



ISPA | Instituto Superior de Psicologia Aplicada

Desenvolvimento das Concepções sobre a
Funcionalidade da Leitura e da Escrita em
Crianças de Idade Pré-Escolar

Teresa Mafalda Duarte Barroso Vicente

N.º 15210

Orientador de Dissertação:

Professora Doutora Maria de Lourdes Mata

Coordenador de Seminário de Dissertação:

Professor Doutor Francisco Peixoto

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

Mestre em Psicologia Aplicada

Especialidade em Psicologia Educacional

2009

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de Professora Doutora Maria de Lourdes Mata, apresentada no Instituto Superior de Psicologia Aplicada para obtenção de grau de Mestre na especialidade em Psicologia Educacional conforme o despacho da DGES, n.º 19673/2006 publicado em Diário da República 2.ª série de 26 de Setembro, 2006.

RESUMO

Com o presente trabalho, o qual se insere na perspectiva da literacia emergente, tentou-se caracterizar o desenvolvimento das concepções acerca da funcionalidade da leitura e da escrita em crianças de idade pré-escolar e, por outro lado, se esse desenvolvimento está associado às conceptualizações da linguagem escrita.

A amostra do nosso estudo foi constituída por 73 crianças, mais concretamente, 23 crianças de 3 anos, 25 crianças de 4 anos e 25 crianças de 5 anos. Todas as crianças frequentavam o jardim-de-infância.

A metodologia utilizada permitiu, ao nível da funcionalidade, conhecer as razões que as crianças referem para quererem aprender a ler e a escrever e as funções atribuídas à leitura e à escrita (*Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita*), bem como verificar o conhecimento que as crianças têm de diversos suportes escritos e das respectivas funções e, ainda, constatar se associam correctamente os conteúdos aos suportes (*Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita*). Por outro lado, de forma a verificarmos se existe uma relação entre o desenvolvimento das concepções acerca da funcionalidade e das conceptualizações da linguagem escrita, através da *Prova das Conceptualizações* caracterizamos os níveis conceptuais em que se situam as crianças.

Os resultados obtidos vão no sentido do que é defendido pela perspectiva da literacia emergente, ou seja, que as crianças desde cedo, antes do ensino formal, já possuem conhecimentos quer acerca da funcionalidade quer ao nível das conceptualizações.

Ao caracterizarmos esses conhecimentos tendo em conta as idades constatamos que existem diferenças entre elas, sendo observada uma evolução/progresso à medida que a idade aumenta.

Por fim, concluímos que existe uma associação entre as concepções que as crianças têm acerca da funcionalidade e as conceptualizações das crianças sobre a linguagem escrita.

Palavras-chave: Literacia Emergente, Desenvolvimento, Funcionalidade, Conceptualizações

ABSTRACT

The purpose of this work, based on the perspective of emergent literacy, is to characterise the conceptive development of the functions of reading and writing in children of pre-school age and also to discover any associations this development might have about conceptualisations of written language.

Our study involved 73 children, more specifically, 23 three-year-olds, 25 four-year-olds and 25 five-year-olds. All the children were in nursery school education.

The methodology used allowed us, on a working level, to get to know the reasons the children referred to about wanting to learn to read and write and the functions attributed to reading and writing (*Interview about the Functions of Reading and Writing*). It also permitted us to check the knowledge that the children had of diverse written supports and their respective functions and, furthermore, to notice if they correctly associated the contents with the supports (*Evidence of Reading and Writing Supports*). On the other hand, in the way we verified the existence of a relationship between the development of conceptions about the functions and conceptualisations about written language, in the *Evidence of Conceptualisations*, we characterised the conceptual levels in which the children were situated.

The results obtained lean towards that which is defended by the perspective of emergent literacy, namely that children from an early age, before formal education begins, already have knowledge about both functions and conceptualisations.

Characterising this knowledge, keeping in mind the different ages of the children, we noticed that differences exist between them, observing an evolution/progression as the age increases.

Finally, we conclude that an association exists between the conceptions that children have about the functions and the children's conceptualisations about the written language.

