Inevitavelmente, estas incluem a definição geral de inteligência e os melhores testes para medi-la em conjunto com as questões que se prendem com as diferenças no tamanho do cérebro, que se verificam entre os dois sexos. Esta posição é mais claramente articulada por Lynn (1999), que alega que os homens nos testes obtêm 4-6 pontos mais elevados que os obtidos pelas mulheres nos mesmos testes. Argumenta que até a idade de cerca de seis anos não há diferenças entre os sexos, mas que após essa idade, a diferença ocorre em termos estatisticamente significativos.
- . A terceira posição neste debate é essencialmente psicométrica e gira em torno da interpretação dos dados. Continua a haver um debate sobre o que se deve medir, em que idade, sobre que outros factores se devem ter em consideração. Assim, diferentes investigadores são capazes de citar conjuntos de dados diferentes e contraditórios para suportar a sua posição. Isso leva alguns, como Jensen (1998), a concluir que a diferença entre os sexos em termos de factor g ou é totalmente inexistente ou tem magnitude inconsequente. Em contraste Lynn (1999) é capaz de produzir um quadro de 20 amostras (mais de um quarto de milhão) da Europa, Ásia,



África e América usando diferentes medidas que mostra claramente a superioridade masculina de cerca de quatro pontos de QI.

Furnham (2000) conclui que as questões em torno de sexo e da inteligência continuam a provocar considerável debate. Apesar de a maioria dos testes terem sido concebido de forma a não mostrar as diferenças de sexo, e a "sabedoria recebida" ao longo de muitas décadas, apontar para o facto de as diferenças serem pequenas, triviais e não justificarem explicação ou pesquisa, os estudos sobre auto-percepções de QI mostram diferenças consistentes. Os homens pensam que são mais inteligentes que as mulheres e que os seus progenitores. No entanto, esta crença de superioridade reside, principalmente, nas áreas espacial e matemática - parte, mas apenas parte, da inteligência. Para alguns pesquisadores esta continua a ser uma constatação chocante explicável apenas por processos sociológicos, para outros, representa uma razoável compreensão da realidade, como assinala este autor.

Silva (2003), no capítulo 7 do seu livro, coloca a questão sobre quem é mais inteligente, se o Homem se a Mulher. Acaba por concluir pela superioridade feminina nos domínios: verbal; das habilidades que envolvem a motricidade fina; da velocidade de percepção; da descodificação não-verbal. E pela superioridade masculina nos domínios: visuo-espacial; da matemática e das ciências; das analogias verbais; do raciocínio mecânico.

Loori (2005) realizou um estudo comparativo entre as preferências de estudantes, rapazes e raparigas, que aprendiam inglês como segunda língua em instituições de ensino superior nos Estados Unidos da América. A amostra incluía 90 estudantes internacionais matriculados em três universidades americanas. Os resultados do estudo indicaram que existiam diferenças significativas entre rapazes e raparigas no que diz respeito à preferência de inteligências. Os rapazes preferem actividades de aprendizagem que envolva a inteligência Lógico-Matemática, enquanto as raparigas preferem actividades de aprendizagem que envolvam a inteligência Intrapessoal.



Neto (2008), por seu turno, realizou um estudo que investigava as relações entre o sexo, a atitude face à inteligência e auto-estima relativamente a múltiplas inteligências (próprias e dos respectivos pais), entre adolescentes portugueses a frequentar escolas secundárias. Duzentos e quarenta e dois adolescentes estimaram o valor do seu QI, e o dos seus pais, em cada uma das inteligências identificadas por Gardner. Também responderam a seis questões simples sobre a inteligência e os testes de inteligência. Verificaram-se variações entre rapazes e raparigas, das quais se referem: os rapazes colocam-se num nível superior nas inteligências Lógico-Matemática, Visuo-espacial, Intrapessoal e Naturalista, quando comparados com raparigas. São mais propensos a acreditar em diferenças de género na inteligência, relativamente às raparigas.

Flores-Mendoza (2007) no seu trabalho pretendeu examinar diferenças relacionadas com o sexo em relação ao factor g e em habilidades específicas em crianças de duas cidades brasileiras: Belo Horizonte e Porto Alegre. A amostra compreendeu crianças com idades entre 5 e 11 anos. A análise individual dos testes aponta que a maioria das diferenças nas habilidades específicas não é estatisticamente significativa. Na utilização do Método dos Vectores Correlacionados, uma análise mais sofisticada da inteligência geral, observa-se inexistência de diferenças de sexo. Tais resultados corroboram os registos de outros trabalhos sobre a inexistência de diferenças cognitivas relacionadas com o género em crianças e adolescentes.

De assinalar também que a maior parte da investigação, realizada no âmbito deste tema clássico no domínio da inteligência, recolheu inúmeros resultados que apoiam a opinião de que a variabilidade dentro de cada um dos grupos sexuais é superior à variabilidade que existe entre os grupos. Mulheres e homens revelam vantagem ou desvantagem em determinado domínio dependendo de factores individuais muito mais do que da diferença de género.

A controvérsia acerca das diferenças de sexo continua, no entanto, existem evidências empíricas que apontam para o seu progressivo esbatimento a que não será alheio, entre outras causas, uma maior aproximação no que às práticas de socialização concerne.



Faz, assim, mais sentido falar em desenvolvimento do potencial cognitivo associado à existência de perfis individuais de inteligências, ou "tipos naturais" da inteligência descritos por Gardner (2000) que seriam os perfis de inteligências com os quais cada indivíduo nasce, produtos de recombinações genéticas. Mas acima de tudo como Gardner refere, o que importa aqui "é deixar clara a pluralidade do intelecto." (2000, p.15).



2. AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO AO NÍVEL DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

Novas atitudes em relação à inteligência, à competência e ao potencial, implicam novas formas de educação para estimular o desenvolvimento/aprendizagem das crianças. Mas que educação pré-escolar defendemos? Que educação pré-escolar promovemos? Para nós, e de acordo com o que vários autores têm proposto, entre os quais destacamos Dewey, Vygotsky, Bronfenbrenner e Gardner, é extremamente importante assegurar uma educação pré-escolar que se caracterize por celebrar: a nossa herança comum como seres humanos; os meios culturais específicos dos quais viemos; e as maneiras pelas quais cada um de nós se salienta como indivíduo.

Concretizando, Vygotsky (2003) defende que a actividade da criança em contexto educativo está socialmente mediada e historicamente condicionada, uma vez que essa actividade surge e se configura num meio social que se encontra em contínua mudança. Afirma ainda que é impossível estudar o comportamento da criança sem atender à parte psíquica, assim como é impossível estudar a parte psíquica da criança sem atender ao comportamento.

Dewey é reconhecido como um dos fundadores da escola filosófica de Pragmatismo (juntamente com Charles Sanders Peirce e William James). Um pioneiro em Psicologia funcional, e representante principal do movimento da educação progressiva norte-americana durante a primeira metade do século XX, que tenta sintetizar, criticar e ampliar a filosofia da educação democrática ou proto-democrática contida em Rousseau e Platão. Dewey, reconhecia em Rousseau uma visão que se centrava no indivíduo, enquanto Platão acentuava a influência da sociedade na qual o indivíduo se inseria. Dewey contestou esta distinção, e tal como Vygotsky concebia o conhecimento e o seu desenvolvimento como um processo social – integrando os conceitos de sociedade e indivíduo. Para ele o indivíduo somente passa a ser um conceito significante quando considerado parte inerente da sua sociedade – enquanto-esta nenhum significado possui, se for considerada à parte, longe da participação de seus membros individuais.



Uma abordagem também significativa foi realizada por Bronfenbrenner (1996), o qual partiu do princípio que os diferentes sistemas em que a criança se desenvolve e as relações que estabelece entre eles e com os sistemas mais vastos que os englobam, desempenham um papel fundamental no processo educativo. Na sua perspectiva, a complexa ecologia do desenvolvimento compreende o lar, a vizinhança, o jardim de infância, o local de trabalho dos pais, os serviços de saúde e sociais, as atitudes e ideologias... tudo em complexa interacção dentro de um determinado quadro cultural e histórico.

Gardner (2000) defende que a única educação pela qual vale a pena lutar é a que procura estimular o entendimento, e não apenas imitar os ensinamentos a que foram expostos. Para ele um indivíduo 'entende' sempre que é capaz de aplicar conhecimentos, conceitos ou habilidades adquiridos em determinado tipo de ambiente de aprendizagem, num novo exemplo ou situação em que são de facto relevantes. Por outro lado, um indivíduo não entende se não for capaz de aplicar esse conhecimento ou se não é adequado à nova situação. O objectivo da escola deveria ser o de promover o entendimento, o de desenvolver as várias inteligências, o espectro de inteligências de cada pessoa, para que ela se sinta mais ajustada e competente, e portanto, com inclinação a ser socialmente construtiva. Realça a importância de levar muito a sério as inclinações, interesses e objectivos de cada criança, e a contribuição que cada um de nós pode dar para a ajudar a realizar esses potenciais. Quando tal acontece um maior número de crianças encontra o seu *métier*, aumenta a sua autoestima, e tem uma probabilidade maior de se tornar um elemento positivo da sua comunidade.

Estas ideias e a crítica da visão universal da mente contribuíram decisivamente para a noção de uma educação centrada no indivíduo, inclinada para o entendimento e para o desenvolvimento ideal do perfil cognitivo de cada aluno. A necessidade da educação centrada no indivíduo deriva do facto, já estabelecido, de que todos possuímos mentes muito diferentes umas das outras e da constatação de que, actualmente, nenhum indivíduo pode dominar completamente uma determinada área de conhecimento, quanto mais todas as disciplinas e respectivas competências. Para além do que anteriormente se referiu existem outras razões que justificam considerar-se a TIM, assim como as suas



implicações, em termos educativos: a ignorância a que hoje em dia são votados muitos talentos, ou mesmo inteligências; a existência de lugares, na nossa sociedade, não preenchidos ou mal preenchidos pelo que seria conveniente orientar para esses lugares os indivíduos com o conjunto certo de capacidades; a existência de tantos problemas no nosso mundo, que apelam para a utilização de todas as inteligências a fim de proporcionar possibilidades de resolução.

Por tudo o que se expôs resulta fácil entender a importância da educação pré-escolar: os anos pré-escolares são a época ideal para se enfatizar a oportunidade, permitindo assim que as crianças comecem a descobrir os seus interesses e capacidades peculiares.

Nos primeiros anos de vida, as crianças do mundo todo desenvolvem poderosas teorias e conceitos sobre como o mundo funciona – o mundo físico e o mundo das pessoas. Elas também desenvolvem pelo menos um nível inicial de competência em relação aos sistemas simbólicos humanos básicos – linguagem, número, música, descrição bidimensional, e assim por diante. O que surpreende nessas aquisições é que elas não dependem de instrução explícita. As crianças desenvolvem essas habilidades simbólicas e estes conceitos teóricos principalmente por meio de suas interacções espontâneas com o mundo no qual vivem. (Gardner, 2000, p.54)

2.1. Currículo/Orientações Curriculares

Quando se fala de Educação falar de Currículo é inevitável e imprescindível, o que, obviamente, também se aplica à educação pré-escolar. De salientar, de acordo com Spodek e Brown (Oliveira-Formosinho, 1996, pp.14-43), que o desenvolvimento de modelos curriculares para a educação das crianças desta faixa etária tem atravessado etapas distintas. O cenário actual da educação de infância, tendo por referência os mesmos autores, pode-se considerar como sendo representativo de uma quarta etapa, que se caracteriza pela continuação das tentativas de desenvolvimento curricular e pelo não desenvolvimento de um modelo curricular novo, tal facto parece resultar de avaliações de modelos anteriores, as quais indicaram maiores variações dentro de um modelo, que entre diferentes modelos. Os educadores, na sua prática educativa, tendem a não seguir sempre determinada teoria. Para este facto contribui, de modo marcante, a influência que



exercem elementos do seu contexto escolar, tais como: as necessidades de gestão da sala de actividades e as exigências impostas pelos sistemas escolares, que muitas vezes não se encontram em consonância com determinada teoria e/ou modelo. Adoptam-se práticas que funcionam com determinado grupo de crianças em detrimento da escolha de um determinado modelo que se aceita.

Actualmente, em Portugal, não existe um currículo oficialmente definido para a educação pré-escolar da rede pública, existem Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) que se constituem como "um ponto de apoio" para que o educador, entendido como seu "gestor", o elabore em conjunto com a equipa pedagógica, tendo em linha de conta os saberes das crianças e das respectivas famílias, as pretensões da comunidade e, também, as solicitações dos outros níveis educativos. As OCEPE são gerais e abrangentes incluindo assim a possibilidade de fundamentar diversas opções educativas, e, consequentemente vários currículos. Assentam nos seguintes fundamentos articulados (p.14):

- . O desenvolvimento e a aprendizagem como vertentes indissociáveis;
- . O reconhecimento da criança como sujeito do processo educativo (o que significa partir do que a criança já sabe, valorizando os seus saberes como fundamento de novas aprendizagens);
- . A construção articulada do saber (implica as diferentes áreas a contemplar abordadas de forma global e integrada);
- . A exigência de resposta a todas as crianças (pressupõe uma pedagogia diferenciada, em que cada criança beneficia do processo desenvolvido com o grupo).

Com base nestes fundamentos o currículo a desenvolver, cujo responsável é o educador, como já referido, terá em conta os aspectos que se enunciam seguidamente:

2.1.1. Objectivos Pedagógicos

Estes objectivos encontram-se referidos na Lei-quadro da Educação Pré-Escolar com o intuito de orientar a prática educativa:



- a) Promover o desenvolvimento pessoal e social da criança com base em experiências de vida democrática numa perspectiva de educação para a cidadania;
- b) Fomentar a inserção da criança em grupos sociais diversos, no respeito pela pluralidade das culturas, favorecendo uma progressiva consciência do seu papel como membro da sociedade;
- c) Contribuir para a igualdade de oportunidades no acesso à escola e para o sucesso da aprendizagem;
- d) Estimular o desenvolvimento global de cada criança, no respeito pelas suas características individuais, incutindo comportamentos que favoreçam aprendizagens significativas e diversificadas;
- e) Desenvolver a expressão e a comunicação através da utilização de linguagens múltiplas como meios de relação, de informação, de sensibilização estética e de compreensão do mundo;
 - f) Despertar a curiosidade e o pensamento crítico;
- g) Proporcionar a cada criança condições de bem-estar e de segurança, designadamente no âmbito da saúde individual e colectiva;
- h) Proceder à despistagem de inadaptações, deficiências e precocidades, promovendo a melhor orientação e encaminhamento da criança;
- i) Incentivar a participação das famílias no processo educativo e estabelecer relações de efectiva colaboração com a comunidade.

Estes objectivos decorrem do princípio geral da Lei-quadro da Educação Pré-Escolar que fundamenta todo o articulado da lei e advoga que:

A educação pré-escolar é a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida, sendo complementar da acção educativa da família, com a qual deve estabelecer estreita relação, favorecendo a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário.

Neste momento existem alguns aspectos contidos nas OCEOE que importa salientar (pp.17-22). Assim, o entendimento de que a educação pré-escolar se constitui como a primeira etapa da educação básica no processo educativo que ocorre ao longo da vida, implica que neste nível educativo as crianças aprendam a aprender. Por outro lado, esta



aprendizagem deverá ser de sucesso e não se deve perspectivar em função de uma preparação para a escolaridade obrigatória, mas sim, no sentido de uma aprendizagem ao longo da vida, criando condições para que a criança aborde com sucesso o nível seguinte. Deverá promover a auto-estima e auto-confiança das crianças e desenvolver competências que possibilitem o reconhecimento das possibilidades e progressos por parte de cada uma das crianças. Deste modo, a educação pré-escolar deverá contribuir para atenuar as assimetrias existentes entre a cultura familiar de cada criança e a cultura escolar e criar ocasiões de igualdade educativa. Para isso, é de extraordinária importância a existência de uma pedagogia estruturada o que se traduz numa organização intencional e sistemática do processo pedagógico, "exigindo que o educador planeie o seu trabalho e avalie o processo e os seus efeitos no desenvolvimento e na aprendizagem das crianças" (p.18). Esta pedagogia não deverá nunca menosprezar a importância do carácter lúdico de que se deverão revestir muitas aprendizagens. A educação pré-escolar ao constituir-se como espaço no qual as crianças constroem a sua aprendizagem, a partir das suas características individuais, contribui para o seu desenvolvimento global. Salienta-se aqui a interligação entre desenvolvimento e aprendizagem, o que comprova que cada um de nós se desenvolve num processo de interacção social, como defendido por diferentes correntes da psicologia e sociologia actuais. A criança é encarada como sujeito activo no processo educativo pelo que se deve partir e valorizar os seus conhecimentos, a sua cultura e os seus saberes. Ao construir o seu desenvolvimento e aprendizagem cada criança tem oportunidade de beneficiar de experiências educativas diferenciadas, num contexto onde existem interacções sociais alargadas (com adultos e pares), contribuindo, assim para o desenvolvimento e aprendizagem dos outros. Este facto contempla o respeito pela diferença, o que significa que "mesmo as crianças diagnosticadas como tendo 'necessidades educativas especiais' são incluídas no grupo e beneficiam das oportunidades educativas que são proporcionadas a todos." (p.19). Subjacente está a articulação com as famílias porque a educação pré-escolar é complementar da acção educativa da família. Os pais/encarregados de educação são os responsáveis pelas suas crianças e simultaneamente os seus primeiros e principais educadores.



2.1.2. Organização do ambiente educativo

O contexto institucional da educação pré-escolar deve ser organizado com o objectivo de criar um ambiente educativo que facilite o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças. Esta organização relaciona-se com as condições de interacção entre os diferentes sujeitos (entre as crianças, entre as crianças e os adultos e entre os adultos), e com a gestão de recursos (humanos e materiais).

Referem as OCEPE que:

Para que a educação pré-escolar encontre as respostas mais adequadas à população que a frequenta, a organização do ambiente educativo terá em conta diferentes níveis em interacção, o que aponta para uma abordagem sistémica e ecológica da educação pré-escolar. (p.31)

Esta abordagem baseia-se no pressuposto de que o desenvolvimento humano ocorre através de um processo dinâmico de relação com o meio, como referido anteriormente. Por outro lado, ainda de acordo com as OCEPE (pp. 33-34), um ambiente educativo organizado oferece elementos para:

- Compreender melhor cada criança;
- Contribuir para a dinâmica do contexto de educação pré-escolar na sua interacção com outros sistemas que influenciam igualmente a educação das crianças;
 - Perspectivar o processo educativo de forma integrada;
- Permitir a utilização e gestão integrada dos recursos (do meio social envolvente e do estabelecimento educativo);
- Acentuar a importância das interacções e relações entre os sistemas que têm uma influência directa ou indirecta na educação das crianças.

Deste modo, este tipo de abordagem constitui

Uma perspectiva de compreensão da realidade que permite adequar, de forma dinâmica, o contexto educativo institucional às características e necessidades das crianças e adultos. Constitui ainda um instrumento de análise para que o educador possa adaptar a sua intervenção às crianças e ao meio social em que trabalha. (p.33)



A organização do ambiente educativo é, assim, o suporte do trabalho curricular e da sua intencionalidade. Comporta diferentes níveis em interacção: a organização do grupo, do espaço e do tempo; a organização do estabelecimento educativo; a relação com os pais e com outros parceiros educativos.

No que concerne à organização de uma sala de actividades de jardim de infância, ela reveste-se de um significado primordial: é considerada como facilitadora das interacções sociais. Baseia-se num conjunto de estratégias a partir das quais o educador cria e mantém as condições propícias à aprendizagem e desenvolvimento das crianças. Deste modo, iremos debruçar-nos, seguidamente, sobre o contexto de sala de actividades, e se defendermos um modelo educativo com as características defendidas por Gardner, teremos que colocar algumas questões (Armstrong, 2001, pp. 93-95), para sabermos até que ponto as salas de actividades efectivamente contribuem para a sua concretização. Questões como:

- . Domínio linguístico Como são usadas as palavras na sala? Como são os alunos expostos à escrita?
- . Domínio Lógico-Matemático Como é estruturado o tempo na sala? Como é organizada a Rotina Diária? Existe consistência nos dias?
- . Domínio Espacial Como estão dispostos os móveis? A sala é atraente para os olhos? Existe exposição a uma boa variedade de experiências visuais? Existe amplitude no ambiente de aprendizagem?
- . Domínio Corporal-Cinestésico As crianças passam muito tempo sentadas? Recebem refeições saudáveis? Os materiais da sala podem ser usados e estão à disposição das crianças?
- . Domínio Musical O meio auditivo promove a aprendizagem? Como utiliza a voz a educadora?
- . Domínio Interpessoal Existe uma atmosfera de segurança e participação? Existe mediação de conflitos? As crianças têm frequentemente oportunidades de interacção positiva?
- . Domínio Intrapessoal As crianças têm oportunidade de trabalhar sozinhas? As crianças desenvolvem experiências que melhoram o seu autoconceito? Têm oportunidade



de partilhar sentimentos? As crianças podem fazer escolhas sobre como vão realizar a sua aprendizagem?

. Domínio Naturalista – As crianças têm oportunidades de aprender fora do prédio do jardim de infância, ao ar livre? Têm organismos vivos na sala? Existem janelas que permitem ver para o exterior?

As respostas a estas perguntas revelarão a qualidade do ambiente e da ecologia de aprendizagem de que as crianças dispõem.

De referir ainda que a TIM tem aplicações específicas, que têm como objectivo a organização da sala, em termos espaciais/materiais e temporais, de modo a integrar algumas áreas/centros de actividade que sejam dedicadas às IM. Designam-se por Centros de Actividades e podem ser (Armstrong, 2001, pp. 96-101):

. Permanentes de final aberto – normalmente têm um ano de duração – planeados para oferecerem às crianças uma vasta variedade de experiências de final aberto em cada inteligência.