Key-words: Emergent Literacy Development, Functions, Conceptualisations

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Introdução | 1 |
| I – Revisão de Literatura | 3 |
| Perspectiva da Literacia Emergente | 3 |
| Concepções sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita | 10 |
| Conceptualizações sobre a Linguagem Escrita | 17 |
| II – Problemática | 26 |
| Objectivo | 26 |
| Hipóteses | 26 |
| Variáveis | 28 |
| III – Método | 30 |
| Participantes | 30 |
| Instrumentos e Procedimentos | 30 |
| Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita | 31 |
| Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita | 32 |
| Prova das Conceptualizações sobre a Linguagem escrita | 33 |
| IV – Apresentação e Análise dos Resultados | 35 |
| Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita | 35 |
| Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita | 39 |
| Prova das Conceptualizações sobre a Linguagem escrita | 43 |
| Relações entre Funcionalidade e Conceptualizações | 45 |
| V – Discussão dos Resultados | 46 |
| VI – Conclusão | 52 |
| VII – Referências | 55 |
| Anexos | 58 |
| Materiais | 59 |
| Entrevista da Funcionalidade da Leitura e da Escrita | 60 |

| | |
|---|----|
| Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita | 61 |
| Exemplos da Prova das Conceptualizações sobre a Linguagem escrita | 64 |
| Informações complementares sobre as análises de dados | 67 |
| Outputs do SPSS | 68 |

INTRODUÇÃO

O objectivo deste trabalho é caracterizar o desenvolvimento das concepções que as crianças de idade pré-escolar possuem acerca da funcionalidade da leitura e da escrita, mais concretamente, como se dá esse desenvolvimento nas crianças de 3, 4 e 5 anos e se ocorre do mesmo modo nas três idades.

Para realizarmos essa caracterização e de modo a fundamentar teoricamente baseámos o nosso trabalho na perspectiva da literacia emergente. Esta perspectiva enfatiza o papel activo e participado das crianças ao longo do processo de apreensão da linguagem escrita (Mata, 2002), o qual se inicia antes das crianças entrarem para a escola pois começam, desde cedo, a desenvolver comportamentos relacionados com a leitura e com a escrita, os quais ocorrem em contextos informais (Teale & Sulzby, 1989, cit. por Mata, 2002).

Ao nível da funcionalidade da linguagem escrita, são vários os autores que defendem que as crianças desenvolvem precocemente essas concepções, conseguindo atribuir razões funcionais para a aprendizagem da leitura e da escrita bem como associar os actos de ler e de escrever a situações funcionais. Esta percepção que as crianças de idade pré-escolar já possuem acerca da funcionalidade vai ser fundamental na futura aprendizagem da linguagem escrita (Alves Martins, 1996; Chauveau & Rogovas-Chauveau, 1994).

Por outro lado, antes de entrarem para o ensino formal, as crianças já constroem hipóteses sobre a relação entre a linguagem escrita e a linguagem oral e a forma como a escrita codifica o oral (Alves Martins & Niza, 1998).

Tendo em conta que as crianças de idade pré-escolar já possuem conhecimentos tanto ao nível da funcionalidade como das conceptualizações da linguagem escrita, procuramos também verificar se existe alguma relação entre o desenvolvimento da percepção acerca da funcionalidade e o desenvolvimento das conceptualizações da linguagem escrita.

Este trabalho encontra-se organizado em seis capítulos.

No capítulo I procedemos à fundamentação teórica do trabalho, onde se procurou descrever a perspectiva da literacia emergente recorrendo a diversos autores que se inserem

dentro desta perspectiva, bem como identificar e caracterizar os conhecimentos emergentes de literacia das crianças ao nível da funcionalidade e das conceptualizações.

No capítulo II, inicia-se a componente prática do trabalho, onde é apresentada a problemática do estudo, nomeadamente, o objectivo, as hipóteses e as variáveis em estudo.

No capítulo III, apresentamos os aspectos relacionados com o método, nomeadamente, a definição e caracterização da amostra, a descrição dos instrumentos aplicados e os tratamentos de dados utilizados.

No capítulo IV são apresentados os resultados obtidos e a respectiva análise, enquanto que no capítulo V procedemos à discussão dos resultados obtidos.

No capítulo VI apresentamos algumas conclusões relativamente ao trabalho realizado, para as quais tivemos em conta não só os diversos quadros teóricos utilizados como ponto de partida para este estudo, mas também os resultados obtidos.

I – REVISÃO DE LITERATURA

Ao longo do tempo, foram surgindo diferentes correntes para explicar a aquisição da linguagem escrita, originando diversas crenças, entre elas umas que atribuem mais importância ao meio e aos instrumentos sociais e outras que dão mais importância ao desenvolvimento da própria criança e das suas competências.

Perspectiva da Literacia Emergente

Na década de 80 surge o conceito de literacia emergente (Teale e Sulzby, 1989, cit. por Silva, 2003), o qual pretende romper com as concepções clássicas do processo de apreensão e de aprendizagem da linguagem escrita.

Esta perspectiva alcançou maior realce devido aos estudos acerca dos conhecimentos infantis sobre a linguagem escrita nas fases precoces da aprendizagem (Mata, 2002). Segundo esta perspectiva, a literacia é considerada um processo contínuo visto ter um início precoce nas crianças. Trata-se, assim, de um processo para a apreensão da linguagem oral e escrita.

O termo “literacia emergente” surge como tentativa de globalizar e abranger de forma mais vasta a leitura e a escrita bem como os seus processos interrelacionados. Segundo Teale e Sulzby (1989, cit. por Mata, 2002), o termo “literacia” enfatiza uma relação dinâmica entre a leitura e a escrita pois ambas influenciam-se mutuamente ao longo do processo de desenvolvimento, sendo importante conhecer de igual modo ambos os processos. Este termo realça igualmente a componente de linguagem e comunicação da leitura e da escrita. Relativamente ao termo “emergente”, este enfatiza o desenvolvimento e o processo pelo qual as crianças evoluem enquanto leitoras e escritoras. As crianças vão progressivamente compreendendo o funcionamento da linguagem escrita, sendo as funções de literacia uma parte integrante do processo (Teale & Sulzby, 1995, cit. por Mata, 2002).

Durante muito tempo, a aquisição da leitura e da escrita foi considerada como tendo início em contexto escolar, contudo, com o decorrer do tempo foram realizadas diversas experiências que demonstram que isso não acontecia. As crianças começam desde cedo, em

idade pré-escolar, a desenvolver as suas competências de leitura e de escrita. Desta forma, as experiências informais de literacia têm grande relevância pois proporcionam às crianças oportunidades de descoberta e apropriação de funções, características e convenções do código escrito (Mata, 2002). Segundo Alves Martins (1996), Chauveau e Rogovas-Chauveau (1994) e Ferreira (1988b, cit. por Mata, 2002), a aquisição de conhecimentos precoces desempenha um papel importante na futura aprendizagem formal da linguagem escrita, isto é, na sua posterior alfabetização.

Os trabalhos sobre a literacia, nomeadamente os realizados por Teale e Sulzby (1989, cit. por Mata, 2002), têm mostrado de forma clara o papel activo e participado das crianças no processo de apreensão da linguagem escrita, sendo este aspecto considerado como a principal característica da literacia emergente.

Segundo os autores, a perspectiva da literacia emergente assenta em vários pressupostos, tais como:

1. o desenvolvimento da literacia inicia-se antes das crianças entrarem para a escola pois começam desde cedo a desenvolver comportamentos relacionados com a leitura e com a escrita, os quais ocorrem em contextos informais;
2. as crianças vão evoluindo como leitores e escritores;
3. a literacia, ao desenvolver-se em situações do dia-a-dia, faz com que as funções e as formas da leitura e da escrita sejam consideradas componentes fundamentais da aprendizagem da literacia;
4. as crianças começam desde cedo a desenvolver um trabalho cognitivo crítico sobre a literacia;
5. as crianças vão fazendo as suas aprendizagens através do seu envolvimento participado, que ocorre tanto em situações individuais de exploração como em situações de interacção com as outras pessoas;
6. o processo de aprendizagem que as crianças vão desenvolvendo acerca da linguagem escrita pode ser descrito através de determinadas etapas, contudo, as crianças podem passar por elas em idades diferentes e de diversas formas.

A literacia emergente pode ser considerada um processo, apresentando várias componentes, ou seja, a literacia emergente é um processo (Mata, 2002):

Cultural: as crianças apropriam-se de um instrumento cultural presente nos seus quotidianos sobre diversas formas e que consiste num meio convencional de comunicação, o que pressupõe que se escreva e leia partilhando das mesmas convenções de codificação e dos mesmos princípios da escrita (Mata, 2002). As crianças apropriam-se das práticas culturais e sociais através da participação nessas práticas que se desenvolvem à sua volta e também das experiências sobre a leitura e a escrita. As crianças tornam-se leitoras e escritoras pela sua participação activa nos actos de leitura e de escrita, lendo livros, produzindo textos com a ajuda de outras pessoas ou sozinhas, discutindo as suas leituras e escritas com os outros. Segundo Chauveau (1997), as crianças tornam-se leitoras através de um processo de integração cultural, tanto integrando-se nessas práticas culturais como assimilando as diversas práticas culturais da comunidade envolvente. Neste sentido, pode-se considerar que “aprender a ler significa também apreender o sentido das práticas sociais e culturais em torno da linguagem escrita e esse sentido só pode adquirir-se através da participação nessas mesmas práticas (Alves Martins, 1996, p.19, cit. por Monteiro, 2003).