. Permanentes com um tópico específico que pode variar – apropriados para os temas que se pretendem abordar durante um ano lectivo – têm alguns materiais e recursos que estão sempre presentes; oferecem a possibilidade de "explorações" que mudam ao longo do ano.

. Temporários de final aberto – especialmente úteis para apresentar as inteligências múltiplas assim como possibilitar o seu contacto com experiências rápidas, estabelecidas e registadas que as ilustram; os jogos são materiais especialmente adequados.

. Temporários com um tópico específico – mudam frequentemente e tratam de um determinado tema ou assunto.

De salientar que (Armstrong, 2001):

. Os Centros de Actividades de Final Aberto (Permanentes ou Temporários) podem ser actividades de "escolha". As crianças podem escolhê-los de forma livre, proporcionando excelentes informações para se perceber as "tendências" das crianças em



relação às oito inteligências. A criança, habitualmente, procura e escolhe o que pretende fazer baseada nas inteligências em que se sente mais competente.

- . Os Centros com um Tópico Específico (Permanentes ou Temporários) realçam o estudo dirigido. Inicialmente poderão escolher o Centro de Actividade, mas, posteriormente, deverão passar por todos para que os experimentem na totalidade.
- . Todos os Centros devem proporcionar às crianças oportunidades de "aprendizagem activa".
- . Existe, ainda, a possibilidade de estruturar centros que resultem da combinação de diferentes formas de inteligências.

Salienta-se que um ambiente de sala muito rico, repleto de materiais convidativos, ao longo de todo o ano, é o mais adequado à estimulação das várias inteligências ou combinações de inteligências.

2.1.3. Áreas de Conteúdo

"Área" é a designação habitualmente usada na educação pré-escolar para referir formas de pensar e organizar a intervenção do educador e as oportunidades de aprendizagem proporcionadas às crianças. Nas OCEPE (pp.47-48) a expressão "Áreas de Conteúdo" assenta na perspectiva de que o processo educativo tem como vertentes indissociáveis o desenvolvimento e a aprendizagem. Os conteúdos das diferentes áreas são considerados, neste documento, em termos de aprendizagem, o que favorece a articulação com outros níveis do sistema educativo.

As áreas de conteúdo são consideradas como espaços de saber, com organização própria e significância sócio-cultural, incluindo diferentes tipos de aprendizagem, diferentes competências, não só conhecimentos, mas também atitudes e capacidades. Supõem a realização de actividades pelas crianças, mas são mais que actividades, são ocasiões de descoberta de relações consigo mesmas, com os outros e com os objectos que as rodeiam. Partem do seu nível de desenvolvimento, da sua acção que se caracteriza pela



espontaneidade e pela ludicidade, estimulam a sua vontade de criar, explorar e transformar, estimulando uma acção reflectida e progressivamente mais complexa. Consideram a criança como sujeito da aprendizagem, partem do que cada criança já sabe e da sua cultura, para lhe facultar o acesso a uma cultura "que se designa por 'escolar', pois corresponde a sistemas simbólico-culturais codificados" (OCEPE, p.48). Os aspectos a contemplar em cada área, devem ser olhados de modo articulado, o mesmo acontecendo entre as diferentes áreas pois, é de forma articulada que se processa a construção do saber.

As OCEPE diferenciam três áreas de conteúdo:

. Área de Formação Pessoal e Social (pp.51-55) – esta área integra todas as outras dado que respeita ao modo como cada criança se relaciona consigo própria, com os outros e com o mundo, atravessando os diferentes domínios da área de Expressão e Comunicação e a área do Conhecimento do Meio que, por sua vez se encontram articuladas. É pois uma área transversal com diferentes conteúdos e que proporciona ocasiões para o desenvolvimento de diferentes competências, contribuindo para estimular atitudes e valores que permitam às crianças tornarem-se cidadãos conscientes, autónomos, livres e solidários e que, simultaneamente, as capacitem para a resolução de problemas. É a área da educação para os valores ao possibilitar a interacção com diferentes valores e perspectivas o que constitui um contexto favorável para a tomada de consciência de si próprio (auto-conceito positivo, desenvolvimento da identidade, autonomia, saber-fazer, apropriação do espaço e do tempo, responsabilização progressiva, sentimento de pertença) e do outro (participação democrática, consciência de diferentes valores - debate e negociação, tolerância, compreensão e respeito pela diferença). É também a área por excelência da educação para a cidadania onde poderão ser abordados conteúdos relacionados com a educação multicultural, educação para a saúde, educação sexual, educação para a prevenção de acidentes, educação ambiental;

. Área de Expressão/Comunicação – é uma área básica de conteúdos incidindo sobre aspectos fundamentais do desenvolvimento e da aprendizagem, contém instrumentos e desenvolve competências essenciais para que a criança possa continuar a aprender ao longo da vida. É a única área onde se encontram domínios distintos,



intimamente ligados, uma vez que todos eles dizem respeito à aquisição e à aprendizagem de códigos, que se constituem como "meios de relação com os outros, de recolha de informação e de sensibilização estética, indispensáveis para a criança representar o seu mundo interior e o mundo que a rodeia" (p.56). Os seus domínios são:

- a) Domínio das diferentes expressões motora, dramática, plástica e musical;
- b) Domínio da linguagem e da abordagem à escrita;
- c) Domínio da matemática

. Área do Conhecimento do Mundo – tem as suas raízes na curiosidade natural de cada criança e no seu desejo de saber mais e de compreender o porquê, acerca do mundo, acerca da sociedade onde se encontra inserida. A exploração desta área não tem como objectivo fomentar um saber de carácter enciclopédico, mas sim promover aprendizagens que se considerem pertinentes e significativas para as crianças e que podem ou não estar ligadas à experiência imediata. Mais do que o domínio de conteúdos o que verdadeiramente importa é criar uma sensibilização que desperte a curiosidade e o desejo de aprender. Mais do que saber o que importa é entender e desenvolver as competências associadas.

O que parece essencial neste domínio, quaisquer que sejam os assuntos abordados e o seu desenvolvimento, são os aspectos que se relacionam com os processos de aprender: a capacidade de observar, o desejo de experimentar, a curiosidade de saber, a atitude crítica. (OCEPE, p.85)

As diferentes áreas de conteúdo deverão constituir-se como referências no planeamento e avaliação de experiências, como ocasiões educativas e não como compartimentos estanques que se abordam em separado. Cabe aqui referir, em concordância com Gardner (2000), que não podemos esquecer que quase todos os conceitos que valem a pena ser entendidos podem ser conceptualizados, representados e ensinados de maneiras diversas. Permitem vários pontos de entrada, pelo que deve ser possível encontrar pelo menos um que seja adequado a cada criança.

Nesta ocasião podemos estabelecer um paralelo entre as áreas de conteúdo referidas nas OCEPE e as inteligências definidas por Gardner (2000). Recorde-se que as áreas de



conteúdo foram, anteriormente, designadas em termos de aprendizagem, pressupondo a interligação entre desenvolvimento e aprendizagem. Também as inteligências de Gardner se apoiam neste pressuposto.

De acordo com Monteiro (2009) a área da expressão e comunicação referida nas Orientações Curriculares, nomeadamente no domínio da linguagem e abordagem à escrita, pode relacionar-se com a inteligência linguística da TIM. Ainda nesta área, mas no domínio da matemática, podemos inferir relação com a inteligência lógico-matemática. O domínio da expressão plástica pode ligar-se com a inteligência visuo-espacial. O domínio da expressão musical pode relacionar-se com a inteligência musical. Os domínios das expressões motora e dramática estão relacionados com a inteligência corporal cinestésica. Continuando a ter Monteiro (2009) por referência poderemos afirmar que a área da formação pessoal e social pode relacionar-se com a inteligência social nas suas formas intrapessoal e interpessoal. Por fim a área de conhecimento do mundo que estabelece uma ligação mais saliente com a inteligência naturalista.

2.1.4. Intencionalidade Educativa

É importante que a educação pré-escolar se perspective no sentido de criar condições para a realização de futuras aprendizagens de sucesso, nomeadamente no que à fase seguinte se refere. Estamos a falar de continuidade educativa, que é entendida como um processo cujo ponto de partida são os conhecimentos que as crianças já detêm e lhes proporciona condições para contactar com a cultura e os instrumentos que irá necessitar para continuar a aprender ao longo da vida. Este contacto deverá familiarizar a criança com um ambiente cultural que seja rico e ao mesmo tempo estimulante de modo a despertar a curiosidade e o desejo de aprender. Tal consegue-se através de um conjunto de experiências significativas e articuladas entre si, que se traduz em coerência e consistência em termos do desenvolvimento do processo educativo. Subjacente está a intencionalidade do educador, que implica reflexão sobre:



A sua acção e a forma como a adequa às necessidades das crianças e, ainda, sobre os valores e intenções que lhe estão subjacentes. Esta reflexão é anterior à acção, ou seja, supõe planeamento; acompanha a acção no sentido de a adequar às propostas das crianças e de responder a situações imprevistas; realiza-se depois da acção, de forma a tomar consciência do processo realizado e dos seus efeitos. (OCEPE, p.93)

Poder-se-á dizer que a intencionalidade educativa do educador se desenvolve em etapas interligadas que se vão sucedendo e aprofundando (OCEPE, pp.25-28), o que subentende:

. Observar – cada criança e o grupo para conhecer as suas características específicas (capacidades, interesses, dificuldades, contexto familiar e meio) e poder, deste modo, adequar o processo educativo. Tal constitui fundamento de diferenciação pedagógica e implica a necessidades de referências que poderão adoptar a forma de portefólios e de diferentes modos de registo. O que possibilita a existência de elementos passíveis de serem analisados periodicamente, tendo como objectivo a compreensão do processo desenvolvido e efeitos produzidos em termos da aprendizagem das crianças. A observação é, assim, base do planeamento e da avaliação.

. Planear – o processo educativo de acordo com as características específicas do grupo e de cada criança e com as suas intenções educativas. O planeamento do ambiente educativo deverá ter em conta as diferentes áreas de conteúdo, assim como a sua articulação, e também a flexibilidade necessária em relação à ocorrência de situações imprevistas e às propostas apresentadas pelas crianças. De assinalar a importância de um planeamento que contempla a participação das crianças em termos dos benefícios que aporta para o grupo, pela diversidade, pela partilha e pelo contributo de cada uma num processo facilitador da aprendizagem e do desenvolvimento de todas e cada uma.

Ainda a propósito do planeamento, a TIM oferece um meio de realizar planificações a curto, médio e longo prazo, de modo que todas as crianças tenham as suas inteligências mais fortes contempladas pelo menos parte do tempo. O procedimento seguinte, de sete etapas (Armstrong, 2001), sugere uma maneira de planear utilizando esta teoria como estrutura organizadora:

- 1^a Focalizar um objectivo ou tópico específico;
- 2ª Fazer perguntar relacionadas com cada uma das inteligências preconizadas por Gardner (2000);



- 3^a Considerar as possibilidades que estratégias e que materiais parecem mais apropriados;
- 4ª Explosão de ideias listar o máximo possível de abordagens de ensino para cada inteligência;
 - 5^a Seleccionar actividades adequadas;
 - 6^a Estabelecer um plano sequencial;
 - 7^a Implementar o plano.
- . Agir trata-se da concretização prática das intenções educativas, com as necessárias adaptações decorrentes das propostas das crianças e das situações e ocasiões imprevistas. A colaboração de outros adultos nesta prática resulta num acréscimo das interacções das crianças e no enriquecimento do processo educativo.
- . Avaliar avaliar processos e efeitos, significa tomar consciência da acção e resulta numa adequação do processo educativo às especificidades e evolução de cada criança e do grupo. Avaliar com as crianças também constitui uma base de avaliação para o educador. Perspectiva-se a avaliação como suporte do planeamento.

Comunicar – o conhecimento que o educador tem das crianças é enriquecido pela partilha com outros adultos que também desempenham um papel na sua educação. Nomeadamente com os pais, pois permite um melhor e mais profundo conhecimento da criança, dos contextos e cenários que actuam na sua educação: família e comunidade.

. Articular – o educador deve estabelecer uma relação com os pais, de forma a favorecer a adaptação da criança ao Jardim de Infância e compete-lhe também, em colaboração com os pais e em articulação com os colegas do 1° ciclo do ensino básico (1°CEB), facilitar a transição da criança para a escolaridade obrigatória. Convém realçar, mais uma vez, que não se pretende que a educação pré-escolar se organize em função desta transição, mas que se perspective no sentido da educação ao longo da vida, devendo, no entanto, salvaguardar-se a existência de condições que lhe permitam abordar a etapa seguinte com sucesso.

A intencionalidade educativa decorre, então, do processo reflexivo de observação, planeamento, acção, avaliação, comunicação e articulação, desenvolvido pelo educador,



de forma a adequar a sua prática às necessidades e características de cada uma e de todas as crianças.

2.1.5. Modelos Curriculares existentes

Existem, actualmente modelos curriculares adoptados por educadores de infância e desenvolvidos na educação pré-escolar em Portugal. Tal resulta, como já referido, num factor de qualidade da prática desenvolvida. Esses modelos são: High/Scope, João de Deus e Movimento da Escola Moderna (MEM). Não consideramos ser o momento de nos debruçarmos sobre as características de cada um deles mas, de termos em conta um estudo realizado por Nabuco (1997). Este estudo teve por objectivo estudar o impacto no fim da escolaridade obrigatória dos três currículos de educação pré-escolar acima mencionados. Os seus resultados, em termos de dados de observação formal, evidenciaram que o MEM estimula as actividades de expressão plástica, de manipulação e concede mais tempo ao "recordar". O High/Scope encoraja mais actividades: científicas, de resolução de problemas, de faz-de-conta, relacionadas com histórias, rimas, música e de interacção entre pares. Por outro lado o currículo João de Deus evidencia-se por dedicar mais tempo à leitura, escrita e matemática, e por não estimular tanto a escolha das actividades por parte das crianças. Os resultados da escala ECERS, utilizada no estudo, revelaram que o High/Scope e o MEM são muito parecidos. No entanto, o primeiro obteve melhores resultados (significativos em termos estatísticos) nas subescalas 'rotinas e cuidados pessoais' e 'actividades de motricidade fina e grossa'. Por seu lado o MEM obteve melhores resultados (significativos em termos estatísticos) em 'actividades criativas', 'actividades de linguagem e raciocínio' e de 'desenvolvimento social'. Nesta escala o currículo João de Deus indicou resultados inferiores em relação aos outros, à excepção da subescala 'cuidados pessoais'.

À luz dos resultados deste estudo, provavelmente, torna-se mais clara a razão porque os educadores não aplicam na sua prática educativa um modelo curricular puro, consistente com determinada teoria.



2.1.6. Pedagogia de Projecto

Em termos de operacionalização das OCEPE faz-se referência ao desenvolvimento da Pedagogia de Projecto associada à qualidade da Educação Pré-Escolar. Os modelos curriculares anteriormente referidos, em diferentes graus, defendem a sua implementação e Gardner (2000), defende que a realização de projectos significativos e relativamente complexos, que acontecem ao longo do tempo, que apresentam características motivadoras, conduz ao desenvolvimento do entendimento e da habilidade das crianças que se envolvem na sua realização. Faz, assim, sentido debruçarmo-nos um pouco sobre esta linha pedagógica.

Esta pedagogia segundo Mendonça (2002, p. 65) é baseada em princípios que ajudam a decidir: O que deve ser aprendido? Quando deve ser aprendido? Como deve ser aprendido? Situa o enfoque de todo o processo na criança e na relação de influência recíproca que cada uma estabelece com o adulto, com as outras crianças e com o meio envolvente. De salientar que não há uma maneira única de desenvolver projectos com crianças porque estas se deixam impregnar pela interacção social, histórica e contextual que ocorre, tendo como referência as suas tradições e valores.

Vasconcelos (1998) associa a esta linha os seguintes princípios básicos:

- O respeito pela criança como ser único e global. A criança transporta um potencial imenso e o jardim de infância deve constituir-se como suporte para o seu desenvolvimento global. De acordo com Vasconcelos (cit. in Mendonça, 2002), a criança é "um ser competente a quem deve ser dada a oportunidade de ser cada vez mais autónoma e capaz de gerir o seu processo de aprendizagem." (p.67). Mas o que a criança aprende não deve ser entendido como um resultado automático do que nós pensamos que deve ser aprendido, uma parte significativa da aprendizagem da criança depende da sua acção. Os conhecimentos prévios e toda a sua experiência social são o suporte das novas aprendizagens que, deste modo, adquirem significado para as crianças.
- Quando se pensa em projecto pensa-se em desenvolvimento e aprendizagem de forma interligada. Tal significa que o processo de aprendizagem se inicia antes de a criança entrar na escola e está associado ao desenvolvimento ao longo da vida. Esta



perspectiva difere da teoria construtivista de Piaget (que considera a aprendizagem e o desenvolvimento como processos independentes em que a aprendizagem segue o desenvolvimento), e conta com o contributo de Vygotsky que atribui à aprendizagem o papel de motor do desenvolvimento. Diz este autor (cit. in Mendonça, 2002) que "o processo de desenvolvimento coincide com a aprendizagem, o processo de desenvolvimento segue a aprendizagem, que cria assim a zona de desenvolvimento próximo." (p. 68). A interligação do desenvolvimento e da aprendizagem, implica o envolvimento das crianças de forma a aprofundarem as suas experiências e as do seu meio ambiente e a valorizar situações de experiência, pois isso tem sentido para elas. Pode-se afirmar que a pedagogia de projecto pretende cultivar e desenvolver a vida inteligente da criança, enquanto activação "dos saberes e das competências, das sensibilidades estética, emocional e moral" (Katz & Chard, 1997, p.7). Dirige-se à "mente total" e ampla da criança, à medida que ela tenta encontrar sentido para as suas experiências. Encoraja-a a colocar questões, resolver situações problemáticas e "aumentar a sua consciência de fenómenos significativos à sua volta" (Katz & Chard, 1997, p.3). O trabalho de projecto "projecta" as crianças "para além do seu próprio desenvolvimento" afirma Vygotsky (cit. in Vasconcelos, 1998, p.154).

- A interacção entre as crianças, os adultos e os conteúdos assume uma importância muito significativa na abordagem por projectos. Tal verifica-se porque desafiam as capacidades das crianças, colocando-as em situação de aprendizagem, não se centrando apenas nos conteúdos de aprendizagem a transmitir. O conteúdo emerge das interacções entre as crianças e os adultos e do significado que lhe é atribuído, sobretudo nas representações que as crianças constroem sobre o mundo que as rodeia. A abordagem dos conteúdos situa-se dentro de uma estrutura como a que é proposta pelas orientações curriculares (Área de Formação Pessoas e Social, Área de Expressão e Comunicação e Área de Conhecimento do Mundo), mas o seu aprofundamento faz-se em relação ao estudo de uma problemática integrada na vida das crianças. A aprendizagem resultante destas interacções, que se realizam continuamente, de forma contextualizada, positivas e ricas, constitui uma espécie de caminho para o desenvolvimento. Neste ponto interessa salientar que a interacção não é um fim em si mesmo; torna-se válida quando é orientada para os fins da aprendizagem e do desenvolvimento. O que torna a interacção uma forma



de aprender é o apelo constante que ela faz à inteligência, à valoração e à decisão pessoal e em grupo, afirmam Angers e Bouchard (cit. in Vasconcelos, 1998).

Segundo Vasconcelos (1998) os projectos têm as seguintes características e funções:

- Construção progressiva/flexibilidade/complexidade crescente
- Contexto específico/situação num tempo e espaço determinado (dentro e fora do Jardim de Infância)
- Dimensão temporal/articula passado, presente e futuro
- Mobilizador/dinamizador requer o empenhamento de um grupo
- Integra actividades abertas (são completas), integradoras (aglutinam diferentes campos disciplinares molares) e significativas (interligam-se com conhecimentos anteriores)
- Globalização/conjunto de acções com uma finalidade
- Visa influenciar o futuro/os elementos do grupo são agentes de mudança/ desempenho de diferentes papéis
- Construção colectiva/ participação de todos/inter-relação

Em termos da Pedagogia de Projecto a importância dada ao ambiente educativo é tal que é considerado o terceiro educador.

- O ambiente educativo, o terceiro educador. Como já vimos parece existir um consenso alargado entre os investigadores no que diz respeito à importância do ambiente na interacção social e na aprendizagem. O trabalho de projecto, decorrente da implementação da Pedagogia de Projecto, preconiza a necessidade de entrar em relação com o ambiente, de o descobrir e valorar para o compreender. Se o educador acredita que a criança aprende através da interacção com os outros e o mundo à sua volta, tem de prever e criar condições para que tal aconteça.
- A valorização de um clima relacional positivo e caloroso sustenta um ambiente onde existem interacções entre muitas crianças e muitos adultos (pai, mãe, colega ou auxiliar).



- A valorização do ambiente educativo que se prolonga para além da sala (Vasconcelos, 1998, p.72).

É possível dinamizar a organização de uma sala, aberta ao mundo exterior, alargando a noção de ambiente e integrando a escola com a vida como já Dewey (1938-1963) preconizava. A sala torna-se um centro ao mesmo tempo estruturado e aberto de onde partem e para onde convergem as actividades. A sua organização é feita tendo em vista a interacção com o objectivo de criar um meio aberto, centrado no processo a viver e na cultura a aprender.

Segundo a mesma autora (1998), a organização do ambiente educativo deve assegurar certas características de interacção adequadas à aprendizagem e ao desenvolvimento:

- Diversidade alarga o campo de exploração, suscitando novos interesses e mantendo a espiral dos conhecimentos a construir;
- Intensidade esforço que as crianças investem para realizar os seus projectos, porque lhes pertencem;
- Continuidade é necessária que a criança mantenha a sua vontade de descobrir conhecimentos, de os apreciar e lhes dar sentido.

Trata-se de um processo de integração e estruturação dado que os saberes não se justapõem, integram-se uns com os outros, enriquecendo-se mutuamente.