Social: as descobertas que as crianças vão fazendo devem-se aos múltiplos contactos e interacções que as crianças mantêm com a escrita e a leitura no dia-a-dia, os quais ocorrem em diversos contextos (e.g. casa, rua, jardim-de-infância, supermercado, etc.), com vários materiais (e.g. livros, revistas, embalagens, anúncios, facturas, cartões, etc.) e com diferentes naturezas (e.g. leitura e escrita directa ou mediada pelas outras pessoas). Tal como refere Barton (1991, cit. por Mata, 2002) as crianças começam a descobrir a literacia através dos contactos precoces com as práticas de literacia. É muito importante que estas práticas sejam partilhadas entre pais e filhos. No mesmo sentido, Bruner (1983, 1984, cit. por Monteiro, 2003), defende que o desenvolvimento deve ser entendido como um processo de ajuda, de assistência e de colaboração entre uma criança e um adulto, o qual deve agir como um mediador da cultura. Vygotsky (1978, 1985c, cit. por Monteiro, 2003) refere igualmente a importância desta mediação realizada pelo adulto. Num primeiro momento, as actividades são reguladas pelo adulto para, progressivamente, passar a criança a fazer essa regulação. Segundo Vygotsky, o processo de internalização é gradual pois inicialmente o adulto orienta a actividade da criança para progressivamente partilharem a resolução dos problemas. Assim, a

criança vai tomando a iniciativa e o adulto encorajando, corrigindo e orientando até a criança ser capaz de resolver sozinha determinada situação.

Activo e Participado: a criança procura activamente compreender a natureza da linguagem escrita através da informação recolhida de acordo com os seus esquemas de pensamento, com os seus esquemas conceptuais (Mata, 2002).

Conceptual: as crianças desde cedo começam a levantar hipóteses sobre a escrita e a leitura e a relação entre ambas, fazendo com que seja um processo que implique a compreensão das características do sistema da escrita e também da natureza do acto de ler (Chauveau e Rogovas-Chauveau, 1994 cit. por Mata, 2002), ou seja, é um processo que implica que as crianças tenham pensado sobre a linguagem escrita, a linguagem oral e sobre a relação entre ambas (Alves Martins, 1996, p. 20). De entre os conhecimentos e representações precoces que as crianças possuem sobre a linguagem escrita destacam-se os conhecimentos figurativos, os conhecimentos relacionados com as funções e os conhecimentos sobre as representações da linguagem escrita.

Precoce e Contínuo: é um processo que se inicia muito cedo com as práticas de literacia antes do seu suposto início formal, não só em casa na interacção com os pais e familiares, mas também nos inúmeros contactos com o exterior.

Contextualizado e Significativo: os muitos contactos das crianças com as práticas de literacia têm que ser motivantes e consistirem em situações positivas e importantes para elas, para que deste modo a apreensão da literacia seja eficaz. Estes contactos ocorrem num meio que é familiar à criança, surgindo assim de forma contextualizada e significativa, tornando-se num processo funcional e num modo de conhecer o mundo que a rodeia.

Funcional: a conquista e a compreensão das diversas vertentes do sistema de escrita ocorre pela descoberta e apropriação das várias funções da linguagem escrita (Bernardin, 2001 cit. por Mata, 2002). Para Chauveau e Rogovas-Chauveau (1994) e Alves Martins (1996) a apropriação da funcionalidade da linguagem escrita vai influenciar o modo como se vai desenvolver o ensino formal da escrita, sendo pelo envolvimento com uma literacia funcional e contextualizada que as crianças ficam motivadas para assumirem o controlo da

linguagem escrita, quanto à forma como funciona e quanto às suas partes constituintes e regras (Mata, 2002).

Afectivo: as crianças vão desenvolver atitudes mais ou menos positivas relativamente à escrita e à leitura, dependendo das características afectivas das práticas de literacia com as quais contactam (Mata, 2002).

Teale (1984) considera a existência de quatro áreas no desenvolvimento da literacia. O desenvolvimento de cada uma das áreas ocorre simultânea e interdependentemente.

A primeira área refere-se à apropriação das funções e usos da linguagem escrita, nomeadamente, funções gerais (e. g. para transmitir coisas/ ideias), funções mais específicas (e. g. para recordar, função poética...), funções de mediação (actividades relacionadas com a rotina diária, a comunicação interpessoal, o trabalho, o lazer, a troca de informação, a aprendizagem da literacia). De um modo geral, num primeiro momento as crianças têm de compreender que a escrita é usada para transmitir ideias. De um modo mais específico, as crianças começam a aprender certas funções da escrita e a forma como essa escrita é usada para mediar constantemente as actividades.

A segunda área de desenvolvimento da literacia consiste na noção de escrita, de livro, de ler e da forma e estrutura da linguagem escrita. As crianças vão aprendendo os conceitos básicos da escrita, dos livros e da leitura (direccionalidade, orientação das letras...), do modo como o alfabeto representa a linguagem oral e o modelo de discurso da cultura a que se pertence.

A terceira área está relacionada com as atitudes para com a leitura, ou seja, o que as crianças percebem acerca das funções e usos da literacia e a forma como lidam com ela.

A quarta e última área refere-se à identificação de estratégias de leitura por parte das crianças, estratégias essas que estão relacionadas com a aprendizagem da forma e estrutura da linguagem escrita. As crianças vão igualmente aprender como se acede a diversos tipos de textos de modo a compreenderem essa apropriação.

O desenvolvimento da literacia foi também estudado por Neuman e Roskos (1997), segundo os quais, desde cedo, as crianças fazem descobertas acerca da linguagem escrita, as quais são feitas através do meio sócio-cultural de que fazem parte (Bissex, 1980; Teale & Sulzby, 1986, cit. por Neuman & Roskos, 1997). Assim, as primeiras descobertas das crianças

sobre a linguagem escrita estão estreitamente relacionadas com as actividades em que interagem com os outros em situações de leitura e de escrita, sendo uma forma de examinar a lectoescrita (na sua forma inicial), ou seja, explorar o conhecimento da lectoescrita na prática de actividades em que se desenvolvem. Assim, as crianças ao interagirem com os outros em situações de leitura e de escrita, vão explorando a escrita por elas próprias e inventando a sua própria literacia. Com estas actividades as crianças vão desenvolvendo o conhecimento acerca das formas e das funções da linguagem escrita em diversos contextos (Goodman, 1986; Lass, 1982, cit. por Neuman e Roskos, 1997). Deste modo, ambientes ricos em experiências que envolvam a linguagem escrita vão promover oportunidades para as crianças se envolverem naturalmente em acontecimentos de literacia. As crianças vão desenvolvendo o seu próprio pensamento acerca da literacia através da internalização do processo e das práticas provenientes do contexto sócio-cultural, portanto, a aprendizagem acerca da literacia está ligada à prática, à experiência real. Neste sentido, Vukelich e Christie (2009) referem que as crianças começam a aprender a ler e a escrever desde precoce idade, observando e participando/ interagindo com os adultos e outras crianças na utilização da literacia em actividades do dia a dia. Desta forma, as crianças vão construindo os seus conceitos sobre as funções e a estrutura da escrita, para posteriormente, aplicá-las nas suas brincadeiras (e.g. ler um livro para uma boneca). Desta forma, o envolvimento com a linguagem escrita passa por uma série de actividades que variam consoante o contexto cultural e também consoante as finalidades.

Nos contextos de interacção, as crianças pequenas adaptam as suas utilizações de literacia de forma a responder a diferentes situações, aumentando e enriquecendo o seu conhecimento acerca da natureza multifacetada (diversificada) da literacia.

Através da participação em actividades que requerem funções cognitivas e comunicativas, as crianças vão apropriando e desenvolvendo as funções da leitura e da escrita dependendo das suas necessidades. Consequentemente, as crianças têm concepções de literacia e estratégias para ler e escrever, o que é desenvolvido pelas actividades mediadas socialmente.

Goodman (1984) considera que o desenvolvimento da escrita em crianças de idade pré-escolar ocorre dentro de um contexto sócio-cultural. Assim, quando se investiga deve-se ter em conta como a criança contribui activamente para a sua aprendizagem.

Goodman (1992) refere-se ao início da alfabetização através de uma metáfora em que as raízes de uma árvore se convertem na árvore da vida, ou seja, é a complexidade da interação entre funções, formas e conceptualizações que são parte do conhecimento das crianças acerca da literacia (Goodman, 1989, 1966a, cit. por Mata, 2002). Cada uma das raízes interage e influencia-se mutuamente, nomeadamente:

- Desenvolvimento das competências de literacia em contextos situacionais;
- Desenvolvimento das competências de literacia pelo discurso com ela relacionado;
- Desenvolvimento das formas e funções da escrita;
- O uso da linguagem oral para falar a linguagem escrita;
- Competências metacognitivas e metalinguísticas sobre a linguagem escrita.