- A valorização do ambiente educativo enquanto espaço funcional e estruturado. Para que as aprendizagens sejam eficazes o ambiente educativo tem de ser o mais adequado às actividades das crianças, razão pela qual deve ser planeado pelo educador, conjuntamente com as crianças.
- A valorização do ambiente educativo como espaço de integração cultural e social. Existe uma espécie de simbiose entre o meio e o jardim de infância se as interacções são intensas e contínuas. As crianças desvendam a realidade social assim como os valores culturais inerentes.

Por ser específica faz sentido abordar o tipo de planificação que se integra na Metodologia de Projecto/Abordagem de Projecto (Vasconcelos, 1998, pp.139-144). Um



projecto pode começar de muitas formas, através de: uma história que é contada; uma "novidade" que uma criança conta; um objecto novo que aparece na sala; uma situação-problema. Desenvolve-se de acordo com as seguintes fases:

Fase 1: Definição do problema - Nesta fase, as crianças fazem perguntas, questionam. Mas também partilham os saberes que já possuem sobre o assunto. Podem fazer desenhos ou esquemas ou escrever com a ajuda do educador. Este pode ajudá-las a construir uma "teia" ou uma "rede" (Katz & Chard, 1997) de ideias sobre o que já sabem e/ou que desejam saber. Esta fase implica amplas e longas conversas em grande e em pequeno grupo. O adulto desempenha um papel fundamental, na manutenção do diálogo, da conversa, na complexificação das questões, na gestão da participação de todas as crianças (estimulando as menos participativas). Paralelamente, com o objectivo de enriquecer e perspectivar a planificação do trabalho, o educador pode elaborar a sua própria teia/mapa conceptual, como forma de prever os níveis de pesquisa. Este mapa conceptual não é definitivo, poderá ser alterado no decurso do projecto que o originou, na sequência de mudanças ao longo processo.

Fase 2: Planificação e lançamento do trabalho - Nesta fase o mais importante é concretizar: o que se vai fazer, qual a ordem por que se faz, como se vai fazer. Dividem-se tarefas; organiza-se o tempo; antecipam-se acontecimentos; faz-se o inventário dos recursos: humanos e materiais. O papel do adulto é observar a organização do grupo, aconselhar, orientar, dar ideias, registar.

Fase 3: Execução - Chegou a hora de iniciar o processo de pesquisa através de experiências directas: uma visita de estudo, uma entrevista, uma pesquisa documental. As crianças preparam anteriormente o que pretendem saber, as perguntas que querem fazer e os materiais necessários à realização da pesquisa. Quando regressam à sala registam, seleccionam e organizam a informação. Aprofundam a informação adquirida, colocam novas questões e voltam a planear o que vão fazer. Durante esta fase ocorre uma multiplicação de linguagens (plástica, musical, dramática, ...). O educador intervém para ajudar as crianças a fazerem o ponto da situação.

Fase 4: Avaliação/Divulgação - É parte intrínseca de um trabalho de projecto, na fase final, a sua divulgação. Ao realizá-la a criança deverá adequar a informação ao público-alvo, o que desencadeia um processo cognitivo sofisticado e elaborado. Também



deverá avaliar o trabalho realizado, relançando-se em novos projectos ou em pesquisas mais aprofundadas. As crianças comparam o que aprenderam com as questões inicialmente formuladas, analisam o contributo de cada um dos elementos do grupo.

As fases que, anteriormente foram abordadas não são compartimentos estanques, estão interligadas, fazem parte de um processo contínuo, que durante a fase de execução está aberto ao aparecimento de novos problemas e de novas questões que necessitam ser pesquisadas.

Pela natureza do trabalho de projecto a sua planificação pressupõe, não a formulação de objectivos específicos, mas a formulação de hipóteses de trabalho.

Mas o que aprendem as crianças? Segundo Katz e Chard (cit. in Vasconcelos, 1998, pp.153-154), a utilização desta pedagogia favorece níveis diferentes de aprendizagem relacionados com:

- Saberes: as crianças detêm novos conhecimentos sobre objectos e pessoas, novas concepções, novos significados. Alargam os seus horizontes (humanos e culturais);
- Predisposições: as crianças adquirem hábitos de mente ou tendências
 para reagir a determinadas situações de forma característica.
 São exemplos a curiosidade e/ou a persistência numa tarefa
 apesar das dificuldades;
- Sentimentos: estados subjectivos emocionais ou afectivos (sentir-se aceite, confiante, ansioso);
- Competências: ligadas à observação e recolha de dados, relacionados com as aprendizagens básicas da leitura, escrita e matemática, respeitantes ao domínio das várias formas de comunicação e expressão. Aprendem a afirmar-se de forma positiva e a ser assertivas. Aprendem ainda a funcionar em grupo e em democracia, a cooperar, a negociar, a descobrir formas de liderança.



Neste sentido, a estrutura inerente ao desenvolvimento de projectos funciona como um andaime ("scaffold", na terminologia original inglesa) para favorecer o trabalho na zona de desenvolvimento próxima da criança. Um "scaffold" é, segundo Wood, Bruner e Ross (cit. in Vasconcelos, 1998, p.151), "a intervenção tutorizada do adulto, a qual deverá ser inversa ao domínio da situação pela criança".

Deste modo a intervenção do Educador deverá assumir as seguintes características:

- Guiar, motivar, confrontar e sustentar a aprendizagem e o desenvolvimento de cada criança enquanto ser único.
- Envolver-se em interacções complexas com as crianças, famílias, colegas, auxiliar de acção educativa, etc., com a finalidade de sustentar a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças, através de um planeamento da organização institucional, do contexto imediato, do currículo e do estilo de intervenção.
- Adoptar um estilo de intervenção interacional, de modo a permitir que as crianças realizem projectos e sejam capazes de suportar o seu desenvolvimento.

Importa que o educador proponha situações problemáticas e permita que as crianças encontrem as suas próprias soluções, que as debatam com outra criança, num pequeno grupo, ou mesmo com todo o grupo, apoiando a explicitação do porquê da resposta e estando atento a que todas as crianças tenham oportunidade de participar no processo de reflexão. (OCEPE, p.78)

A resolução de problemas estabelece uma situação de aprendizagem que deverá tocar todas as áreas e domínios, nos quais a criança será colocada perante perguntas que não são de resposta imediata e que, por conseguinte, a levam a reflectir sobre o como e o porquê.

Por tudo o que anteriormente se referiu:

Nós precisamos dar uma nova configuração aos currículos, de modo que eles se centrem nas habilidades, conhecimento, e acima de tudo, nos entendimentos que são verdadeiramente desejáveis [...] E precisamos adaptar esses currículos, tanto quanto possível, aos estilos de aprendizagens e forças específicas de cada aluno. (Gardner, 2000, p.72)



É neste contexto que a TIM fornece uma ocasião e uma forma de todos os educadores reflectirem sobre a sua acção educativa e compreenderem porque ela resulta (ou porque resulta bem com algumas crianças e não resulta com outras), ajudando a expandir e a diversificar o currículo de forma a adequá-lo a um número cada vez maior de crianças. Contribui de forma valiosa para a educação ao proporcionar uma ampla variedade de currículos estimulantes que permitem expandir o reportório de métodos, os instrumentos e as estratégias. Esta teoria funciona como uma filosofia que orienta o processo educativo.

2.2. Avaliação dinâmica do potencial cognitivo/aprendizagem contributo para uma intervenção educativa fundamentada

A avaliação pode ser considerada como das alavancas mais potentes da educação, ao alterarmos os seus meios, alteramos os currículos e alteramos os elementos que os enformam. Altera-se o que se ensina, como se ensina e como se avalia, em última análise, procura-se o entendimento do perfil das inteligências de cada aluno. Novas formas de educação, implicam novas formas de avaliação para estimular as competências da maior parte das crianças.

No início do século XXI continuam a colocar-se inúmeras questões sobre a forma de medir a inteligência. A abordagem psicométrica define inteligência em função de critérios métricos, em função dos resultados dos testes (Q.I.) e estes instrumentos de avaliação enfatizam as componentes cognitivas relacionadas com o raciocínio lógico-dedutivo. Estas componentes são válidas, no entanto, não conseguem definir totalmente os comportamentos inteligentes (adaptativos) revelados pelos indivíduos (Candeias, 2003). Poder-se-á então afirmar que o Q.I. não representa uma medida de inteligência, trata-se sim "de um conjunto de habilidades funcionando num contexto simbólico abstracto e operando em cima do conhecimento formal, sendo particularmente importante na previsão do sucesso escolar; porém isso não é a mesma coisa que 'capacidade intelectual geral'" (Roazzi et al, 2007, p. 24). É uma medida sem utilidade



para a compreensão ou previsão de inúmeros comportamentos que se poderiam designar inteligentes, como por exemplo a resolução de problemas complexos do dia-a-dia, mas que ocorrem fora do âmbito escolar, fora do âmbito das palavras, textos, números, equações e outros elementos simbólicos que se valorizam na escola.

Se seguirmos uma linha piagetiana teremos em conta que os testes Psicométricos medem diferenças individuais apenas no que respeita à velocidade do desenvolvimento. Cada criança tem um ritmo de desenvolvimento que resulta da sua interacção com o meio, assim, não será correcto enquadrar as crianças em escalas que considerem a faixa etária a que pertencem. Do mesmo modo, rejeitaremos a ideia de que fazer rápido é fazer melhor.

Gardner (2000) defende que a identificação precoce das forças e fraquezas pode ser muito útil para indicar quais as experiências de que as crianças podem beneficiar e, mais que isso, o facto de identificar uma fraqueza precocemente permite agir de imediato e planear medidas alternativas de ensino ou de compensação. Pois, como afirma, "é da máxima importância estimular todas as variadas inteligências humanas e todas as combinações de inteligência" (p.18). Este autor define avaliação "como a obtenção de informações sobre as capacidades e potenciais dos indivíduos, com o duplo objectivo de proporcionar um feedback útil aos indivíduos e informações proveitosas para a comunidade circundante" (2000, p.150).

A avaliação deveria tornar-se parte integrante do ambiente natural de aprendizagem, deveria ser parte do empenho natural de um indivíduo quando se encontrasse em situação de aprendizagem, não deveria necessitar de explícito reconhecimento ou rotulação. Deste modo, gradualmente, passa a fazer parte integrante da actividade da sala de aula e professores e alunos estarão a avaliar continuamente, o que permitirá uma maior sensibilidade às diferenças reveladas por cada aluno. E permitirá também o assumir, por parte dos alunos, de uma responsabilidade continuada e cada vez maior sobre os seus desempenhos e sobre o modo de os melhorar.



A utilização de testes padronizados de papel e lápis não é legítima para todas as inteligências. É necessário desenvolver meios para realizar uma avaliação adequada de cada uma delas, meios directos para cada inteligência e não indirectos como os linguísticos e/ou lógicos. Estes meios, através da diversificação de materiais, procuram identificar, fundamentalmente, as capacidades de resolver problemas ou de elaborar produtos associados a cada inteligência. Dentre estes meios poderemos referir a avaliação realizada a partir de projectos e *portfolios* que é substancialmente diferente daquela associada à testagem padronizada, já que o indivíduo em vez de:

- . Ser isolado para fins de testagem, trabalha e aproveita as contribuições de outras pessoas;
- . De se defrontar com um instrumento criado por outrem, fica envolvido num projecto que é da sua autoria;
- . De ser avaliado fora do contexto, é avaliado primeiramente dentro do contexto conhecido e utiliza esse facto como *feedback* para melhorar o seu próprio desempenho e entendimento.

Torna-se evidente que se deve perspectivar cada criança de modo isolado, comparando-a apenas com ela própria - avaliação a critério - e não fazendo a comparação com médias gerais - avaliação à norma (Cruz, in Candeias coord., 2009).

Podemos referir, de acordo com Gardner (2000), os seguintes critérios da avaliação:

- . Ser adequada à inteligência deve ser apresentada de forma que o potencial de cada inteligência seja monitorizado de modo directo e não através do recurso a "lentes" da lógica ou da matemática;
- . Adequada em termos de desenvolvimento deve usar técnicas apropriadas ao nível de desenvolvimento da criança naquele domínio específico de conhecimento;
- . Ligada a recomendações qualquer resultado ou descrição deve estar ligado a actividades recomendadas para a criança com aquele específico perfil intelectual.



2.2.1. Avaliação Dinâmica

Subjacente ao que se referiu anteriormente sobre a avaliação, está o conceito de Avaliação Dinâmica. Definida em linhas gerais, a avaliação dinâmica está relacionada de uma maneira natural com a intervenção. Em essência, o objectivo da avaliação dinâmica é intervir e modificar. Fazem parte da avaliação dinâmica também entrevistas, projectos, actuações de vários tipos e outras formas de apreciação.

Para compreender melhor o conceito é preciso relacioná-lo com o que o antecedeu, o da avaliação estática. Assim, e de acordo com Sternberg e Grigorenko (2003) as diferenças entre estes dois paradigmas são:

- O papel dos estádios estáticos *versus* os processos dinâmicos prende-se com o facto da avaliação estática colocar a ênfase nos produtos da avaliação que resulta de habilidades existentes, enquanto a avaliação dinâmica enfatiza a quantificação dos processos psicológicos que estão envolvidos na aprendizagem (estado de desenvolvimento *versus* processos em desenvolvimento);
- O papel do *feedback* na avaliação estática não há qualquer tipo de *feedback* por parte do examinador sobre a qualidade da resposta, enquanto na avaliação dinâmica o examinador fornece *feedback* de modo explícito ou implícito;
- A qualidade da relação existente entre o examinador e o examinado na avaliação estática o examinador procura evitar o mais possível envolver-se e procura ser neutro em relação ao examinando, enquanto na avaliação dinâmica se verifica uma relação bidireccional, criando-se uma atmosfera de ensino e ajuda.

Vygotsky e Feuerstein desenvolveram as bases da avaliação dinâmica que surge como alternativa à tradicional comprovação estática. Vygotsky (Sternberg & Grigorenko, 2003) propôs provas dinâmicas como um meio para medir a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) ou zona entre a actuação independente e a actuação guiada ou orientada de um indivíduo. A ideia principal era que este tipo de provas podia medir a capacidade de uma pessoa para aproveitar a orientação e podia oferecer uma imagem da ZDP dessa pessoa. Feuerstein (Sternberg & Grigorenko, 2003) defende que a aprendizagem pode ser directa (como acontece normalmente nas aulas) ou mediada. As provas estáticas podem



medir a aprendizagem directa, enquanto uma prova dinâmica administrada por um examinador qualificado pode medir a capacidade de aproveitar aquilo que este autor designa por Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM).

Nos testes estáticos o examinador apresenta itens, isolados ou em grupo, e pede a cada sujeito que responda sucessivamente a cada um deles sem nenhum tipo de intervenção. Posteriormente cada sujeito receberá uma informação baseada numa pontuação ou conjunto de pontuações. Nos testes dinâmicos o sujeito continua a receber um ou mais itens mas onde a pontuação se baseia num sistema que tem em conta os resultados de uma intervenção. Esta intervenção é desenvolvida pelo examinador que ensina ao sujeito como obter melhor rendimento em itens concretos ou no conjunto da prova.

Convencionalmente existe a noção de que as competências representam atributos relativamente estáveis do indivíduo (o que é um anacronismo), que se desenvolvem na interacção entre a herança genética e o meio. Sternberg (in Sternberg & Grigorenko 2003) apresenta uma noção alternativa que considera que as competências são experiência (ou perícia) em desenvolvimento, que se pode identificar como inteligência para este autor. Que se define como o processo contínuo de aquisição e consolidação de um conjunto de competências necessárias para um nível elevado de experiência ou domínio em um ou mais âmbitos de actuação na vida. Ao considerar as competências como formas de experiência em desenvolvimento, define-se que não são fixas, mas maleáveis e flexíveis. Consequentemente, para as medir é necessário um modo que tenha em conta as suas características próprias. Os resultados obtidos deverão estar correlacionados com o êxito posterior pois, ambos requerem tipos de experiência em desenvolvimento relacionados. Ambos requerem o que por vezes se designa por metacomponentes do pensamento: reconhecimento e definição de problemas, formulação de estratégias para a sua resolução, representação de informação, discriminação de recursos, supervisão e avaliação das soluções encontradas. Por outro lado, estas competências desenvolvem-se em resultado da co-variação e da interacção entre os genes e as exigências do meio que são fonte de diferenças individuais.



As competências analíticas, criativas e práticas, incluídas no modelo de inteligência de sucesso de Sternberg (2005), medidas pelas provas dinâmicas não são mais do que formas de experiência em desenvolvimento. Todas são úteis em vários tipos de tarefas da vida. Mas as provas tradicionais podem prejudicar injustamente os estudantes que não obtêm um bom rendimento numa gama de experiências estreita. Ao ampliar a gama da experiência em desenvolvimento que se mede, descobrimos que muitas crianças que por vezes não se identificam como capazes, na realidade desenvolveram tipos importantes de experiência. Os estudantes devem aprender a usar conjuntamente os três tipos de competências: analíticas, práticas e criativas.

Investigações realizadas (Sternberg, 2005 e Sternberg & Grigorenko, 2003) demonstram que o conjunto de competências avaliadas pelas provas convencionais representam somente uma pequena parte dos tipos de experiência em desenvolvimento que favorecem o êxito na vida. Enquanto não ampliarmos as nossas noções sobre as competências e não reconhecermos que quando as medimos estamos a medir formas de experiência em desenvolvimento, corremos o risco de condenar a um futuro sombrio muitas pessoas que poderiam dar importantes contribuições à nossa sociedade. Do mesmo modo, estaremos a sobrevalorizar os estudantes com capacidade para obter êxito num determinado tipo de ensino, mas que não possuem, necessariamente, a mesma capacidade para o êxito posterior, durante as suas vidas.

Testes dinâmicos correctamente aplicados podem ajudar a reduzir as desigualdades educativas, proporcionando aquilo que se considera serem meios mais justos e equitativos para avaliar a capacidade de aprendizagem dos estudantes. Para crianças desfavorecidas, quantificar a sua aprendizagem em acção, com a ajuda e a supervisão de um adulto, poderá ser a única maneira de avaliar o seu verdadeiro nível de rendimento.

Resumindo: a Avaliação Dinâmica pode fornecer um meio de quantificar o verdadeiro potencial de crescimento de uma pessoa. As provas dinâmicas foram explicitamente criadas para medir o potencial de desenvolvimento. Por outro lado, numa situação que envolva este tipo de avaliação o indivíduo está motivado para activar o seu potencial



cognitivo, o que facilitará a aprendizagem e, por sua vez provocará a mudança ao nível das estruturas cognitivas. Mais uma vez aprendizagem e desenvolvimento intimamente ligados.

2.2.2. Projecto Spectrum e Avaliação

As OCEPE apontam a avaliação como uma das etapas da intencionalidade do processo educativo, como anteriormente referimos. Mencionam o porquê - adequar o processo educativo. O quê - processos e efeitos. Com quem - todos os intervenientes no processo educativo. Mas deixam ao critério de cada educador a forma, como a desenvolver.

Em 2007 a Circular N.º 17/DSDC/DEPEB refere objectivos, princípios, intervenientes a ter em conta na avaliação na Educação Pré-Escolar. Refere ainda que a DGIDC elaborou o documento "Procedimentos e Práticas Organizativas e Pedagógicas na Avaliação da Educação Pré-Escolar". No entanto, nenhum destes documentos apresenta modelos que se possam adaptar às diferentes realidades e contextos de cada educador e que sirvam de instrumento à concretização do processo avaliativo.

Após tudo o que foi exposto, ao longo deste trabalho, faz sentido defender uma avaliação que seja significativa e contextualizada, que enfraqueça a linha entre currículo e avaliação, que utilize medidas adequadas a cada inteligência, que torne possível descobrir quais os pontos fortes de cada criança como forma de proporcionar o acesso a áreas em que possa ter maior dificuldade. A avaliação realizada a partir do projecto Spectrum (Krechevsky *in* Gardner, 2000, pp. 77-98) possui estas características.

Trata-se de um projecto de pesquisa a longo prazo, resultante da colaboração entre vários pesquisadores de *Harvard*. Desenvolveu-se em três fases (Krechevsky 2001), a saber:

. Fase I (1984-1988) - o objectivo era desenvolver novas formas de avaliar as capacidades cognitivas das crianças que frequentavam a Educação Infantil. Foram planeados diversos materiais relacionados com o currículo e a avaliação, com o objectivo

Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos



de identificar uma maior gama de capacidades cognitivas, que a que existia à data nos programas tradicionais de educação infantil;

- . Fase II (1988/1989) determinou-se se a abordagem que enquadrava o Spectrum era passível de ser alterada de modo a identificar capacidades cognitivas relativas, em crianças em risco de insucesso escolar (educação infantil, e primeira série);
- . Fase III (1990-1992) investigou-se se a performance escolar das crianças em risco de insucesso poderia ser melhorada se se identificassem e estimulassem as áreas em que revelavam competência. Nos últimos anos esta abordagem foi adaptada por inúmeros pesquisadores e praticantes.

Em Portugal, vários são os estudos desenvolvidos neste âmbito:

- . Rebocho (2007) desenvolveu um estudo exploratório de um modelo de avaliação baseado no Projecto Spectrum que pretende avaliar o potencial cognitivo em crianças de Regime Educativo Comum e em crianças com NEE, em turmas do 2º ano de escolaridade;
- . Monteiro (2009) realizou um trabalho que tenta perceber quais as relações existentes entre o desenvolvimento potencial de crianças em idade pré-escolar nos concelhos de Évora e Viana do Alentejo, mais especificamente, na freguesia de Aguiar, o meio onde estas residem e ainda a frequência, ou não, de actividades extracurriculares.
- . Palma (2009) elaborou um estudo que se centra na intervenção e avaliação inclusivas, com o objectivo de caracterizar o desenvolvimento do potencial de alunos com necessidades educativas específicas que desenvolvem projectos inovadores.