Goodman (1987) defende que o desenvolvimento da escrita se rege por três princípios:

Princípios Funcionais

Desenvolvem-se à medida que as crianças resolvem o problema de como escrever e para que escrever. O significado que a escrita tem nas suas vidas diárias irá ter consequências no desenvolvimento dos princípios funcionais, ou seja, as crianças utilizam e observam a escrita que outras pessoas usam na vida diária, retirando o significado dos “eventos de lectoescrita” dos quais participam. Um “evento de lectoescrita” é qualquer experiência de leitura ou escrita em que as crianças participam e que lhes proporciona informação sobre a função utilitária da escrita na sociedade, bem como informação sobre qual é a atitude dos membros da sociedade relativamente à escrita. As funções específicas inerentes à escrita vão depender da necessidade que as crianças sentem em utilizar a linguagem escrita.

Princípios Linguísticos

Desenvolvem-se à medida que as crianças resolvem o problema do modo como a linguagem escrita está organizada para obter significados da cultura. As crianças constatarem que a linguagem escrita se organiza de uma forma convencional, ou seja, tomam consciência dos seus aspectos formais, incluindo os aspectos grafofonémicos, ortográficos, sintáticos e semânticos.

Princípios Relacionais

Desenvolvem-se à medida que as crianças resolvem o problema de como a linguagem escrita representa os conceitos ou as ideias que as pessoas, os objectos e a linguagem oral possuem numa determinada cultura. À medida que as crianças escrevem, vão desenvolvendo os princípios relacionais, isto é, as crianças devem relacionar as suas escritas com os conceitos, as ideias ou os significados acerca dos quais escrevem (Ferreiro, 1987):

- Relacionar a escrita com o objecto e com o seu significado.
- Relacionar a escrita com a percepção visual da ortografia.
- Relacionar a escrita com a linguagem oral.
- Relacionar a escrita com a inter-relação dos sistemas gráfico e fonológico.

As crianças quando começam a escrever desenvolvem muitos princípios. No entanto, nenhum desses princípios se apresenta à criança por si próprio e isoladamente mas, sim, num contexto sócio-cultural complexo. As crianças têm de encontrar os propósitos funcionais para a escrita, a organização ou a forma do sistema escrito e os modos como todos se relacionam com o significado e com a linguagem oral (Ferreiro, 1987).

Concepções sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita

A descoberta da funcionalidade da leitura e da escrita, por parte das crianças, ocorre desde bastante cedo através dos inúmeros contactos que mantêm com as práticas de literacia no dia-a-dia, assumindo grande importância os contactos informais que ocorrem em casa e na comunidade envolvente (Goodman, 1996, cit. por Mata, 2002).

Por outras palavras, o desenvolvimento da literacia é natural e ocorre em contextos sociais, tendo como consequência uma participação activa e criativa do sujeito pois este vai tentar compreender e dar sentido ao mundo em que cresce (Goodman, 1996a, cit. por Mata, 2002).

É muito importante que as crianças, antes de chegar à escola, tenham vivido um conjunto de experiências de literacia (na sua maioria vividas com os pais) que lhes tenha permitido interiorizar o sentido da linguagem escrita. Estes comportamentos de literacia vão promover o interesse e o desejo de ler e escrever, permitindo também a compreensão de que a diversos tipos de suporte correspondem diferentes conteúdos (Alves Martins & Niza, 1998).

Assim, as crianças vão, desde cedo, questionar e levantar hipóteses sobre as relações entre diferentes suportes de escrita e respectivas mensagens, como por exemplo: a escrita em suportes utilitários (e.g. embalagens de medicamentos, produtos alimentares, etc.), a escrita em livros (e.g. histórias, receitas, dicionário, etc.), a escrita no meio envolvente (e.g. cartazes de publicidade, placas de sinalização, nomes de ruas, etc.) e, ainda, em outro tipo de suportes como revistas, facturas, jornais, etc.

Contudo, é importante referir que o tipo de experiências proporcionadas e valorizadas, o tipo de suportes de escrita, a frequência das experiências, a diversidade, a qualidade e a forma como são desenvolvidas dependem de cultura para cultura, de comunidade para comunidade e de família para família.

Por outro lado, é necessário que as experiências de literacia ocorram em contextos com significado para as crianças de modo a poderem e conseguirem extrair a sua função e pertinência (Taylor, 1986, cit. por Mata, 2002). Desta forma, é necessário que as experiências de literacia sejam contextualizadas e significativas, de maneira a permitirem o desenvolvimento de princípios funcionais e uma maior motivação para aprender a ler (McLane & McNamee, 1990; Goodman, 1996b, cit. por Mata, 2002).