O Projecto *Spectrum* (Krechevsky *in* Gardner, 2000, pp. 77-98) não parte da ideia de inteligência como uma entidade ou conjunto de identidades que se podem avaliar numa forma pura. Parte do princípio de que primeiro há que proporcionar oportunidades em que as inteligências ou conjuntos de inteligências possam ser estimuladas. Só após vastas ocasiões de exploração ou imersão se justifica a avaliação, e nesse momento já não faz sentido falar em forma pura.



De acordo com Krechevsky (2001) o Spectrum deve ser encarado como uma abordagem que se baseia na teoria relativa à avaliação e à prática educativa nos primeiros anos de infância, com a finalidade particular de identificar e estimular os interesses e capacidades cognitivas diversos das crianças desta faixa etária. Deste modo, esta abordagem de avaliação, em vez de oferecer mais um teste, proporciona condições para que as crianças se envolvam em vários domínios.

Os materiais utilizados garantem "a exposição a domínios que apresentam experiências sociais, corporais, musicais, matemáticas, linguísticas, mecânicas, artísticas e científicas" (Krechevsky, 2001, p.11). Trata-se de uma bateria de actividades do quotidiano, que motiva as crianças através de jogos, com significado e contextualizados, de resolução de tarefas e problemas. A este respeito Krechevsky (2001) refere que:

Estamos particularmente preocupados em oferecer à criança que tem capacidades em áreas tradicionalmente não reconhecidas na escola a oportunidade de encontrar uma conexão significativa com alguma área de conteúdo no desenrolar das avaliações do Spectrum. (p.11)

Assim, todo o conceito de avaliação se baseia no pressuposto de que "podemos e devemos observar os indivíduos isoladamente, conforme eles resolvem problemas ou elaboram produtos considerados importantes em seu contexto social específico" (Gardner, 2000, p.188).

Por outro lado, ao explorar o interesse e motivação da criança, possibilita-se que se comprometam significativamente com a sua própria aprendizagem. Este facto explica porque as crianças beneficiam com a utilização do *Spectrum*, uma vez que proporciona o seu envolvimento activo no processo de avaliação, permitindo-lhe reflectir sobre os seus interesses e potencialidades e o seu envolvimento activo na recolha de dados e na documentação do seu trabalho.

A informação obtida a partir do *Spectrum* tem um enorme potencial para a planificação de intervenções educativas adequadas para as crianças que foram alvo das suas actividades, e tem também a capacidade de revelar áreas de potencialidade inesperadas e

Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos



de aumentar a autoestima, em especial no caso das crianças que não se evidenciam no currículo padrão (Krechevsky *in* Gardner, 2003, pp. 77-98). No entanto, os resultados deste tipo de avaliação não invalidam, pelo contrário suplementam, outros dados recolhidos, nomeadamente, de observações diárias, questionários e entrevistas aos pais.

Pode então concluir-se que a utilização do *Spectrum* tem um duplo objectivo, científico e prático (Krechevsky *in* Gardner, 2000, pp. 77-98):

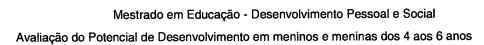
- . Científico identificação fiável das diferenças individuais iniciais (conhecimentos, atitudes, interesses e formas de trabalho das crianças) e valor preditivo dessa identificação precoce;
- . Prático os pais e os professores provavelmente beneficiarão com as informações a respeito das competências cognitivas das suas crianças (elaboração de um currículo cognitivo orientado), numa etapa em que o cérebro da criança é especialmente plástico, em que as escolas revelam maior flexibilidade e em que a componente de livre escolha se encontra contemplada na maioria dos currículos.

Representa uma tentativa de identificar uma gama mais ampla de competências, num contexto inserido na cultura e significativo para a criança.

Compreender e aumentar a inteligência das crianças com que interagimos deverá ter como objectivo último a plena realização nas suas vidas do potencial intelectual que possuem. Para alcançar este desiderato faz sentido considerarmos a abordagem do *Spectrum*, dado que se constitui, comprovadamente, como um instrumento alternativo de avaliação e como uma estrutura para o enriquecimento curricular.



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos





2ª PARTE ESTUDO EMPÍRICO



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos



3. AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO POTENCIAL.

Na primeira parte do presente trabalho pesquisámos, procurámos em diversas fontes e compilámos informações já existentes sobre questões relacionadas com a Inteligência, Competência, Potencial e com a Avaliação e Intervenção ao nível da Educação Pré-Escolar.

No estudo empírico pretendemos avaliar o potencial cognitivo/desenvolvimento de 42 crianças (meninos e meninas) dos 4 aos 6 anos, a frequentarem dois Jardins de Infância da cidade de Évora; pretendemos também avaliar o contexto de sala de actividades dos respectivos jardins de infância. Esta avaliação será enquadrada pela TIM de Howard Gardner (2000) e pelo projecto *Spectrum* (Krechevsky, 2001).

É nosso propósito estabelecer uma ligação efectiva e válida entre o que apreendemos na revisão teórica e a sua aplicação em termos de processo educativo. Em última análise o que se pretende é descobrir/alargar conhecimentos. Como Sousa (2005) refere, quando se investiga procura-se ultrapassar as fronteiras do conhecimento actual, avançando em áreas ainda pouco conhecidas, desbravando novos conhecimentos, procurando trazer à luz conhecimentos que sejam úteis a um grupo específico de sujeitos. O que está em causa é a procura de conhecimentos que sejam aplicáveis nas práticas educativas diárias, que possam ser transmitidos a outros educadores e que contribuam para o aumento do bem-estar das crianças e para o seu desenvolvimento holístico. Em concreto procuramos conhecimentos e métodos de avaliação que nos permitam caracterizar com eficácia o potencial cognitivo destas crianças, para a partir desta avaliação, contribuir para o desenvolvimento desse mesmo potencial. A direcção adoptada para o desenvolvimento do estudo prende-se com o facto de considerarmos ser este um campo que necessita investigação aprofundada, com vista à implementação de procedimentos/instrumentos que permitam aos educadores uma linha base de partilha que conduza à sua discussão/enriquecimento e eventual alteração face às suas realidades específicas.



Para tal apresentamos de seguida uma breve caracterização da metodologia seleccionada para o estudo dos objectivos e das hipóteses deste trabalho. Depois, será feita uma breve caracterização dos indivíduos que constituem a amostra, assim como dos procedimentos adoptados neste estudo e das atitudes éticas subjacentes. Finalmente, far-se-á a exposição dos instrumentos utilizados na recolha de dados e a respectiva descrição.

3.1. Opções metodológicas

Quando se inicia a investigação uma das primeiras questões a resolver é a escolha do tipo de metodologia, que está directamente relacionada com o tipo de estudo que se pretende realizar. Porque, de acordo com Quivy (1998) metodologia é "o prolongamento natural da problemática, articulando de forma operacional os marcos e as pistas que serão finalmente retidos para orientar o trabalho de observação e análise" (p.151).

Entre os vários métodos poderemos citar os que se apoiam no paradigma quantitativo e no qualitativo. Rebocho (2007) refere que a diferença entre ambos está "intimamente ligada ao processo de investigação, pressupõe existir uma correspondência entre epistemologia, teoria e método, todavia, a distinção é feita, habitualmente, através do método utilizado" (p.73).

Carmo e colaboradores (1998) afirmam que os investigadores não têm necessariamente que optar em exclusivo pela utilização de um dos métodos, quantitativo ou qualitativo. Podem até combiná-los dado que existe complementaridade entre ambos.

Sousa (2005) refere que ao analisar as investigações levadas a cabo na última década, no âmbito da educação, na Europa e nos Estados Unidos, se constata uma alteração de posição da maioria dos investigadores, ao ultrapassarem a questão qualitativa-quantitativa para avançarem para uma posição que designa por "eclética". Esta posição procura retirar a maior informação possível do contexto da investigação, cruzando diferentes metodologias, independentemente dos seus pressupostos epistemológicos.



O estudo que realizamos é de carácter correlacional, situando-se entre os métodos descritivos ou compreensivos e os métodos experimentais. Esta abordagem está mais voltada para "a compreensão de fenómenos através da formulação de hipóteses sobre as relações entre as variáveis" (Monteiro, 2010).

Assim, se tivermos presentes os objectivos e a especificidade deste estudo teremos de adoptar o ponto de vista de Rebocho (2007) quando refere que "a complementaridade dos paradigmas conceptuais das abordagens qualitativas e quantitativas surgem-nos como o mais adequado a um estudo que procura uma visão mais holística, através da globalidade e da compreensão dos fenómenos, estudando a realidade sem a fragmentar e sem a retirar do seu contexto." (p.74)

3.2. Contextualização e delineamento dos objectivos de investigação

Minhas próprias observações sugerem que, na vida, raramente os destinos dos indivíduos são determinados por aquilo que eles são incapazes de fazer. É muito mais provável que as suas trajectórias de vida sejam moldadas pelas capacidades e habilidades que desenvolveram, e estas, por sua vez, são significativamente determinadas pelo perfil de inteligências com o qual foram dotados e/ou estimulados no início da vida.

Howard Gardner (1995, p.176)

Todos nós, responsáveis pela educação, particularmente pela educação pré-escolar, precisamos prestar uma atenção aprofundada às potencialidades e interesses das crianças que constituem os nossos grupos, para que possamos estimular as suas capacidades e habilidades.

A revisão da literatura apresentada na primeira parte fundamenta e valida este estudo com o qual se pretende aprofundar os estudos de adaptação da TIM aos métodos pré-escolares disponíveis para avaliação das crianças assim como para análise e caracterização do contexto educativo (sala de actividades), componentes essenciais do processo educativo



que desejamos desenvolver. Para tal é essencial a obtenção de respostas para as questões que, de acordo com o quadro conceptual, seguidamente formulamos.

3.2.1. Questões de Investigação

Será que a percepção das educadoras de infância acerca do potencial das crianças está relacionada com as competências demonstradas pelas crianças através da avaliação baseada nas IM?

Será que há diferenças no desenvolvimento do potencial em meninos e meninas da faixa etária dos 4 aos 6 anos?

Será que existe relação entre o potencial da criança, avaliado pelo modelo de avaliação apoiado no *Spectrum* e as habilitações literárias do pai e da mãe e a sua situação profissional?

Será que há uma relação entre as competências demonstradas pelas crianças, avaliadas pelo modelo de avaliação apoiado no *Spectrum* e as características da sala de jardim de infância que frequentam?

Estas questões remetem-nos para o modelo teórico de Howard Gardner e para a sua aplicação ao ambiente de sala de actividades, no que concerne aos factores ecológicos na aprendizagem e à implementação de áreas ou centros de actividades "favoráveis às inteligências".



3.2.2. Objectivos:

Objectivo Geral

. Caracterizar o desenvolvimento do potencial em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos.

Objectivos Específicos

- . Compreender se a percepção das educadoras de infância acerca do potencial das crianças está relacionada com as competências demonstradas pelas crianças através da avaliação baseada no *Spectrum*.
- . Entender se há diferenças do desenvolvimento do potencial cognitivo em meninos e meninas desta faixa etária.
- . Perceber se existe relação entre o potencial, avaliado pelo modelo de avaliação apoiado no *Spectrum* e as habilitações literárias do pai e da mãe e a sua situação profissional.
- . Compreender se existe relação entre as competências demonstradas pelas crianças, através da avaliação apoiada no *Spectrum*, e as características da sala de jardim de infância.

3.2.3. Enunciação de Hipóteses:

Entendemos hipótese, em concordância com Sousa (2005), como a resposta mais provável, como uma relação verificável entre duas ou mais variáveis. Face às questões e objectivos, anteriormente definidos, enunciamos o seguinte conjunto de hipóteses.

- H1 Existe uma relação entre a percepção das educadoras de infância acerca do potencial das crianças e as competências demonstradas pelas crianças através da avaliação baseada no modelo de avaliação apoiado no Spectrum.
- H2 Existem diferenças do desenvolvimento do potencial em meninos e meninas desta faixa etária.



- H3 Existe relação entre o potencial, avaliado pelo modelo do *Spectrum* e as habilitações literárias do pai e da mãe e a sua situação profissional.
- H4 Existe relação entre as competências demonstradas pelas crianças através da avaliação baseada no *Spectrum* e as características da sala de jardim de infância.

3.3. Caracterização/constituição da amostra

Passamos a descrever o estudo das questões de investigação, dos objectivos e das hipóteses enunciados. Procuramos encontrar fundamentos para compreender como poderemos contribuir para a mudança de paradigma em termos de Avaliação e de Desenvolvimento Curricular no que à Educação Pré-Escolar respeita.

. Começamos por apresentar as características da amostra de conveniência retirada da população. Assim, foram seleccionados dois grupos heterogéneos de crianças que frequentam jardins de infância da rede pública, situados no Bairro dos Canaviais e no Bairro da Cruz da Picada, e as respectivas educadoras.

Quadro 1 – Participantes no estudo por Jardim de Infância (JI)

| Meio | Crianças | Percentagem |
|----------------|----------|-------------|
| Canaviais | 22 | 52,4 |
| Cruz da Picada | 20 | 47,6 |
| Total | 42 | 100 |



Participam neste estudo, constituindo a sua amostra total, 42 crianças sendo 22 do jardim de infância de Canaviais e 20 do jardim de infância de Cruz da Picada, como se poderá verificar da análise do Quadro 1.

Quadro 2 - Estatística descritiva - Idade por JI

| Meio | | Idade | | Total |
|----------------|----|-------|----|-------|
| | 3 | 4 | 5 | |
| Canaviais | 6 | 9 | 7 | 22 |
| Cruz da Picada | 8 | 5 | 7 | 20 |
| Total | 14 | 14 | 14 | 42 |

As idades das crianças que integram a nossa amostra estão compreendidas entre o valor mínimo de 3 e o valor máximo de 5 anos. Podemos verificar no Quadro 2 que nos Canaviais as crianças da idade intermédia representam o grupo maior (41%), enquanto na Cruz da Picada essa posição é ocupada pelas crianças de idade mais baixa (40%).

Quadro 3 - Posicionamento em relação aos Irmãos por JI

| Meio | Filho Único | Mais velho | Mais novo | Do meio | Total |
|----------------|-------------|------------|-----------|---------|-------|
| Canaviais | 13 | 1 | 8 | 0 | 22 |
| Cruz da Picada | 4 | 6 | 7 | 3 | 20 |
| Total | 17 | 7 | 15 | 3 | 42 |



De acordo com o Quadro 3 o posicionamento das crianças que integram a nossa amostra difere bastante de grupo para grupo. No dos Canaviais os filhos únicos são mais de 59% do grupo, enquanto no grupo da Cruz da Picada os filhos mais novos estão em maior percentagem, quase 32%.

Quadro 4 – Distribuição por Sexo por JI

| Meio | Masculino | Feminino | Total |
|----------------|-----------|----------|-------|
| Canaviais | 11 | 11 | 22 |
| Cruz da Picada | 8 | 12 | 20 |
| Total | 19 | 23 | 42 |

Em termos de distribuição das crianças por sexo, como se pode verificar no Quadro 4, salienta-se o facto de haver homogeneidade no grupo dos Canaviais com igual número de meninos e meninas, 50% por sexo, no grupo da Cruz da Picada há mais meninas que meninos, 60% e 40%, respectivamente. No total da amostra há mais meninas, a percentagem é de cerca de 52%.

Outro aspecto importante em termos da caracterização da nossa amostra é a descrição das suas características em relação aos níveis de habilitações literárias de ambos os progenitores, à sua profissão e à sua situação profissional.



Quadro 5 – Habilitações Literárias dos Pais por JI

| | Canaviais | | Cru | Cruz da Picada | | |
|-----------------|-----------|-----|-----|----------------|-------|--|
| | Mãe | Pai | Mãe | Pai | Total | |
| Básico - 4º Ano | 0 | 2 | 2 | 5 | 9 | |
| Básico - 6º Ano | 4 | 8 | 5 | 3 | 20 | |
| Básico - 9º Ano | 6 | 6 | 9 | 4 | 25 | |
| Secundário | 5 | 2 | 2 | 5 | 14 | |
| Curso médio | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| Curso Superior | 6 | 4 | 0 | 0 | 10 | |

Verifica-se segundo o Quadro 5 que, nos Canaviais 9,1% dos pais tem apenas o 4° ano de escolaridade, 36,4% concluiu o 6° ano, 27,3% concluiu o ensino Básico, 9,1% concluiu o 12° ano e 18,2% tem o grau de licenciado. Em relação às mães, e ainda em ralação aos Canaviais, não existe nenhuma mãe que não tenha completado pelo menos o 6° ano (18,2%), 22,7% completaram o ensino básico, 27,3% completaram o secundário e 27,3% tem o grau de licenciada. Não se obtiveram dados de uma mãe.

Verificamos também que existem diferenças em relação à Cruz da Picada, neste meio 25% dos pais têm o 4° ano, 15% têm o 6° ano, 20% concluiu o ensino básico e 25% concluiu o ensino secundário. Nenhum pai tem o grau de licenciado e não se obtiveram dados de três pais. No que diz respeito às mães, 10% tem o 4° ano, 25% tem o 6° ano, 45% concluiu a escolaridade obrigatória (9° ano), 10% concluiu o ensino secundário e apenas uma (5%) tem um curso médio. Nenhuma mãe tem o grau de licenciada e não se obtiveram dados de uma.

No total dos pais verificamos que a maioria (30%) concluiu a escolaridade obrigatória, que 30% têm habilitações académicas para além da escolaridade obrigatória e que cerca de 35% não concluíram a escolaridade obrigatória. Não tivemos acesso aos dados de 5%. Verifica-se ainda que, de uma forma geral, as mães apresentam habilitações académicas superiores aos pais.



Quadro 6 - Profissão do Pai por JI

| | M | leio | 75. 4.1 |
|-------------------------------------|-----------|----------------|---------|
| | Canaviais | Cruz da Picada | Total |
| Empresário | 1 | 0 | 1 |
| Funcionário Público | 1 | 2 | 3 |
| Professor | 1 | 0 | 1 |
| Operário Fabril | 1 | 0 | 1 |
| Mecânico | 2 | 3 | 5 |
| Pedreiro | 2 | 1 | 3 |
| Trabalhador rural | 2 | 0 | 2 |
| Motorista | 1 | 0 | 1 |
| Empregado de Hotelaria | 1 | 0 | 1 |
| Pintor Construção Civil | 1 | 0 | 1 |
| Operário de Posto de abastecimento. | 1 | 0 | 1 |
| Engenheiro Informático | 1 | 0 | 1 |
| Vigilante | 1 | 0 | 1 |
| Condutor de Máquinas | 1 | 1 | 2 |
| Distribuidor | 1 | 0 | 1 |
| Encarregado de Armazém | 1 | 0 | 1 |
| Biólogo | 1 | 0 | 1 |
| Estudante | 0 | 1 | 1 |
| Estafeta | 0 | 1 | 1 |
| Técnico de Contabilidade | 0 | 1 | 1 |
| Taxista | 0 | 1 | 1 |
| Bancário | 0 | 1 | 1 |
| Total | 20 | 12 | 32 |

Relativamente às profissões exercidas pelo pai, como se vê no Quadro 6, revelam um nível socio-económico baixo, tanto nos Canaviais como na Cruz da Picada, predominam as profissões que não requerem um nível académico elevado o que está em consonância com o que se referiu em termos de habilitações académicas. Não se conseguiram obter dados de dez pais.



Quadro 7 - Profissão da Mãe por JI

| | | Meio | Total |
|---------------------------|-----------|----------------|--------|
| | Canaviais | Cruz da Picada | 1 Otal |
| Empresária | 1 | 0 | 1 |
| Doméstica | 2 | 1 | 3 |
| Professora | 2 | 0 | 2 |
| Empregada de Balcão | 1 | 2 | 3 |
| Operária Fabril | 3 | 0 | 3 |
| Cabeleireira | 1 | 0 | 1 |
| Empregada Doméstica | 1 | 3 | 4 |
| Auxiliar Acção Médica | 1 | 0 | 1 |
| Comerciante | 2 | 0 | 2 |
| Economista | 1 | 0 | 1 |
| Massagista | 1 | 0 | 1 |
| Tradutora | 1 | 0 | 1 |
| Operadora de Hipermercado | 1 | 1 | 2 |
| Queijeira | 1 | 0 | 1 |
| Estudante | 0 | 1 | 1 |
| Auxiliar de Geriatria | 0 | 1 | 1 |
| Camareira | 0 | 1 | 1 |
| Assistente telefónica | 0 | 1 | 1 |
| Assistente administrativa | 0 | 1 | 1 |
| Empregada de escritório | 1 | 0 | 1 |
| Total | 20 | 12 | 32 |

Relativamente às profissões exercidas pelas mães, em relação à Cruz da Picada, o Quadro 7 revela um nível socio-económico baixo onde predominam as profissões que não requerem um nível académico elevado, o que está em consonância com o que se referiu em termos de habilitações académicas. Em relação aos Canaviais o nível socio-económico é mais elevado, surgem profissões que requerem um nível académico mais



elevado o que, mais uma vez, está em consonância com o que se referiu em termos de habilitações académicas. Não se conseguiram obter dados de dez mães.

Quadro 8 – Situação Profissional dos Pais por JI

| | Car | naviais | Cruz da | Picada | 77 1 |
|-----------------|-----|---------|---------|--------|-------|
| | Pai | Mãe | Pai | Mãe | Total |
| Activo(a) | 18 | 18 | 11 | 11 | 58 |
| Desempregado(a) | 4 | 2 | 5 | 8 | 19 |
| Reformado(a) | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Total | 22 | 21 | 16 | 19 | 78 |

Da análise do Quadro 8 verifica-se que existem mais pais e mães desempregados na Cruz da Picada que nos Canaviais. Mas o desemprego atinge mais as mães que os pais na Cruz da Picada, contrariamente ao que sucede nos Canaviais, que têm mais pais desempregados que mães. Curiosamente, em relação a cada um dos meios, existe o mesmo número de pais e mães activos.

3.4. Procedimentos e cuidados éticos

No que concerne ao estudo empírico o seu início foi marcado por uma conversa informal com as educadoras responsáveis pelos grupos de crianças dos Jardins de Infância em estudo. Posteriormente foram efectuados os contactos com os Agrupamentos respectivos. Seguiu-se a explicação às duas educadoras das actividades a realizar e a combinação dos dias e horários das mesmas. Foi dada uma indicação clara e pormenorizada do trabalho a desenvolver, explicitou-se a liberdade de desistência, de esclarecimento de dúvidas, assegurou-se a confidencialidade e o anonimato, explicou-se a acessibilidade aos dados e o facto de os resultados poderem ser divulgados e facultados aos intervenientes após ter sido concluída a investigação.



Também as crianças tomaram conhecimento do projecto através de explicação adequada à sua faixa etária. Finalmente, foram distribuídos os questionários às educadoras.

Ao longo de toda a investigação foram salvaguardadas as questões éticas e deontológicas, que incluem: manutenção de imparcialidade e anonimato quer na concretização e avaliação das actividades, assentes no modelo *Spectrum*, quer na aplicação dos questionários e posterior tratamento dos dados recolhidos; elaboração escrita do estudo tendo em atenção critérios de clareza e objectividade; disponibilidade para responder a questões que, eventualmente, sejam colocadas por qualquer dos intervenientes.

3.5. Instrumentos de recolha de dados

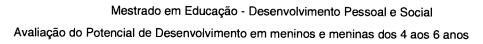
Toda a investigação requer uma escolha coerente dos instrumentos a utilizar na recolha de dados. Esta escolha deve ser equacionada de acordo com o tipo de estudo que se desenvolve e com os objectivos que se pretendem alcançar. No presente estudo, a caracterização do perfil de potencial cognitivo será baseada nas oito inteligências que Gardner (2002) enuncia na sua teoria e nas tarefas de avaliação que o Modelo de Avaliação Spectrum (Krechevsky, 2001) propõe para cada uma delas. A este propósito destacamos a adaptação já realizada para Portugal por Monteiro (2010) do referido modelo de avaliação.

Domínio da Inteligência Corporal-Cinestésica

Neste domínio foram propostas três actividades:

<u>Aquecimento</u> - jogo "O Chefe Manda" no qual se observou e registou o desempenho das crianças em relação a: consciência das partes do corpo, expressividade, controle corporal, capacidade de reproduzir movimentos e capacidade de gerar ideias de movimento;

<u>Circuito de Movimento</u> - com vários obstáculos para treinar salto à distância, equilíbrio, contornar, saltar em altura, saltar obstáculos e correr. Nesta actividade o registo das observações do desempenho das crianças teve em conta os seguintes itens: salta à





três lados com sinais de mais e três lados com sinais de menos. O terceiro dado tem cinco lados com sinais de mais e um lado com sinal de menos. O quarto dado tem cinco lados com sinais de menos e um de mais.

A avaliação foi realizada com uma criança de cada vez. O observador jogou com a criança e registou as características das jogadas na ficha de observação do jogo (Anexo 4-a)). Depois de analisados as fichas de observação do jogo, registou-se o total de pontos na grelha de resumo do jogo (Anexo 4-b)). O máximo de pontos possíveis de atingir é 22.

Domínio da Inteligência Interpessoal

Com a intenção de verificar quais as crianças que mais vezes foram escolhida como as preferidas para brincar no recreio e as que mais vezes foram escolhidas como as com que menos gostam de brincar, perguntou-se a cada criança individualmente quais as 3 crianças com quem mais gosta de brincar no recreio e quais as 3 crianças com quem menos gosta de brincar no recreio.

Instruções de cotação e aplicação:

Utilizou-se uma folha de registo onde foram escritos os nomes mencionados de acordo com as preferências (Anexo 5). Posteriormente, efectuaram-se as contagens para cada uma das crianças, número de vezes referida, para cada uma das situações ("gostam mais de brincar com" e "gostam menos de brincar com").

Domínio da Inteligência Intrapessoal

Neste domínio optou-se por um Teste de Avaliação de Habilidades Cognitivas de Soluções de Problemas Interpessoais (EVHACOSPI) e o questionário EVHACOSPI. (Anexos 6, 6-a), 6-b)), adaptado por A. Candeias e Monteiro (2010).



Instruções de cotação e aplicação:

No questionário são analisadas as respostas dadas pelas crianças perante a apresentação de determinados problema, é verificada a sua capacidade na resolução de problemas ou conflitos sociais. A avaliação das respostas é feita de acordo com critérios definidos para cada uma das perguntas (Anexo 6-c)).

Domínio da Inteligência Visuo-Espacial

No que concerne a este domínio propôs-se às crianças a realização de um desenho da figura humana e um desenho de um animal (representação do mundo visual a duas dimensões), e um produto tridimensional (representação do mundo visual a três dimensões.

Instruções de cotação e aplicação:

Para avaliar os produtos das crianças, foram utilizadas as fichas de observação (Anexo 7, 7-a) e 7-b)) e um total de nove critérios de avaliação (Anexo 7-c)) adaptados por Monteiro (2010) do projecto *Spectrum*. Foram pontuados da seguinte forma:

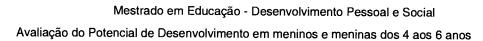
- 1. Capacidade baixa
- 2. Capacidade média
- 3. Capacidade alta

Domínio da Inteligência Musical

Propuseram-se neste domínio as actividades seguintes: cantar a canção "Parabéns", Coordenação Rítmica entre corpo e voz. Cada criança realizou as actividades individualmente. As canções foram gravadas.

Instruções de cotação e aplicação:

A concretização da actividade da canção foi avaliada em termos gerais, de ritmo e de tom. A actividade de Coordenação Rítmica avaliou-se em termos de conseguir ou não reproduzir a frase do observador. Procedeu-se ao registo das avaliações nas Fichas de



DERSION DE LA CONTRACTION DE L

observação (Anexos 8 e 8-a)) adaptadas do projecto Spectrum por Monteiro (2010).

Estabeleceu-se a seguinte cotação:

Para a canção:

Sim = 2 Pontos

 $N\tilde{a}o = 0$ Pontos

N/A = se a música for inaudível ou o jovem não participar da actividade.

Para a coordenação rítmica:

Sim = 3 Pontos

 $N\tilde{a}o = 0$ Pontos

Domínio da Inteligência Naturalista

Para a avaliação do potencial das crianças neste domínio foi proposta a realização do Jogo "Caça ao Tesouro", integralmente realizado como consta do projecto *Spectrum*. O propósito do jogo é proporcionar oportunidade à criança de realizar inferências lógicas e criar uma regra, estabelecendo ligação entre dois conjuntos de dados. Este jogo está relacionado com a capacidade de ir além na observação e de usar os dados apresentados para inferir regras fundamentais, o que constitui um elemento-chave do pensamento científico. O jogo propriamente dito consiste num tabuleiro onde as crianças caçam "tesouros" escondidos debaixo de bandeiras, numa ilha (Anexo 9). A criança deve tentar descobrir a regra que determinou o local de esconderijo de cada tesouro e depois da descoberta do padrão a informação pode ser usada para predizer o local onde estão escondidos todos os outros objectos.

Instruções de cotação e aplicação:

Para avaliar a forma como as crianças realizam o jogo utilizou-se a Ficha de Observação do Jogo (Anexo 9-a)) e a Ficha de resumo do Jogo (Anexo 9-b)) de Krechevsky (2001). Para esta última estabeleceu-se a seguinte cotação:

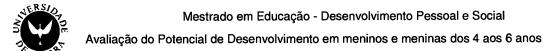
Descobre o código:

. Nas jogadas 4,5,6

=15 pontos

. nas jogadas 7,8 ou 9

=10 pontos



. nas jogadas 10,11 ou 12 = 5 pontos

Aprende que as azuis estão vazias = 3 pontos

Questionários

Depois de realizadas as actividades foram entregues os questionários às respectivas educadoras e solicitado o seu preenchimento. O primeiro questionário foi o Inventário de Quociente Emocional: versão para crianças e jovens (Bar-On Emocional Quotient Inventory: Youth Version), adaptado a educadores por Candeias e Monteiro (2010) (Anexo 10). O segundo a ser distribuído foi o questionário de Caracterização do ambiente educativo – Sala de Actividades, adaptado por Candeias e Iglésias (2010) (Anexo 11).



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos



4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Nesta última fase do nosso estudo iremos proceder à análise dos dados que foram recolhidos através da observação e avaliação que realizámos. Poderemos referir que o tratamento de dados é de carácter qualitativo em relação às respostas das crianças, nas diferentes actividades que desenvolveram, mas, posteriormente foram transpostos para grelhas quantitativas. Assim, a análise de dados é essencialmente quantitativa, embora com componentes qualitativas o que permite retirar conclusões sobre as crianças em estudo.

Convém referir que, no processamento dos dados, se utilizou o programa de estatística SPSS versão 18. Para a uniformização dos resultados obtidos nas diferentes actividades estes foram transformados em **notas T** (Média=50, DP=10).

Começamos a análise dos dados com a apresentação de uma visão geral dos resultados obtidos pelas crianças de cada jardim de infância nas diversas actividades. Deste modo, na primeira fase da análise dividimos os dados em termos de jardim de infância e de idades, com o objectivo de se visualizarem as diferenças que se verificam face aos resultados obtidos.

No Gráfico 1 revelamos os resultados gerais de cada JI, o que permite estabelecer comparações entre eles em termos de médias das Notas T.

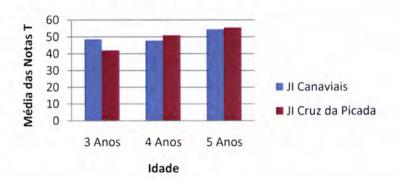


Gráfico 1 - Comparação Geral entre JI's



Através da observação do Gráfico 1 verificamos que o JI Cruz da Picada obtém resultados superiores nas faixas etárias de 4 e 5 anos e que o JI Canaviais os obtém na faixa dos 3 anos. Com o propósito de aprofundar esta fase da análise apresentamos de seguida os gráficos relativos a cada actividade desenvolvida, as condições definidas são iguais às do Gráfico 1.

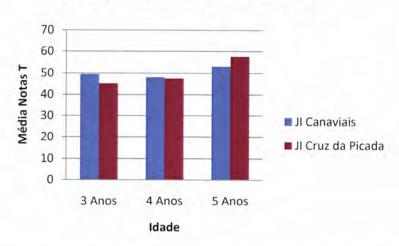


Gráfico 2 – Comparação INCC vs JI vs Idade

No Gráfico 2 apresentam-se os resultados obtidos na actividade de Inteligência Cinestésica-Corporal (INCC), onde se verifica que o JI Canaviais obtém valores superiores na faixa dos 3 e 4 anos, embora a diferença não seja significativa. O JI Cruz da Picada, por sua vez, obtém valores superiores na faixa dos 5 anos.

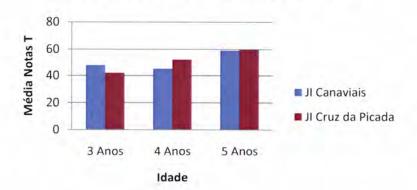


Gráfico 3 – Comparação INVL vs JI vs Idade



No domínio da Inteligência Verbal-Linguística (INVL) o JI Canaviais obteve melhores resultados na faixa dos 3 anos, enquanto o JI Cruz da Picada os obtém nas dos 4 e 5 anos, como se pode verificar através do Gráfico 3.

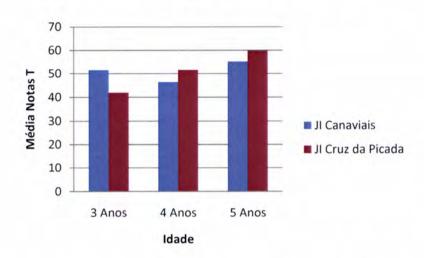


Gráfico 4 - Comparação INLMAT vs JI vs Idade

No domínio da Inteligência Lógico-Matemática o JI Canaviais obteve, novamente, melhores resultados na faixa dos 3 anos, enquanto o JI Cruz da Picada os obtém nas dos 4 e 5 anos, como é revelado pelo Gráfico 4.

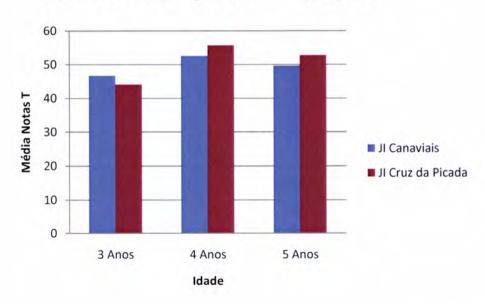


Gráfico 5 - Comparação ININTER vs JI vs Idade



No Gráfico 5, no domínio da Inteligência Interpessoal (ININTER) o JI Cruz da Picada alcançou valores superiores no grupo de crianças com 4 e 5 anos. O JI Canaviais alcançou valores superiores no grupo dos 3 anos.

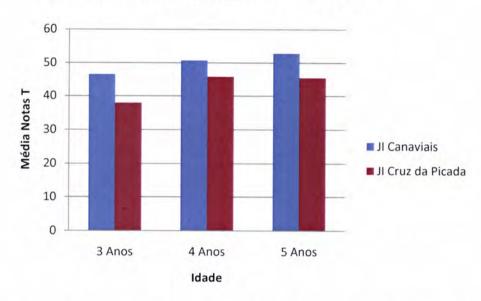


Gráfico 6 - Comparação ININTRA vs JI vs Idade

No que se refere ao Gráfico 6, domínio da Inteligência Intrapessoal (ININTRA), é fácil verificar-se que o JI Canaviais apresenta resultados superiores em todas as faixas etárias.

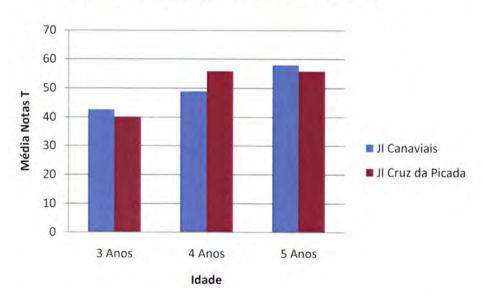


Gráfico 7 - Comparação INVE vs JI vs IDADE



Na Inteligência Visuo-Espacial (INVE), como se pode verificar através da observação do Gráfico 7, o JI Canaviais obteve melhores resultados nas idades de 3 e 5 anos. O JI Cruz da Picada apresenta melhores resultados nos 4 anos.

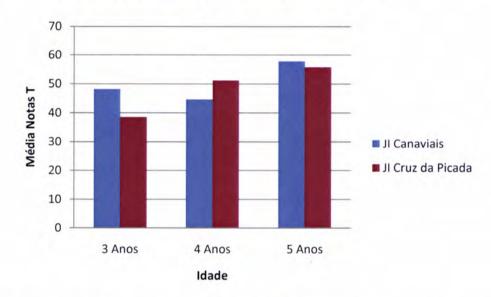


Gráfico 8 - Comparação INMUS vs JI vs Idade

O Gráfico 8 revela que, na Inteligência Musical (INMUS), o JI Canaviais apresenta resultados superiores nos 3 e 5 anos e que o JI Cruz da Picada apresenta melhor resultado no grupo dos 4 anos.

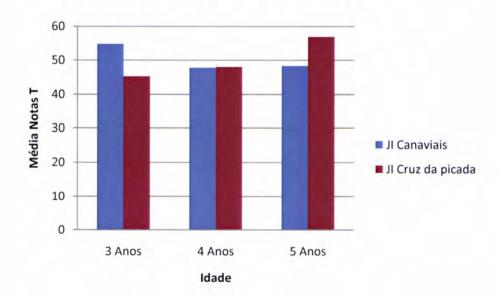
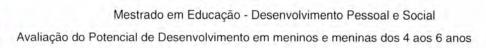


Gráfico 9 - Comparação INNAT vs JI vs Idade



RSION TO STATE OF THE PARTY OF

No domínio da Inteligência Naturalista (INNAT), Gráfico 9, é curioso verificar que no grupo de crianças de 3 anos os resultados obtidos pelo JI Canaviais são significativamente superiores; no grupo de crianças de 5 anos é o JI Cruz da Picada que obtém resultados significativamente superiores; no grupo de crianças de 4 anos os resultados obtidos por ambos os jardins de infância são similares, notando-se uma superioridade, muito ligeira, no resultado do JI Cruz da Picada.

Seguidamente, a partir dos dados recolhidos no presente estudo, vamos proceder ao estudo das questões de investigação e das respectivas hipóteses:

Será que a percepção das educadoras de infância acerca do potencial das crianças está relacionada com as competências demonstradas pelas crianças através da avaliação baseada nas IM?

Será que há diferenças no desenvolvimento do potencial em meninos e meninas da faixa etária dos 4 aos 6 anos?

Será que existe relação entre o potencial da criança, avaliado pelo modelo de avaliação apoiado no *Spectrum* e as habilitações literárias do pai e da mãe e a sua situação profissional?

Será que há uma relação entre as competências demonstradas pelas crianças, avaliadas pelo modelo de avaliação apoiado no *Spectrum* e as características da sala de jardim de infância que frequentam?



HIPÓTESES:

- H1 Existe uma relação entre a percepção das educadoras de infância acerca do potencial das crianças e as competências demonstradas pelas crianças através da avaliação baseada no modelo de avaliação apoiado no Spectrum.
- H2 Existem diferenças do desenvolvimento do potencial em meninos e meninas desta faixa etária.
- H3 Existe relação entre o potencial, avaliado pelo modelo do *Spectrum* e as habilitações literárias do pai e da mãe e a sua situação profissional.
- H4 Existe relação entre as competências demonstradas pelas crianças através da avaliação baseada no *Spectrum* e as características da sala de jardim de infância.

4.1 Estudo da H1

A primeira hipótese pretende testar a existência de relação entre a percepção das educadoras e os resultados da avaliação baseada no modelo de avaliação apoiado no *Spectrum*. Para tal utilizámos na análise uma correlação de Pearson, também designada por "coeficiente de correlação produto-momento", onde se analisa o nível de correlação entre os resultados obtidos pelas crianças nas diferentes actividades apoiadas no modelo do *Spectrum* e os resultados dos questionários das educadoras (Bar-On). O objectivo desta análise é verificar se as educadoras têm percepções que se relacionem, de forma significativa, com o desenvolvimento das crianças nas diferentes áreas.~



Quadro 9 — Correlações entre os resultados da avaliação baseada no modelo de avaliação apoiado no *Spectrum* e os resultados do questionário Bar-On — Educadora

| IM | Bar-On - Educadora |
|---------|--------------------|
| INVL | ,756** |
| INLMAT | ,565** |
| INCC | ,393* |
| INVE | ,563** |
| INMUS | ,686** |
| INNAT | ,261 |
| ININTER | ,154 |
| ININTRA | ,386* |

^{**.} Nível de Significância de p≤ 0,01.

Através da observação do Quadro 9 verifica-se que a percepção das educadoras é, em todas as áreas, positivamente correlacionada. Nas INVL, INLMAT, INVE e INMUS, verifica-se que existe um nível de significância de p≤ 0,01 (INVL − r=0,756, INLMAT −

^{*.} Nível de Significância de p≤ 0.05.



r=0,565, INVE – r=0.563 e INMUS – r=0,686). Nas INCC e ININTRA existe um nível de significância de p \leq 0.05 (INCC – r=0,393 e ININTRA – r=0,386).

A análise deste quadro sugere que a percepção das educadoras de infância no que concerne ao desenvolvimento das crianças é ajustada e adequada às competências por elas demonstradas. Este facto pode dever-se ao contacto de proximidade das educadoras com o desenvolvimento das crianças, o que lhes possibilita uma avaliação realista das suas capacidades, ao nível das IM.

A análise aponta, também, para a existência de intencionalidade educativa por parte das educadoras dos dois grupos, o que pressupõe um processo que se desenvolve em etapas interligadas que se vão sucedendo e aprofundando (OCEPE, pp.25-28) e que seguidamente enunciamos: Observar; Planear; Agir; Avaliar; Comunicar; Articular.

Por outro lado, a análise deste quadro também sugere que as educadoras de infância conseguem fazer a identificação precoce das forças e fraquezas das crianças que constituem os seus grupos, o que é de extraordinária importância para a planificação de experiências das quais as crianças possam retirar benefícios em termos de desenvolvimento do seu potencial cognitivo (Gardner, 2000).

4.2 Estudo da H2

A segunda hipótese tem por objectivo verificar a existência de diferenças do desenvolvimento do potencial em meninos e meninas que frequentam os dois JI.



Quadro 10 – Estatística descritiva (Min, Max, M e DP) nas IM vs Género

| NI! | | | MENIN | OS | | | | MENINA | S | |
|-----------|----|-------|-------|-------|-------|----|-------|--------|-------|-------|
| Variáveis | N | Min. | Max. | Média | DP | N | Min. | Max. | Média | DP |
| INVL | 17 | 32,58 | 67,67 | 48,83 | 10,72 | 20 | 36,1 | 67,67 | 50,1 | 9,23 |
| INLMAT | 17 | 29,99 | 61,86 | 47,47 | 10,66 | 20 | 39,39 | 63,11 | 52,15 | 8,83 |
| INCC | 19 | 27,32 | 70 | 48,55 | 11,06 | 23 | 30,2 | 65,51 | 51,2 | 8,86 |
| INVE | 19 | 30,55 | 61,4 | 46,07 | 10,74 | 22 | 37,55 | 66,24 | 53,4 | 7,79 |
| INMUS | 18 | 29,91 | 64,77 | 46,86 | 11,77 | 22 | 32,65 | 66,69 | 50,2 | 9,44 |
| INNAT | 17 | 31,42 | 62,79 | 48,81 | 10,18 | 20 | 34,9 | 62,79 | 51 | 9,72 |
| ININTER | 19 | 38,82 | 79,5 | 53,02 | 11,01 | 23 | 35,58 | 61,5 | 47,51 | 8,27 |
| ININTRA | 16 | 35,75 | 63,43 | 52,17 | 8,09 | 20 | 27,09 | 60,59 | 48,26 | 10,96 |

Com base no Quadro 10 podemos verificar que as meninas obtêm médias superiores aos meninos nas variáveis INVL, INLMAT, INCC, INMUS e INNAT. Os meninos, por seu turno, obtêm médias superiores às meninas nas variáveis ININTER e ININTRA. Os valores mínimos obedecem também a este padrão. Em relação aos valores máximos a excepção ao padrão de valores verifica-se na variável INCC onde os meninos alcançam valores superiores e nas variáveis INVL e INNAT onde meninos e meninas obtêm o mesmo valor. As médias apresentadas pelas meninas nas variáveis INVL, INLMAT, INCC, INMUS e INNAT são sempre superiores à média padronizada (M=50). Nas variáveis ININTER e ININTRA a situação inverte-se, as médias dos meninos são superiores à média padrão.