Nesta perspectiva, Goodman (1989, 1996^a, cit. por Mata, 2002) considera que as crianças possuem certas raízes iniciais de literacia relacionadas com o desenvolvimento das funções e formas de escrita. A autora defende que as diversas funções e formas de escrita vão-se desenvolvendo proporcionalmente consoante as experiências funcionais em que as crianças se envolvem. Assim, desde cedo, as crianças encontram-se envolvidas com as práticas de literacia, uma vez que mantêm contacto com pessoas que traduzem a escrita, o que faz com que as crianças adquiram precocemente uma “ideia/ noção” acerca do que é a escrita e a leitura, sobre o modo como podem participar em situações de escrita e leitura e também sobre o seu conhecimento das funções da leitura e da escrita. Assim, será através das raízes de literacia que as crianças vão construir e desenvolver os princípios funcionais.

Os princípios funcionais desenvolvem-se pelas respostas que as crianças dão a usos da literacia com que vão tendo contacto (e.g. livros, revistas, televisão, histórias, brinquedos, etc.) (Mata, 2002).

Goodman (1987) refere que as funções específicas ligadas à escrita dependem da necessidade que as crianças sentem de utilizar a linguagem escrita. As crianças desenvolvem, assim, desde idade muito precoce uma diversidade de funções da escrita:

- *Para controlar a conduta dos outros* – as crianças sabem que podem emitir sinais que provocam um impacto sobre a conduta das outras pessoas;

- *Interpessoal* – as crianças desde idade muito precoce, algumas crianças desde os 2 anos e muitas desde os 3 anos, utilizam os seus nomes para identificar os seus desenhos e as suas possessões. As crianças vão descobrindo que a linguagem escrita é usada quando a comunicação directa não é possível;

- *Supostas representações de experiências reais ou imaginárias* – várias crianças, até aos 4 anos, começam a representar a sua imaginação sob a forma de linguagem escrita, quer sob a forma de histórias de experiências reais ou imaginárias quer sob a forma de histórias que lhes foram contadas ou lidas, podendo ser acompanhadas de desenhos. Desde muito cedo que, no desenvolvimento desta função, a linguagem escrita pode aparecer coberta de desenhos;

- *Linguagem heurística explicativa* – mesmo antes de entrarem para a escola, as crianças começam a assinalar os seus próprios desenhos com o objectivo de os explicar ou de representá-los sob a forma de linguagem escrita. As crianças vão desenvolver também outras escritas heurísticas à medida que adquirirem informação específica sobre a escrita para explicar aos outros;

- *Extensão da memória* – as crianças aprendem que a linguagem escrita pode ser utilizada com a finalidade de não se esquecerem de alguma coisa, o que vai permitir que percebam e realizem listas quando se querem lembrar das coisas;

- *Instrutiva* – é uma função que frequentemente as crianças desenvolvem quando entram para a escola devido à sua experiência escolar. Em alguns casos, as crianças passam a acreditar que as funções da linguagem escrita apenas estão relacionadas com a instrução.

Cada função desenvolve-se em separado, havendo pouca transferência de uma função para outra. Desta forma, as crianças devem compreender como é que, num contexto particular, se utiliza a escrita, bem como aprender a continuar a desenvolver as funções da linguagem escrita enquanto participantes em “eventos de lectoescrita” nesses contextos particulares (Goodman, 1987).

Segundo Chauveau e Rogovas-Chauveau (1994, cit. por Mata, 2002), as crianças apropriam e interiorizam as funções da linguagem escrita. Essa apropriação e interiorização depende de dois factores: um factor cultural, pois é através das diversas experiências em que participam que as crianças vão aprendendo a valorizar as razões para se ler e escrever e a descobrir as finalidades da linguagem escrita; e um factor psicológico (cognitivo) que se refere à “consciencialização por parte das crianças das funções da escrita e pela sua apropriação”. Por outro lado, verifica-se igualmente uma dupla descentração, uma referindo-se à compreensão da utilidade que as outras pessoas atribuem à escrita e à leitura (O que fazem eles?) e uma outra relativa à projecção futura da utilização a dar à leitura e à escrita (Quando eu souber ler/ escrever, posso...).