Os resultados obtidos contradizem os apresentados por vários investigadores citados no primeiro capítulo, Lynn (1999), Jensen (1998), Silva (2003) e Flores-Mendoza (2007), mas convém referir que estes autores utilizaram outros instrumentos para a recolha de dados e partiram de concepções de inteligência diferentes da adoptada neste estudo. A sua abordagem está mais relacionada com a abordagem psicométrica, associada às medidas do factor g ou do QI e menos relacionada com a abordagem que defende uma inteligência humana formada por aptidões independentes (Candeias, 2003).

4.3 Estudo da H3

Para confirmar a veracidade desta hipótese, efectuámos uma correlação de Pearson, que pretende estabelecer o nível da correlação entre o potencial, avaliado pelo modelo do *Spectrum* e as habilitações literárias do pai e da mãe e a sua situação profissional. O objectivo desta análise é verificar se as habilitações literárias do pai e da mãe e a sua situação profissional se relacionam, de forma significativa, com o desenvolvimento das crianças nas diferentes áreas.

Quadro 11 – Correlação entre os resultados obtidos nas IM e as habilitações Literárias e a Situação Profissional dos Pais

| IM | Hab.Lit.Pai | Sit.prof.pai | Hab.Lit.Māe | Sit.prof.mãe |
|---------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| INVL | ,260 | -,141 | ,297 | -,122 |
| INLMAT | ,169 | -,157 | ,068 | -,132 |
| INCC | -,028 | -,282 | -,067 | ,019 |
| INVE | -,090 | -,289 | ,045 | ,077 |
| INMUS | ,189 | -,201 | ,312 | -,087 |
| INNAT | ,250 | ,069 | ,197 | -,154 |
| ININTER | -,112 | -,068 | -,034 | -,052 |
| ININTRA | -,132 | ,017 | -,093 | -,010 |

Ao analisarmos o Quadro 11 verificamos que as correlações existentes entre o nível de desenvolvimento apresentado pelas crianças e as habilitações literárias e situação



profissional dos pais não são significativas. De salientar também que na sua maioria são negativas, principalmente no que se refere à situação profissional.

Quadro 12 – Correlação entre os resultados obtidos nas IM em cada JI e as habilitações Literárias e a Situação Profissional dos Pais

| | | JI Ca | naviais | | JI Cruz da Picada | | | |
|---------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------------|--------------|-------------|--------------|
| | Hab.Lit.Pai | Sit.prof.pai | Hab.Lit.Mãe | Sit.prof.mãe | Hab.Lit.Pai | Sit.prof.pai | Hab.Lit.Mãe | Sit.prof.mãe |
| INTVL | ,380 | ,107 | ,494* | -,028 | ,083 | -,394 | ,082 | -,255 |
| INLMAT | ,263 | ,116 | ,106 | -,071 | ,023 | -,493 | ,000 | -,214 |
| INCC | ,002 | -,184 | -,141 | ,069 | -,081 | -,408 | -,007 | -,052 |
| INVE | -,213 | ,126 | -,122 | ,139 | ,146 | ,797** | ,369 | ,005 |
| INMUS | ,211 | ,107 | ,388 | ,135 | ,146 | -,474 | ,151 | -,262 |
| INNAT | ,261 | ,192 | ,240 | -,164 | ,242 | -,086 | ,192 | -,176 |
| ININTER | -,104 | -,003 | ,294 | -,088 | -,138 | -,129 | -,362 | -,007 |
| ININTRA | -,066 | ,068 | ,103 | ,301 | -,258 | 061 | 440 | -,502* |

^{**.} Nível de Significância de p≤ 0,01.

Decidimos aprofundar a nossa análise e desenvolvemos o estudo da correlação para cada JI. Ao analisarmos o Quadro 12 verificamos que em relação ao JI Canaviais existe na INVL relação significativa com as habilitações literárias da mãe, verifica-se que existe um nível de significância de $p \le 0.05$ (INVL - r = 0.494). No JI Cruz da Picada existe na INVE uma relação significativa com a situação profissional do pai, verifica-se que existe um nível de significância de $p \le 0.01$ (INV- r = 0.797) e na ININTRA existe um nível de significância negativa de $p \le 0.05$ (ININTRA - r = 0.502).

O que sugere que apesar das condições socioeconómicas das famílias (alvo da análise anterior, referida no trabalho) as crianças, em termos gerais, apresentam um nível de desenvolvimento acima da média padronizada, como se verificou no Quadro 10.

De acordo com Gardner (2000) cada criança tem um *potencial biopsicológico*, produto em primeiro lugar da sua herança genética e das suas disposições de personalidade, que

^{*.} Nível de Significância de p≤ 0.05.



pode ser desenvolvido. Continuando a ter o mesmo autor como referência, poder-se-á mencionar que nos primeiros anos de vida as crianças desenvolvem teorias e conceitos sobre como funciona o mundo físico e o mundo das pessoas. O que é surpreendente nesta constatação é que estas aquisições não dependem de instrução explícita, antes resultam de interacções espontâneas com o mundo no qual vivem, pelo que a cultura circundante desempenha um papel predominante na exercitação e determinação do grau em que aquele potencial se realiza.

Deste modo, os resultados obtidos no nosso estudo podem ser explicados a partir da existência do *potencial biopsicológico*. O que fica por investigar é se em condições socioeconómicas mais elevadas estas crianças conseguiriam atingir um grau mais elevado em termos de realização do potencial. Se tivermos em linha de conta o que se referiu no âmbito da revisão teórica, tudo leva a crer que sim.

4.4 Estudo da H4

O estudo desta hipótese tem por objectivo estabelecer se existe relação entre as competências demonstradas pelas crianças através da avaliação baseada no *Spectrum* e as características da sala de jardim de infância que frequentam. Para testar esta hipótese compararam-se as médias obtidas pelas crianças de cada JI nas IM e as médias obtidas da análise da caracterização da cada sala de actividades também em termos de IM.



Gráfico 10 – Comparação das Médias obtidas na Caracterização do ambiente educativo – sala de actividades vs JI

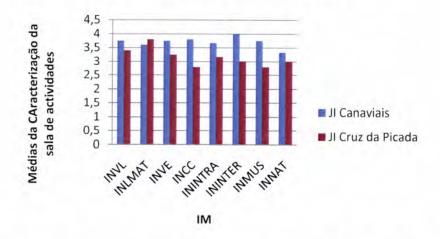
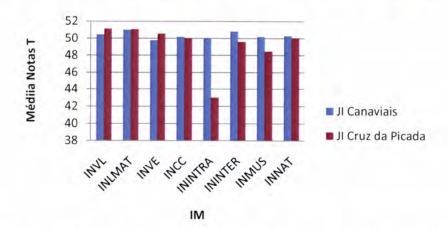


Gráfico 11 - Comparação das Médias das Notas T das IM vs JI



A análise conjunta dos gráficos 10 e 11 sugere que existe relação entre os resultados obtidos pelas crianças nas actividades das IM e as médias obtidas a partir da caracterização da sua sala ao nível das INLMAT, INCC, ININTRA, ININTER, INMUS e INNAT, nas outras inteligências os resultados obtidos pelas crianças não estão relacionados com as médias obtidas a partir da caracterização da respectiva sala. Estes resultados permitem concluir que, em geral, os resultados obtidos pelas crianças relacionam-se com os resultados obtidos em termos da caracterização das salas que frequentam. O desenvolvimento do potencial das crianças é influenciado pelas características do ambiente educativo – sala de actividades que frequentam, o que está de acordo com as posições defendidas por Gardner e Bronfenbrenner, entre outros, nesta matéria.



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos

CONCLUSÃO



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos



O presente trabalho inscreve-se no âmbito da educação pré-escolar e aborda temas que se relacionam com aspectos basilares do seu desenvolvimento curricular e avaliação. Partiu da necessidade de investigar sobre questões que se prendem com a avaliação em termos de concepção, objectivos, instrumentos e processo. Teve como principal objectivo a avaliação do potencial de desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos.

Ao longo do seu desenvolvimento esteve sempre subjacente a preocupação de entender em que medida a TIM e os postulados de Howard Gardner podem contribuir para alterar o paradigma da Avaliação e do Desenvolvimento Curricular na Educação Pré-Escolar, no sentido de reconhecer a importância de identificar áreas de potencial e interesse nas crianças com as quais desenvolvemos a nossa acção educativa.

O trabalho encontra-se dividido em duas partes, a primeira é constituída por dois capítulos de fundamentação teórica e a segunda organiza-se em torno do estudo empírico. As conclusões são apresentadas de acordo com esta organização. São também abordadas as questões éticas, as condicionantes presentes e tecemos considerações e sugestões decorrentes do estudo.

Do estudo teórico

Verifica-se que no início do século XXI ainda persistem múltiplas questões sobre a natureza da inteligência. Para Paul Guilford, Philip Vernon e Raymond Cattell (Roazzi et al, 2007), a inteligência é enquadrada no conjunto das dimensões da personalidade dos indivíduos e corresponde a um conjunto de habilidades específicas que actuam de forma independente ou em conjunto. Estão implícitos como conceitos a psicometria, o factor g e o QI. No entanto, verifica-se a existência de formas complementares de inteligência que permitem explicar a ocorrência de diferenças ao nível do desempenho humano (Candeias, 2003). Howard Gardner (2000) na TIM defende que inteligência é a capacidade de resolver problemas ou de realizar produtos que o ambiente circundante valorize, existem, deste modo, diferentes formas de inteligências relativamente independentes. Manifestamse na sua natureza, biológica e cultural, nas suas formas de operação e nas formas de expressão (Candeias, 2003). Por seu turno Sternberg estabelece a integração entre o que é, provavelmente, comum (o processo cognitivo e os seus componentes) e o que é



especificamente individual (as vivências) e especificamente social (os contextos) e formula a TTI.

No fundo inteligência (processos cognitivos) e competência (execução desses mesmos processos) estão interligadas. Pensar e agir formam parte de um todo. Deste modo, se entendermos competência como expressão de inteligência, definida de acordo com a teorização que adoptámos, poderemos concluir que cada um de nós possui e revela um conjunto de competências único, um potencial cognitivo único.

Potencial cognitivo que deve ser compreendido no sentido de poder desenvolvê-lo. É, consequentemente, modificável, social e culturalmente mediado. Para nós só faz sentido falar em desenvolvimento do potencial cognitivo se este significar desenvolver capacidades que permitam aos indivíduos conhecerem-se a si mesmos, particularmente, conhecerem as suas potencialidade e a sua eficácia e saberem como usá-las para compensar as suas limitações. Trata-se do desenvolvimento do potencial cognitivo baseado no conceito de **Inteligência de Sucesso** teorizada por **Sternberg** (2005). Este autor considera que há três aspectos que compõem o potencial cognitivo: analítico, criativo e prático. Descreve vinte características das pessoas que o detêm, considerando a forma como se reflectem quer nos seus atributos pessoais quer na sua realização. Sternberg (2005) defende que este tipo de inteligência/potencial pode ser alimentado e desenvolvido nas nossas escolas.

A preocupação com a adequação da estimulação e promoção do desenvolvimento do potencial em condições que favoreçam as crianças poderá levar à formulação da questão da existência (ou não) de diferença entre as características do potencial cognitivo de cada um dos **sexos**.

Questões em torno de sexo e da inteligência continuam a provocar considerável debate. Apesar de a maioria dos testes de avaliação ter sido concebida de forma a não mostrar as diferenças de sexo, e a "sabedoria recebida" ao longo de muitas décadas, apontar para o facto de as diferenças serem pequenas, triviais e não justificarem explicação ou pesquisa, os estudos sobre auto-percepções de QI mostram diferenças consistentes. De assinalar ainda que a maior parte da investigação, realizada no âmbito deste tema clássico no



domínio da inteligência, recolheu inúmeros resultados que apoiam a opinião de que a variabilidade dentro de cada um dos grupos sexuais é superior à variabilidade que existe entre os grupos. Mulheres e homens revelam vantagem ou desvantagem em determinado domínio dependendo de factores individuais muito mais do que da diferença de sexo.

A controvérsia acerca das diferenças de género continua, no entanto, existem evidências empíricas que apontam para o seu progressivo esbatimento a que não será alheio, entre outras causas, uma maior aproximação no que às práticas de socialização concerne.

Faz, assim, mais sentido falar em desenvolvimento do potencial cognitivo associado à existência de perfis individuais de inteligências, ou "tipos naturais" da inteligência descritos por Gardner (2000), que seriam os perfis de inteligências com os quais cada indivíduo nasce, produtos de recombinações genéticas. Mas acima de tudo como Gardner refere, o que importa aqui "é deixar clara a pluralidade do intelecto." (2000, p.15).

Novas atitudes em relação à inteligência, à competência e ao potencial, implicam novas formas de educação para estimular o desenvolvimento/aprendizagem das crianças. Mas que educação pré-escolar defendemos? Que educação pré-escolar promovemos? Para nós, e de acordo com o que vários autores têm proposto, entre os quais destacamos Dewey, Vygotsky, Bronfenbrenner e Gardner, é extremamente importante assegurar uma educação pré-escolar que se caracterize por celebrar: a nossa herança comum como seres humanos; os meios culturais específicos dos quais viemos; e as maneiras pelas quais cada um de nós se salienta como indivíduo.

Estas ideias e a crítica da visão universal da mente contribuíram decisivamente para a noção de uma educação centrada no indivíduo, inclinada para o entendimento e para o desenvolvimento ideal do perfil cognitivo de cada aluno. A necessidade da educação centrada no indivíduo deriva do facto, já estabelecido, de que todos possuímos mentes muito diferentes umas das outras e da constatação de que, actualmente, nenhum indivíduo pode dominar completamente uma determinada área de conhecimento, quanto mais todas as disciplinas e respectivas competências. Para além do que anteriormente se referiu



existem outras razões que justificam considerar-se a TIM, assim como as suas implicações, em termos educativos: a ignorância a que hoje em dia são votados muitos talentos, ou mesmo inteligências; a existência de lugares, na nossa sociedade, não preenchidos ou mal preenchidos pelo que seria conveniente orientar para esses lugares os indivíduos com o conjunto certo de capacidades; a existência de tantos problemas no nosso mundo, que apelam para a utilização de todas as inteligências a fim de proporcionar possibilidades de resolução.

Os anos pré-escolares são a época ideal para se enfatizar a oportunidade, permitindo assim que as crianças comecem a descobrir os seus interesses e capacidades peculiares.

Nos primeiros anos de vida, as crianças do mundo todo desenvolvem poderosas teorias e conceitos sobre como o mundo funciona — o mundo físico e o mundo das pessoas. Elas também desenvolvem pelo menos um nível inicial de competência em relação aos sistemas simbólicos humanos básicos — linguagem, número, música, descrição bidimensional, e assim por diante. O que surpreende nessas aquisições é que elas não dependem de instrução explícita. As crianças desenvolvem essas habilidades simbólicas e estes conceitos teóricos principalmente por meio de suas interacções espontâneas com o mundo no qual vivem. (Gardner, 2000, p.54)

Quando se fala de Educação falar de Currículo é inevitável e imprescindível. Actualmente, em Portugal, não existe um currículo oficialmente definido para a educação pré-escolar da rede pública, existem Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) que se constituem como "um ponto de apoio" para que o educador, entendido como seu "gestor", o elabore em conjunto com a equipa pedagógica, tendo em linha de conta os saberes das crianças e das respectivas famílias, as pretensões da comunidade e, também, as solicitações dos outros níveis educativos. As OCEPE são gerais e abrangentes incluindo assim a possibilidade de fundamentar diversas opções educativas, e, consequentemente vários currículos. No entanto, o currículo a desenvolver terá em conta os seguintes aspectos: objectivos pedagógicos; organização do ambiente educativo — condições de interacção entre os diferentes sujeitos (entre as crianças, entre as crianças e os adultos e entre os adultos) e com a gestão de recursos (humanos e materiais); áreas de conteúdo; intencionalidade educativa.



Mas falar de Currículo implica, necessariamente, falar de Avaliação. A avaliação pode ser considerada como das alavancas mais potentes da educação, ao alterarmos os seus meios, alteramos os currículos e alteramos os elementos que os enformam. Altera-se o que se ensina, como se ensina e como se avalia, em última análise, procura-se o entendimento do perfil das inteligências de cada aluno. Novas formas de educação, implicam novas formas de avaliação para estimular as competências da maior parte das crianças.

Gardner (2000) defende que a identificação precoce das forças e fraquezas pode ser muito útil para indicar quais as experiências de que as crianças podem beneficiar e, mais que isso, o facto de identificar uma fraqueza precocemente permite agir de imediato e planear medidas alternativas de ensino ou de compensação. Este autor define avaliação "como a obtenção de informações sobre as capacidades e potenciais dos indivíduos, com o duplo objectivo de proporcionar um *feedback* útil aos indivíduos e informações proveitosas para a comunidade circundante" (2000, p.150). Torna-se evidente que se deve perspectivar cada criança de modo isolado, comparando-a apenas com ela própria - avaliação a critério - e não fazendo a comparação com médias gerais - avaliação à norma (Cruz, in Candeias coord., 2009).

Subjacente ao que se referiu anteriormente sobre a avaliação, está o conceito de **Avaliação Dinâmica**. Definida em linhas gerais, a avaliação dinâmica está relacionada de uma maneira natural com a intervenção. Em essência, o objectivo da avaliação dinâmica é intervir e modificar. Vygotsky e Feuerstein desenvolveram as bases da avaliação dinâmica que surge como alternativa à tradicional comprovação estática. Vygotsky (Sternberg & Grigorenko, 2003) propôs provas dinâmicas como um meio para medir a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) ou zona entre a actuação independente e a actuação guiada ou orientada de um indivíduo. A ideia principal era que este tipo de provas podia medir a capacidade de uma pessoa para aproveitar a orientação e podia oferecer uma imagem da ZDP dessa pessoa. Feuerstein (Sternberg & Grigorenko, 2003) defende que a aprendizagem pode ser directa (como acontece normalmente nas aulas) ou mediada. As provas estáticas podem medir a aprendizagem directa, enquanto



uma prova dinâmica administrada por um examinador qualificado pode medir a capacidade de aproveitar aquilo que este autor designa por Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM).

A Avaliação Dinâmica pode fornecer um meio de quantificar o verdadeiro potencial de crescimento de uma pessoa. As provas dinâmicas foram explicitamente criadas para medir o potencial de desenvolvimento. Por outro lado, numa situação que envolva este tipo de avaliação o indivíduo está motivado para activar o seu potencial cognitivo, o que facilitará a aprendizagem e, por sua vez, provocará a mudança ao nível das estruturas cognitivas. Mais uma vez aprendizagem e desenvolvimento intimamente ligados.

Após tudo o que foi exposto, ao longo deste trabalho, faz sentido defender uma avaliação que seja significativa e contextualizada, que enfraqueça a linha entre currículo e avaliação, que utilize medidas adequadas a cada inteligência, que torne possível descobrir quais os pontos fortes de cada criança como forma de proporcionar o acesso a áreas em que possa ter maior dificuldade. A avaliação realizada a partir do projecto Spectrum (Krechevsky *in* Gardner, 2000, pp. 77-98) possui estas características.

De acordo com Krechevsky (2001) o Spectrum deve ser encarado como uma abordagem que se baseia na teoria relativa à avaliação e à prática educativa nos primeiros anos de infância, com a finalidade particular de identificar e estimular os interesses e capacidades cognitivas diversos das crianças desta faixa etária. Deste modo, esta abordagem de avaliação, em vez de oferecer mais um teste, proporciona condições para que as crianças se envolvam em vários domínios.

Os materiais utilizados garantem "a exposição a domínios que apresentam experiências sociais, corporais, musicais, matemáticas, linguísticas, mecânicas, artísticas e científicas" (Krechevsky, 2001, p.11). Trata-se de uma bateria de actividades do quotidiano, que motiva as crianças através de jogos, com significado e contextualizados, de resolução de tarefas e problemas.



Compreender e aumentar a inteligência das crianças com que interagimos deverá ter como objectivo último a plena realização nas suas vidas do potencial intelectual que possuem. Para concretizar esta aspiração faz sentido considerarmos a abordagem do *Spectrum*, dado que se constitui, comprovadamente, como um instrumento alternativo de avaliação e como uma estrutura para o enriquecimento curricular.

Do estudo empírico

Dado que o objecto de estudo é a avaliação do potencial de desenvolvimento de meninos e meninas dos 4 aos 6 anos, tentamos dar resposta à questão inicial que se constituiu como foco deste estudo: caracterizar o desenvolvimento do potencial em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos.

Realizamos uma abordagem de carácter exploratório e correlacional, situando-se entre os métodos descritivos ou compreensivos e os métodos experimentais. Esta abordagem está mais voltada para "a compreensão de fenómenos através da formulação de hipóteses sobre as relações entre as variáveis" (Monteiro, 2010). Por outro lado, os objectivos e a especificidade deste estudo levam-nos a adoptar o ponto de vista de Rebocho (2007) quando refere que "a complementaridade dos paradigmas conceptuais das abordagens qualitativas e quantitativas surgem-nos como o mais adequado a um estudo que procura uma visão mais holística, através da globalidade e da compreensão dos fenómenos, estudando a realidade sem a fragmentar e sem a retirar do seu contexto." (p.74)

Para a recolha de dados recorremos às grelhas de observação e descrição de actividades adaptadas do projecto *Spectrum*, ao Teste de Avaliação de Habilidades Cognitivas de Solução de Problemas Interpessoais (EVHACOSPI), ao Inventário de Quociente Emocional de Bar-On adaptado a crianças e jovens e para completar ao questionário de caracterização do ambiente educativo – sala de actividades.

Perante uma amostra de 42 sujeitos fizemos uma análise quantitativa dos dados, sem perder de vista uma abordagem compreensiva dos mesmos.



A análise permitiu-nos compreender relações positivas e significativas entre a percepção das educadoras e os resultados da avaliação baseada no modelo de avaliação apoiado no *Spectrum*. Nomeadamente em relação à INVL, INLMAT, INVE, INMUS, INCC e ININTRA. As relações encontradas permitem concluir que a percepção das educadoras de infância no que concerne ao desenvolvimento das crianças é ajustada e adequada às competências por elas demonstradas.

A análise relativa ao desenvolvimento do potencial em meninos e meninas, baseada no estudo das diferenças entre os valores médios em termos de IM, aponta para a existência de diferenças: as meninas obtêm médias superiores aos meninos nas variáveis INVL, INLMAT, INCC, INMUS e INNAT (sempre superiores à média padronizada – M=50); os meninos obtêm médias superiores às meninas nas variáveis ININTER e ININTRA (sempre superiores à média padronizada – M=50). Os valores mínimos obedecem também a este padrão. Em relação aos valores máximos a excepção ao padrão de valores verifica-se na variável INCC onde os meninos alcançam valores superiores e nas variáveis INVL e INNAT onde meninos e meninas obtêm o mesmo valor. Os resultados encontrados apontam diferenças relativamente ao desenvolvimento do potencial em meninos e meninas desta faixa etária, sugerindo a necessidade de explorar de modo mais aprofundado tais diferenças em estudos futuros e reflectir sobre as suas implicações educacionais.

São também de ter em conta as relações entre o potencial, avaliado pelo modelo do *Spectrum* e as habilitações literárias do pai e da mãe e a sua situação profissional. Na nossa análise as relações encontradas não são significativas. De salientar também que na sua maioria são negativas, principalmente no que se refere à situação profissional. Destes resultados poder-se-á concluir que apesar das condições socioeconómicas das famílias as crianças, em termos gerais, apresentam um nível de desenvolvimento acima da média. Também se pode concluir que nos primeiros anos de vida as crianças desenvolvem teorias e conceitos sobre como funciona o mundo físico e o mundo das pessoas que não dependem de instrução explícita, antes resultam de interacções espontâneas com o mundo no qual vivem, pelo que a cultura circundante desempenha um papel predominante na



exercitação e determinação do grau em que aquele potencial se realiza. O que fica por investigar é se em condições socioeconómicas mais elevadas estas crianças conseguiriam atingir um grau mais elevado em termos de realização do potencial. Se tivermos em linha de conta o que se referiu no âmbito da revisão teórica, tudo leva a crer que sim.

Ficou também clara a relação que existe entre o desenvolvimento do potencial e as características das salas de actividades. Um ambiente rico, diversificado e repleto de materiais estimulantes é essencial quando se pretende promover este mesmo desenvolvimento.

A análise e a discussão dos dados demonstraram que a avaliação do potencial dos meninos e meninas dos 4 aos 6 anos, realizada através das IM oferece um contributo extraordinário no que se refere à compreensão do potencial cognitivo de cada um. Proporcionar aprendizagens diversificadas contribui para consolidar a percepção que se tem do potencial de cada criança. Por outro lado, qualquer conceito que importe abordar com as crianças pode ser explorado através de cada uma das inteligências. Reside aqui o contributo que a TIM oferece em termos de desenvolvimento curricular ou seja, uma interligação baseada na continuidade entre avaliação e intervenção.

As actividades de avaliação apoiadas no *Spectrum* podem considerar-se como adequadas e eficientes na caracterização e compreensão das crianças, independentemente das suas características específicas. Convém referir neste momento a razão porque na nossa amostra se incluíram crianças com 3 anos de idade. Em primeiro lugar, quando se apresentaram as actividades de avaliação todas as crianças do grupo quiseram participar, face aos resultados obtidos por parte das crianças com 3 anos considerou-se importante a sua inclusão. Depois as idades reportam-se ao início do ano lectivo de 2009/2010 e o desenvolvimento das actividades ocorreu no primeiro semestre de 2010. Poderemos pois concluir que, salvo as devidas excepções, estas actividades podem ser desenvolvidas por qualquer criança que frequente a educação pré-escolar.



Assumimos a importância destas conclusões como contribuição para a mudança de práticas pedagógicas que entendem o desenvolvimento do potencial duma perspectiva redutora. É necessário que essas práticas se focalizem na compreensão profunda de cada criança para que possam desenvolver estratégias que estimulem todas as suas inteligências.

Questões éticas

Qualquer estudo tem inerente determinado grau de poder que, por sua vez se traduz em responsabilidade. Responsabilidade ao nível do direito à privacidade, à confidencialidade, ao respeito, à decisão. O respeito por estas questões esteve presente ao longo deste estudo. Todos os intervenientes foram informados, as crianças participaram com entusiasmo nas diversas actividades de avaliação, sabendo à partida que tinham liberdade de desistência.

Condicionantes do estudo

Qualquer que seja o estudo existem sempre condicionantes. Neste estudo relacionam-se fundamentalmente com a gestão do tempo. Não porque tenha sido pouco o tempo para elaborar a dissertação mas porque a recolha de dados enfrentou alguns problemas: mudança das educadoras responsáveis pelos grupos o que determinou que os dados que tinham sido recolhidos no ano lectivo de 2008/2009, por serem incompletos, tivessem que ser rejeitados, e nova recolha fosse iniciada; a falta de disponibilidade para deslocação aos JI em virtude de questões profissionais; o facto de cada criança realizar a maior parte das actividades individualmente com o observador/investigador.

Por outro lado, devido ao reduzido número de sujeitos e à forma como foi constituída a amostra, não é possível generalizar os resultados.

Sugestões de intervenção

Este estudo deixa-nos pistas enquanto profissionais de educação. Reforça a importância do contributo da TIM na construção de um currículo para a educação pré-escolar que seja



adequado às características e interesses das crianças, contribuindo para o desenvolvimento do potencial de cada uma.

Aponta para a importância de mudar o paradigma da avaliação, no sentido de desenvolver uma avaliação dinâmica, uma avaliação em continuidade com a intervenção, que seja adequada a cada domínio de competência (ou inteligência), que permita registar de forma concreta as evoluções das crianças e que lhes dá feedback, que acompanha a acção pedagógica, que ajusta o planeamento, que reestrutura o currículo.

Pretende reforçar o papel que o ambiente educativo – sala de actividades e as suas características desempenha como recurso da intervenção educativa, como resultado da avaliação que se realiza e, fundamentalmente, em termos de desenvolvimento do potencial das crianças. E por outro lado, fundamenta a existência de diferentes estruturas do ambiente/ecologia da sala de actividades para responder às características e interesses de diferentes crianças.

A direcção adoptada para o desenvolvimento do estudo prende-se com o facto de considerarmos ser este um campo que necessita investigação aprofundada, com vista à implementação de procedimentos/instrumentos que permitam aos educadores uma linha base de partilha que conduza à sua discussão/enriquecimento e eventual alteração face às suas realidades específicas.

Esperamos ter contribuído para estimular outros educadores a realizarem investigações neste âmbito, replicando este estudo ou desenvolvendo outros, que enriqueçam a linha base de partilha. O que importa é que as perguntas e as dúvidas que surgem ao longo da nossa acção pedagógica não fiquem sem resposta e que todos a ela tenham acesso.



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Armstrong, T. (2001). Inteligências Múltiplas Na Sala De Aula. Porto Alegre: Artmed.

Barkow, J., Cosmides, L. & Tooby, J., (Eds) (1992) The Adapted Mind: Evolutionary psychology and the generation of culture. New York: Oxford University Press.

Bronfenbrenner, U. (1996). A Ecologia do Desenvolvimento Humano: Experimentos Naturais e Planejados. Porto Alegre: Artes Médicas.

Candeias, A. (2003). A (s) Inteligência (s) que os testes de QI não avaliam. Inteligência Social. Inteligência Emocional. Évora: Universidade de Évora.

Candeias, A. (Coord.) (2009). Educação Inclusiva: Concepções e Práticas. Universidade de Évora: CIEP.

Carmo, H. & Ferreira, M. (1998). Metodologia da Investigação: Guia para autoaprendizagem. Lisboa: Universidade Aberta.

Clemente, R. & Hernández, C. (1997). Contextos de Desarrollo Psicológico y Educación. Málaga: Ed. Aljibe.

Flores-Mendoza, C., Mansur-Alves M., Lelé, A., Bandeira D. (2007). Inexistência de diferenças de sexo no fator g (inteligência geral) e nas habilidades específicas em crianças de duas capitais brasileiras. In *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 20-3.

Furnham, A. (2000). Thinking about Intelligence. The Psychologist, 13-10.

JERSIO PER OFF

Gardner, H. (2000). Inteligência Múltiplas, A Teoria na Prática. Porto Alegre: Artmed.

Gardner, H. (2002). Estruturas da Mente: A Teoria das Inteligências Múltiplas. (S. Costa, Trad.). Porto Alegre: Artmed. (obra original publicada em 1994).

Jensen, A. (1998). The g factor: The science of mental ability. Westport, CT: Praeger.

Katz, L. & Chard, S. (1997). A Abordagem de Projecto na Educação de Infância. Lisboa: Fundação Gulbenkian.

Koller, S. (org.) (2004). Ecologia do Desenvolvimento Humano. S. Paulo: Casa do Psicólogo.

Krechevsky, M. (2001). *Projecto Spectrum, Avaliação Em Educação Infantil* (Vol 3). Porto Alegre: Artmed.

Lei-quadro da Educação Pré-Escolar.

Loori, Ali A. (2005). Multiple Intelligences: A Comparative Study between the Preferences of Males and Females. Social Behavior and Personality: an international journal, 33-1, 77-88.

Lynn, R. (1999). Sex differences in intelligence and brain size: A developmental theory. *Intelligence*, 27, 1-12.

Mendonça, M. (2002). Ensinar e Aprender por Projectos. *Cadernos do CRIAP> 31*. Porto: Edições ASA.



Mithen, S. J. (1996). The prehistory of the mind: a search for the origins of art, religion, and science. London: Thames and Hudson.

Monteiro, L. (2010). Desenvolvimento do Potencial em crianças em idade pré-escolar em Meio Urbano/ Meio Rural — Estudo Exploratório nos concelhos de Évora e Viana do Alentejo. Dissertação de Mestrado em Educação — Desenvolvimento Pessoal e Social. Évora: Universidade de Évora.

Nabuco, M. (1997). Três Currículos de Educação Pré-Escolar em Portugal. *Inovação*, 10, 73-87.

Neto, F., Furnham, A. (2008). Sex differences in self-estimation of multiple intelligences among Portuguese adolescents. *High Ability Studies*, 19:2, 189-204.

Oliveira-Formosinho, J. (Org.) (1996). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. Porto: Porto Editora.

Palma, M. (2010). Intervenção e Avaliação Inclusivas: Estudo de Caracterização do Desenvolvimento do Potencial em Jovens com Necessidades Educativas Específicas.

Dissertação de Mestrado em Educação – Desenvolvimento Pessoal e Social. Évora: Universidade de Évora.

Pinker, S. (1997). How the Mind Works. New York: Norton.

Quivy, R. (1998). Manual de Investigação Em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva.

Rebocho, M. (2007). Avaliação das Inteligências Múltiplas em Crianças do 2º Ano de Escolaridade do Regime Educativo Comum e do Regime Educativo Especial. Dissertação



de Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Intervenção em Contextos Educativos. Évora: Universidade de Évora.

Roazzi, A., Dias, M., Athias, R., Brandão, M., Campello, B. & O' Brien, D. (2007). Inteligência, processos mentais e contexto cultural. In A. Candeias (coord.) *Inteligência Humana*. *Investigação e Aplicações*. (Vol. I). Lisboa: Quarteto.

Silva, J. A. da. (2003). *Inteligência Humana – Abordagens Biológicas e Cognitivas*. São Paulo: Lovise.

Sousa, A. (2005). Investigação em educação. Lisboa: Horizonte.

Sternberg, R. (2005). Inteligência De Sucesso: Como a inteligência prática e criativa são determinantes para uma vida de sucesso. (Barroso G., Trad.). Lisboa: Ésquilo Edições & Multimédia. (obra original publicada em 1996).

Sternberg, R. & Grigorenko, E. (2003). Evaluación Dinámica: Naturaleza y mediación del potencial de aprendizaje. (Barberán, G.S. trad). Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S. A. (obra original publicada em 2002).

Vasconcelos, T. (1998). Das Perplexidades em torno de um hamster, in *Qualidade e Projecto na Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.

Vygotsky, L. S. (2003). A Formação Social da Mente (6a ed.). S. Paulo: Martins Fontes.

Weinreich-Haste, H. (1985). The varieties of intelligence: Na interview with Howard Gardner. *New Ideas in Psychology*, 3-4, 47-65.



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos

ANEXOS



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos



Anexo 1 – Pedido de autorização aos Agrupamentos de Escolas

Exmo. Senhor Presidente do Agrupamento de Escolas

Évora, 02 de Setembro de 2009

| No âmbito do Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social, de |
|---|
| Universidade de Évora, a Educadora de Infância Maria Manuela Barrão Iglésias está |
| desenvolver um estudo subordinado ao tema "Avaliação do Potencial de |
| Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos". Para a concretização do |
| estudo, necessita realizar algumas actividades, baseadas no modelo Spectrum, em dua |
| salas de Jardins de Infância distintas. Deste modo vem por este meio solicitar a V. Ex. |
| autorização para efectuar as referidas actividades no Jardim de Infância de |
| , na sala da Educadora A |
| actividades decorrerão em datas e horários a combinar com a educadora da sala. |
| |
| Sem outro assunto de momento, despeço-me com os melhores cumprimentos |
| |
| A Educadora de Infância |
| |
| |

(Maria Manuela Barrão Iglésias)



Anexo 2 – Grelha de Observação e Registo 1

(Monteiro, 2010)

| Actividade_Aquecimento | uecimento | DataObservação : | :0 | Duração | | |
|---|------------------------------------|------------------|-------------------|--|---|------------------------------|
| Aluno/a (idade) | Consciência das partes do corpo | Expressividade | Controle corporal | Capacidade de reproduzir movimentos | Capacidade de Capacidade de gerar reproduzir movimentos ideias de movimento | Comentários e observações |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 0- Não satisfaz 1- Satisfaz 2- Bom 3- Excelente | sfaz | | | | | |



Actividade_Circuito de Movimento Data_____Observação : ___Duração__

Anexo 2-a) - Grelha de Observação e Registo 2

(Monteiro, 2010)

| Aluno/a | Tem equilíbrio | Salta a pés juntos | Salta só com um pé | Contorna obstáculos | 8 | Comentários e |
|--|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------|---------------|
| (idade) | | | | | motora | observações |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 0- Não satisfaz1- Satisfaz2- Bom | | | | | | |



Anexo 2- b) - Grelha de Observação e Registo 3

(Monteiro, 2010)

| | | | | _ |
|--|---------|------|------|------------------------------|
| Comentários e observações | | | | |
| Capacidade de gerar ideias de movimento | | | | |
| Resposta à música | | | | |
| Controle corporal | | | | |
| Expressividade | | | | |
| Sensibilidade ao ritmo | | | | |
| Aluno/a | (anpni) | | | O-Não satisfaz 1-Satisfaz |



Anexo 3 – Tabuleiro de Histórias



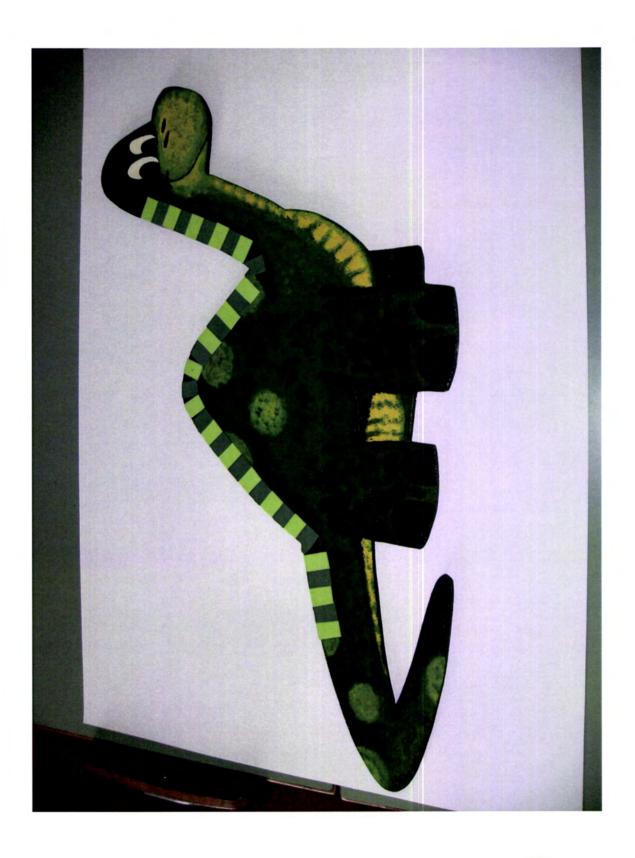


Anexo 3-a) - Grelha de Observação e Registo da Actividade Linguística (Monteiro, 2010)

| 1 | Comentários e observações | | | |
|-------------|---|--|--|---|
| Duração | Criatividade | | | |
| 86 | Expressividade | | | |
| Observações | Nível de construção frásica e vocabulário | | | |
| Data | Utilização do diálogo | | | imos pretendidos) rretendidos) retendidos) ostos |
| Actividade | Nivel de compreensão da história | | | isfaz os objectivos mín sobjectivos mínimos p parte dos objectivos pi dos os objectivos prop |
| Acti | Aluno/a (idade) | | | 0- Não satisfaz (não satisfaz os objectivos mínimos pretendidos) 1- Satisfaz (satisfaz os objectivos mínimos pretendidos) 2- Bom (satisfaz grande parte dos objectivos pretendidos) 3- Excelente (satisfaz todos os objectivos propostos |



Anexo 4 – Jogo do Dinossauro





Aluno/a_

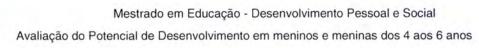
Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos

Anexo 4-a) - Grelha de observação do jogo do Dinossauro

(Monteiro, 2010)

Data

| <u>Idade</u> | | | | | Observador |
|--------------|-----------|--------|--------|--------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| Direcção | do movi | mento | Contag | gem | Observações |
| Jogada | Certa | Errada | Certa | Errada | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | _ | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | * | | |
| 10 | | : | | | |
| 11 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Escolha d | le dados: | | | | |
| Qual? | | | | | |
| | _ | | | | |
| | | | | | |
| Direcção | do movi | mento | Contag | em | Observações |
| Jogada | Certa | Errada | Certa | Errada | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| T-L | | | 1 | | |





do adulto

da criança

do adulto

Para o dinossauro

Para o dinossauro

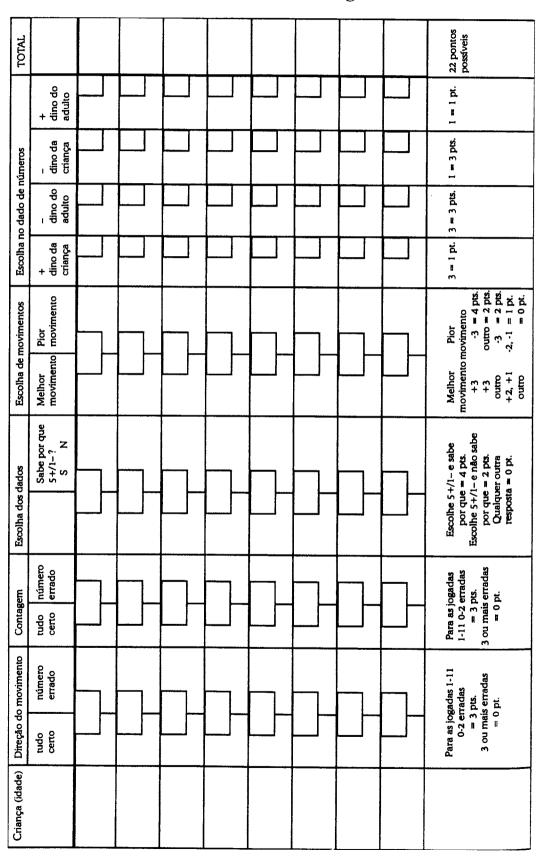
Aluno/a

Anexo 4-a) - Grelha de Observação do Jogo do Dinossauro (continuação)

| Escolha de movime Qual o melhor movir | | Porquê?_ | | |
|--|------------|----------------------------|-------------|--|
| Qual o memor movimer | nto | Porquê? | | |
| Quar o proi movimer | ito | r orque. | | |
| <u>Observações</u> | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Escolha no dado de números | Dado 3+/3- | Escolha no dado de números | Observações | |
| Para o dinossauro da criança | + | | | |
| Para o dinossauro | | | 1 | |



Anexo 4-b) - Ficha de resumo do Jogo do Dinossauro





Anexo 5 – Ficha de Registo da Actividade Interpessoal (Monteiro 2010)

| o meu nome e | |
|---------------|---|
| Escreve os no | omes de <i>3</i> colegas com quem gostas mais de |
| | brincar no recreio? |
| | |
| Escreve os no | mes de <i>3</i> colegas com quem gostas menos de |
| | brincar no recreio? |
| | |



Anexo 6 - EVHACOSPI - A.3

7.3



EVHACO



Anexo 6-a) – EVHACOSPI – B.1



VHACOSPI



Anexo 6-b) - Descobre a história

(A. Candeias & Monteiro, 2007)

Instruções – Agora vão ver imagens que contam a história de pessoas. Deves olhar bem para a imagem para descobrires o que está a acontecer e não perderes nada da história, ora vê lá se consegues....

| ê l | á se consegues |
|-----|---|
| | 1. O que está a acontecer aqui? Porquê? |
| | 2. Nesta imagem o que é que te ajudou a perceber a história (ou seja se tu fosses um detective a olhar para esta história quais seriam as pistas que usavas para perceber a história?)? |
| | 3. Quais as emoções/sentimentos que estão presentes nestas figuras? (Por exemplo: Zanga, timidez, alegria, tristeza) |
| | 4. Imagina que estás no lugar dele/dela e vives esta situação, o que é que tu farias para resolver o problema? Qual o teu plano? |
| | 5.Como é que o vais por em prática? O que fazes em primeiro ligar e depois |
| | 6. Qual o grau de confiança que tens na solução? Marca com X a tua resposta – Nenhum, pouco, muito. |
| | 7.Já alguma vez de aconteceu uma situação parecida? - Nunca, Algumas, muitas. |

8. Gostaste de resolver esta situação - Nada, um pouco, muito



Anexo 6-c) - Critérios de Avaliação

Avaliação TCS (Cartões EVHACOSPI)

B.1

- 1) Identifica a situação correctamente / Identifica a situação incorrectamente
- 2) Descreve o problema correctamente / descreve o problema incorrectamente
- 3) Identifica o estado emocional / não identifica o estado emocional
- 4) Gera alternativas relevantes / gera alternativas irrelevantes
- 5) Toma uma decisão adequada / não toma uma decisão inadequada
- 6) Nenhum, pouco, muito
- 7) Nunca, algumas, muitas
- 8) Nada, um pouco, muito

A. 3

- 1) Identifica a situação correctamente / Identifica a situação incorrectamente
- 2) Descreve o problema correctamente / descreve o problema incorrectamente
- 3) Identifica o estado emocional / não identifica o estado emocional
- 4) Gera alternativas relevantes / gera alternativas irrelevantes
- 5) Toma uma decisão adequada / não toma uma decisão inadequada
- 6) Nenhum, pouco, muito
- 7) Nunca, algumas, muitas
- 8) Nada, um pouco, muito



Anexo 7 – Ficha de Observação – Desenho de uma pessoa

| Nome do Aluno/a | | Idade | |
|-------------------------|---------------|---------------------------------|-------------|
| Observador | | Data | |
| Lateralidade | | | |
| Nível de Representação | | Notas/E | exemplos |
| 3 | 3 | 3 | T. S. T. S. |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | |
| Formas básicas | Cor | Integração espacial Subtotal | |
| Nível de Exploração | | Notas/E | xemplos |
| 3 | 3 | 3 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | ĺ | |
| Cor | Variações | Dinâmica | |
| | | S | ubtotal |
| Nível de Talento Artíst | ico | | |
| | | Notas/ | Exemplos |
| 3 | 3 | 3 | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | |
| Expressividade | Preenchimento | Sensibilidade esté | ética |
| | | S | ubtotal |
| | | Total | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Materiais: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Anexo 7-a) – Desenho de um animal

| Nome do Aluno/a | | Idade | |
|----------------------------|---------------|------------------------|------------------|
| Observador | | | |
| Lateralidade | | | |
| Nível de Representação | ,- | Notas/Exemplos | |
| 3 | 3 | 3 | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | |
| Formas básicas | Cor | Integração espacial | |
| | | Subtotal | |
| Nível de Exploração | | Notas/Exemplos | |
| 3 | 3 | 3 | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | |
| Cor | Variações | Dinâmica | |
| | | Subtotal | |
| Nível de Talento Artístico | 100 | Notas/Exemplos | |
| 3 | 3 | 3 | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | |
| Expressividade | Preenchimento | Sensibilidade estética | |
| | | | ubtotal [otal |
| | | | |
| Materiais: | | | |
| | | | |



Anexo 7-b) - Produto tridimensional

| Nome do Aluno/a | | Idade | |
|----------------------------|---------------|------------------------|----------|
| Observador | | | |
| Lateralidade_ | | | |
| Nível de Representação | - | Notas/Exemplos | |
| 3 | 3 | 3 | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | |
| Formas básicas | Cor | Integração espacial | |
| | | Subtotal_ | <u> </u> |
| Nível de Exploração | | Notas/Exemplos | |
| 3 | 3 | 3 | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | |
| Cor | Variações | Dinâmica | |
| | | Subtotal_ | |
| Nível de Talento Artístico | | Notas/Exemplos | 7 |
| 3 | 3 | 3 | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 1 | |
| Expressividade | Preenchimento | Sensibilidade estética | |
| and the start and the | | | Subtotal |
| | | | Total |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Materiais: | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Anexo 7-c) - Critérios de avaliação da Inteligência Visuo-espacial

(Monteiro, 2010)

Nível de representação: Capacidade de criar símbolos reconhecíveis para objectos comuns (pessoas, casas, animais).

Formas básicas

Nível 1 – As linhas (verticais diagonais ou horizontais) existem isoladamente. Os desenhos limitam-se a rabiscos aleatórios.

Objectos como casas ou pessoas estão incompletos (por exemplo girinos sem partes importantes).

Os tamanhos entre os objectos não são consistentes.

Nível 2 – Tendência de combinar formas geométricas (círculos, triângulos, rectângulos) a padrões mais estruturados.

Estão presentes os aspectos principais dos desenhos (braços, pernas, olhos para as pessoas, orelhas, boca e olhos para um cão, quadrados para a janela de uma casa). As proporções usadas são consistentes com a realidade dos objectos, mas não entre elas.

Nível 3 – Os contornos estão presentes, a geometria não é o mecanismo principal do desenho. Podem existir perfis e visões laterais.

Incluem pormenores como dedos, sobrancelhas, sapatos ou roupas para as pessoas, quadrados com uma cruz para as janelas).

As proporções são consistentes com a realidade e entre elas.

Cor

Nível 1 – As cores são utilizados aleatoriamente, sem qualquer relação com os objectos representados.

Nível 2 – São usadas muitas cores, com pelo menos dois exemplos de cores realistas.

Nível 3 – São usadas muitas cores e quase todas são realistas (céu azul, sol amarelo, relva verde).

Integração Espacial

Nível 1 – Os elementos estão colocados de forma aleatória no espaço, objectos e figuras estão colocados de cabeça para baixo, inclinados, tortos e espalhados pela página.

Nível 2 – Os objectos e as figuras frequentemente não estão relacionados uns com os outros, ou estão limitados a uma área específica da página (um canto).

Nível 3 – Os elementos revelam um claro senso da linha base (ex. terra e céu). Os objectos estão relacionados uns com os outros e a página é vista como um todo.

Nível de Exploração – A extensão em que a flexibilidade e a criatividade se reflectem nos desenhos das crianças, bem como no uso de materiais de arte.



Anexo 7-c) - Critérios de avaliação da Inteligência Visuo-espacial (cont.)

Cor

Nível 1 – Cada desenho simples é essencialmente monocromático. As cores usadas variam pouco de desenho para desenho.

Nível 2 - São usadas muitas cores. O padrão dominante é brincar coma cor.

Nível 3 – São usadas diversas cores para descrever por exemplo o humor ou a atmosfera. O contraste e mudança de cores são visíveis e os desenhos são coloridos e interessantes.

Variações

Nível 1 - Os desenhos são limitados e repetitivos.

Os desenhos representativos apresentam pouca ou nenhuma variação ao longo do tempo.

Nível 2 – Alguns esquemas nos desenhos, como pontos, círculos ou linhas, podem estar relacionados ou aparecem reunidos.

Os desenhos representativos apresentam uma variação moderada de padrões, objectos ou temas.

Nível 3 – Linhas e formas são usadas para gerar uma grande variedade de desenhos. Os desenhos representativos apresentam uma variação notável de formas ou temas.

Dinâmica

Nível 1 – Os desenhos dependem quase só de formas geométricas, com pouco uso de diagonais ou linhas soltas. Os desenhos são estáticos e repetitivos.

Nível 2 – Linhas e formas são usadas de maneira divertida e vigorosa. Os desenhos parecem tranquilos e livres, fluindo espontaneamente.

Nível 3 – Linhas, formas e cores evocam um movimento vivo, com ritmo, equilíbrio e harmonia.

Nível de talento artístico – Capacidade de utilizar vários elementos para retratar emoções, produzir efeitos e embelezar trabalhos.

Expressividade

Nível 1 – Evidencia-se pouca emoção nos desenhos, não existem expressões faciais.

Nível 2 .- Evoca estados de ânimo por meio de linhas ou formas.

Nível 3 – Estados de ânimo ou tons intensamente transmitidos através da representação. O desenho parece alegre, triste ou vigoroso.

Anexo 7-c) - Critérios de avaliação da Inteligência Visuo-espacial (cont.)

Preenchimento

Nível 1 – As variações das linhas, se existirem são poucas.

Nível 2 – As variações das linhas são utilizadas para dar efeito aos desenhos, como por exemplo cabelos ou olhos.

Nível 3 – Linhas de espessuras e texturas diferentes são utilizadas para produzir efeitos, tais como por exemplo sombra.

Sensibilidade estética

Nível 1 – Não existe sentido estético, há pouca decoração, podem ser usadas muitas cores, mas não são para salientar o desenho.

Nível 2 – A cor é escolhida deliberadamente, embora possa ser exagerada ou caricatural.

Nível 3 – A preocupação coma decoração é evidente. Os desenhos são coloridos, equilibrados e rítmicos.



Anexo 8 – Ficha de observação de Parabéns a você

| Aluno: _ | | Idade: |
|--------------------------------|--|---|
| Observa | ador: | Data: |
| Sim = 2 Não = 0 N/A = se | | ça não participar da actividade |
| 3. R | Ritmo | Sim Não |
| | O aluno/a incluí o número certo | de notas (número de unidades) |
| | O aluno/a faz uma distinção ent | re notas longas e curtas |
| • | O aluno/a mantém um andamer por toda a música | to regular e consistente |
| | O aluno/a canta as notas no ritn | no apropriado (clareza) |
| | | Sub total de ritmo |
| 4. T | Гот | |
| • | A direcção geral de frases da cr | iança é apropriada (contorno) |
| • | O aluno/a faz uma distinção ent | re as diferentes frases da música |
| • | | apaz de executar o intervalo de lugar certo (intervalo) |
| 1 | O aluno/a canta a maior parte d | a música afinadamente |
| 4. | | Sub total de tonalidade |
| 5. (| Geral | |
| • | O aluno/a canta a música excep no ritmo certo | ocionalmente bem, afinadamente e |
| • | O aluno/a é expressiva, acentua estado de ânimo/humor em seu | ando as palavras, reflectindo um canto, ou ambos |
| | | Sub total geral |
| | | Total |



Anexo 8-a) - Ficha de observação de Coordenação Rítmica entre corpo e voz (Percepção Musical)

| Aluno/a: | | Idade |
|--|-----|-------|
| Observador: | | Data: |
| Sim (consegue repetir) = 3 Pontos Não (não consegue repetir) = 0 Pontos | | |
| | Sim | Não |
| 6. Frase | | |
| Tá Tá Ti Tá | | |
| 7. Frase | _ | _ |
| Ti Ti Ti Tá | | |
| 8. Frase | _ | _ |
| Ti Ti Ti Ti Ti Tá | | |
| 9. Frase | _ | _ |
| Tá Tá Ti Ti Ti Tá Tá | | |
| Total | | |



Anexo 9 – Jogo da Caça ao Tesouro





Anexo 9-a) – Ficha de Observação do Jogo da Caça ao Tesouro (Krechevsky, 2001)

| Criança: | | | | | | Idade: |
|---------------------|-----------------|----------|-----------|--------|-------|---|
| Observador: | | | | | | Deta |
| - angular | | | | | | |
| Secues | SECUES DA CAIXA | | | | ı | |
| COR | vermelho | azul | laranja. | verde | | |
| OBJETO | jóia | vazio | 0880 | rocha | | 1 |
| SEQUÊNCIA DE CARTAS | | PREDICÃO | DA CRIANC | Α Ο | AJUDA | PREDICÃO DA CRIANCA C. E. AJUDA COLOCAÇÃO NA CAIXA CONSULTA À CAIXA. RESPOSTAS "POR OLIF" OLIBECRA "SE" ARTICLI ADA |
| 1. vermelha | 227 | | | | - | |
| 2. laranja | | | | | 1 | |
| 3. azul | min | | | | | |
| 4. laranja | | | | | | |
| 5. vermelha | slha | | | | | |
| 6. rocha | | | | | | |
| 7. verde | | | | | | |
| 8. azul | | | ,ie | | | |
| 9. 0880 | | | | | | |
| 10. rocha | | | | | | |
| 11. vazia | | | | | | |
| 12. jóia | | | | | | |
| | | | | | - | |



Anexo 9-b) – Ficha de resumo do Jogo da Caça ao Tesouro

(Krechevsky, 2001)

| Criança (idade) | Descobre o Código | Aprende as Azuis | Verbaliza a Regra | Uso da Ceixa | TOTAL | Comentários |
|-----------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------|-------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | - | _ | | - |
| | | | | | | - |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | - | | - | | - | |
| | | | - | - | - | - |
| | | | | | - | - |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | _ | _ | _ | | | |
| | - | - | - | - | + | - |
| | | | | - | - | - |
| | | | | | | |
| | | | | | . 1 | |

DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS:

Descobre o código

nas jógadas 4, 5 ou 6

= 15 pontos

= 10 pontos

nas jogadas 7, 8 ou 9 nas jogadas 10, 11 ou 12

= 5 pontos

Aprende que as azuis estão vazias = 3 pontos

Verbaliza a regra = *

L'so da caixa: faça comentários

Easter maxima = 15 points



Anexo 10 - Questionário de inteligência emocional Bar-On Educador

(Adaptação de A. Candeias & L. Monteiro, 2010)

| Nome e apelido (educador): | Data:// |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Nome e apelidos (aluno): | Data de nascimento://_ Idade: |
| Sala:Idades: | Número de crianças: |
| Meninos Meninas Meninas | |
| Nome do Jardim de Infância: | |
| | Instruções |

Leia atentamente todas as fases.

Faça um círculo à volta do número que melhor expresse o que lhe parece. Para isso, tem uma escala numérica que vai de 1 a 4.

É importante que saiba que não existem respostas melhores do que outras.

Se se enganar, não há problema pode riscar ou emendar.

Tenha em atenção todas as frases e procure ser sincero quando responder.

Exemplo 1.

| | Nunca | Às vezes | Quase sempre | Sempre |
|-------------------|-------|-------------|-----------------|--------|
| Gosta de si mesmo | 1 | 2 | 3 | 4 |

Se escolher o número 1, significa que não está nada de acordo.

Se escolher o 2, significa que às vezes está de acordo.

Se escolher o número 3, está quase sempre de acordo.

Se escolher o número 4, está sempre de acordo com essa afirmação.

Exemplo 2.

| | Nunca | Às vezes | Quase sempre | Sempre |
|---------|-------|----------|--------------|--------|
| É feliz | 1 | 2 | 3 | 4 |

Se escolher o 1, significa que a criança nunca é feliz.

Se escolher o 2, significa que a criança às vezes é feliz.

Se escolher o 3, significa que a criança é quase sempre feliz.

Se escolher o 4, significa que a criança é sempre feliz.



| | | Nunca | Às vezes | Quase sempre | Sempre |
|---|---|-------|-------------|--------------|--------|
| Preocupa-se c pessoas | om o que acontece às outras | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Diverte-se con | n piadas. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Diz com facili | idade como se sente. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. É feliz. | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. É capaz de res | speitar os outros. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | emasiado com algumas coisas. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | r facilmente sobre os seus | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Briga com as | outras crianças. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | ro(a) de si mesmo(a). | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. É temperamen | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | ceber perguntas difíceis. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | de em falar sobre sentimentos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Acha que a ma resulta bem. | aioria das coisas que faz | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. Gosta do seu d | corpo. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Consegue dar difíceis. | boas respostas a perguntas | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16. Consegue descom facilidade | crever os seus sentimentos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | é capaz de responder de neiras a uma pergunta difícil. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. Aborrece-se c | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19. Gosta de fazer | coisas para os outros. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 20. Espera que tuo | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | com facilidade, diferentes esolver um problema. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 22. Descreve facil | mente o que sente. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 23. Quando respo pensar em vár | nde a perguntas difíceis, tenta ias soluções. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 24. Gosta de sorri | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 25. Sente-se mal | quando vê os outros a sofrer. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | n as coisas que faz. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | esolver problemas. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 28. Tem dificulda | de em falar com as outras os seus sentimentos. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 29. Aborrece-se fa | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 30. Sente-se bem | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | er quando um amigo ou | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | pisas irão correr bem. | 1 | 2 | 3 | 4 |



Mestrado em Educação - Desenvolvimento Pessoal e Social Avaliação do Potencial de Desenvolvimento em meninos e meninas dos 4 aos 6 anos

| 33. Quando está aborrecido(a), age sem pensar. | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 34. É feliz com o tipo de pessoa que é. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 35. Sabe quando os outros estão aborrecidos, mesmo que isso não seja dito. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 36. Sabe como ficar bem. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 37. Não é feliz. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38. Gosta do seu aspecto. | 1 | 2 | 3 | 4 |



Anexo 11 – Questionário de caracterização do ambiente educativo – Sala de Actividades

PARTE I

(adaptação de Candeias & Iglésias, 2010)

| Registo dos factores ecológicos da Sala de actividades | Nunca | Às vezes | Quase sempre | Sempre |
|--|-------|----------|--------------|--------|
| A Educadora preocupa-se em utilizar palavras adequadas ao nível de entendimento das crianças. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| A palavra escrita está afixada na sala (registos, cartazes, citações). | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. A palavra escrita encontra-se disponível sob a forma de fonte primária (livros, jornais, revistas). | 1 | 2 | 3 | 4 |
| As crianças podem desenvolver os próprios materiais linguísticos. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Existe estrutura temporal no dia-a-dia da sala. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. A estrutura temporal é flexível. | | 2 | 3 | 4 |
| A sequência diária das actividades tem em conta os intervalos de atenção das crianças. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Existe consistência nos dias escolares das crianças (Rotina Diária) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| A sala tem configurações espaciais/áreas diferentes | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. A sala é visualmente estimulante (exposição de trabalhos das crianças, registos, etc., nas paredes). | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. As crianças são expostas a experiências visuais diversificadas (ilustrações, fotografias, banda desenhada, arte de boa qualidade). | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. O ambiente de aprendizagem é suficientemente amplo, existindo condições para evitar a superlotação e a falta de privacidade. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. A Rotina Diária contempla alternância entre actividades movimentadas e actividades calmas. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. As crianças têm oportunidade diária de manipulação, construção e desenvolvimento de experiências práticas. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. Os materiais estão organizados de modo a permitir que as crianças os utilizem, explorem e arrumem de forma correcta. | 1 | 2 | 3 | 4 |



Anexo 11 — Questionário de caracterização do ambiente educativo — Sala de Actividades (cont.)

| 16. Existe no interior da sala um meio ambiente auditivo que favorece a aprendizagem. | | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 17. Existem ruídos exteriores perturbadores que interferem frequentemente na aprendizagem (campaínhas, sinetas ruídos de trânsito). | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. A Educadora utiliza a voz variando a intensidade, inflexão e ênfase de acordo com as situações. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19. A comunicação entre a Educadora e as crianças, e vice-versa, realiza-se sem dificuldades. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 20. Existe na sala uma atmosfera de segurança participação e confiança. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 21. Existem procedimentos estabelecidos para mediar os conflitos que surjam entre as crianças. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 22. As crianças têm oportunidades frequentes de interagir positivamente (ensinar/ajudar os colegas, discutir ideias, desenvolver projectos, aprender cooperativamente, festas). | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 23. As crianças têm oportunidades de trabalhar ao longo do dia ao seu ritmo particular e encontrar tempo e espaço para privacidade se o desejarem. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 24. As crianças são expostas a situações que melhoram o seu autoconceito (elogios autênticos, reforços positivos, experiências de sucesso). | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 25. As crianças têm oportunidade de compartilhar sentimentos. | | 2 | 3 | 4 |
| 26. As crianças com dificuldades emocionais são encaminhadas e acompanhadas. | | 2 | 3 | 4 |
| 27. As crianças podem fazer escolhas reais sobre como vão aprender. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 28. As crianças têm oportunidades de aprender em ambientes ao ar livre. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 29. A sala de actividades tem animais e/ou plantas. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 30. A sala de actividades tem janelas que permitem ver o céu, nuvens, árvores e outros elementos naturais. | 1 | 2 | 3 | 4 |



Anexo 11 — Questionário de caracterização do ambiente educativo — Sala de Actividades (cont.)

PARTE II

| Registo de configurações espaciais/áreas relativas a: | Ausente | Presente | Observações |
|--|---------|----------|-------------|
| Competências Linguísticas | 1 | 2 | |
| Competências Lógico-Matemáticas | 1 | 2 | |
| Competências Espacio-Visuais | 1 | 2 | |
| Competências Cinestésico-Corporais | 1 | 2 | |
| Competências Intra-pessoais | 1 | 2 | |
| Competências Inter-pessoais | 1 | 2 | |
| Competências Musicais | 1 | 2 | |
| Competências Naturalistas | 1 | 2 | |

Obrigada