De acordo com Chauveau e colaboradores (1997, cit. por Silva, 2003), o processo de aculturação relativamente às finalidades e utilizações da linguagem escrita ocorre ao longo de três fases. Numa primeira fase, as crianças através de situações de leitura de livros infantis, aprendem a associar a leitura com o mundo do imaginário, do maravilhoso, começando desta forma a associar a leitura ao prazer. Estas situações de leitura ocorrem em contextos interactivos e constituem a base para diversas descobertas sobre as propriedades formais da linguagem escrita que as crianças fazem (Reese, 1995, cit. por Silva, 2003). Na segunda fase, as crianças começam a demonstrar interesse pelos comportamentos de leitura e de escrita das pessoas que as rodeiam, colocando questões e levantando hipóteses acerca dos conteúdos e razões desses actos de leitura e de escrita. Na terceira fase, as crianças constroem o seu projecto pessoal de leitor, enunciando razões de natureza cultural e funcional para quererem aprender a ler e a escrever. Este processo não ocorre de igual modo em todas as crianças uma vez que é influenciado pelas oportunidades de acesso a materiais de leitura e escrita e pelas experiências de literacia proporcionadas.

Para se tornarem leitoras, as crianças devem adquirir competências culturais e funcionais de escrita, devendo apropriar (integrar e interiorizar) as principais funções da escrita, nomeadamente:

- *Função informativa* – presente nos jornais, folhetos, prospectos...
- *Função formativa* – refere-se a textos técnicos ou didácticos, a documentos, aos manuais, etc.
- *Função imaginativa* – encontra-se nos textos literários e de ficção, nos contos, nas legendas, etc.

- *Função interpessoal* – presente na leitura em voz alta, na correspondência individual ou colectiva...
- *Função reguladora* – visível nas agendas, nos preços, nos planos, etc.

Em relação às finalidades da leitura, Chauveau e Rogovas-Chauveau (1994) através dos seus estudos verificaram que as crianças atribuem várias funções à leitura:

- *Função utilitária* – ler para se desembaraçar na vida escolar e social quotidiana.
- *Função intelectual* – ler para descobrir, aprender, compreender, reflectir, etc.
- *Função patrimonial* – ler para conhecer ou possuir um património literário e cultural.

Estas finalidades, que as crianças atribuem à leitura, remetem para razões funcionais (ou culturais), visto serem explicações que manifestam o gosto por ler e também a apropriação das funções da escrita.

Tal como na linguagem escrita, também em relação à leitura, muitas vezes as crianças atribuem à leitura uma função institucional pois argumentam apenas com aspectos escolares (Mata, 2002).

Mata (2002) realizou um estudo em que procurou caracterizar percepções e práticas de literacia em ambiente familiar e identificar também algumas associações entre as características da literacia familiar e as motivações e realizações das crianças de idade pré-escolar. Assim sendo, um dos objectivos do seu trabalho consistiu no estudo dos conhecimentos emergentes de literacia das crianças, mais concretamente, os conhecimentos que as crianças em idade pré-escolar (351 crianças com idades à volta dos 5 anos) possuem ao nível da funcionalidade da linguagem escrita. Para tal utilizou a *Entrevista sobre a Funcionalidade*, onde as respostas das crianças foram agrupadas em 18 categorias, as quais se inserem em duas grandes categorias: Respostas Gerais e Respostas Funcionais. Estas últimas apresentam ainda três subcategorias intermédias, nomeadamente, Institucionais, Respostas Funcionais de 1.º Nível e Respostas Funcionais de 2.º Nível.

Os resultados obtidos permitiram constatar que as categorias mais referidas encontram-se dentro das Respostas Funcionais, tendo sido a categoria Histórias/ Livros a mais referida. Dentro das Respostas Funcionais, a autora verificou que as crianças emitiram mais respostas de 2.º nível, isto é, respostas que remetem para funcionalidades mais complexas. No entanto, foi visível que as funções apontadas pelas crianças para a aprendizagem e/ou

utilização da linguagem escrita se prendem não com razões funcionais muito elaboradas mas sim com algo mais simples como a conquista de alguns elementos do código escrito como as letras e palavras isoladas. Por outro lado, ao comparar a funcionalidade da leitura e da escrita, a autora constatou que os seus resultados vão no sentido de existirem processos paralelos com características distintas de apropriação da funcionalidade da leitura e da escrita, verificando-se maior precocidade na descoberta e integração da funcionalidade da leitura.

A descoberta da funcionalidade da leitura e da escrita desempenha um papel fundamental para o processo de alfabetização, uma vez que esta descoberta proporciona às crianças a construção de sentidos e razões para a aprendizagem da leitura e da escrita (Alves Martins & Niza, 1998). Deste modo, os contactos precoces que as crianças têm com utilizações funcionais vão ser determinantes na relação que vão estabelecer com a sua aprendizagem quando chegam à escola.

A vontade das crianças quererem aprender a ler e a escrever com a finalidade de utilizar essas aprendizagens em situações funcionais, em contextos que lhes dêem prazer e lhes sejam úteis, Chauveau e Rogovas-Chauveau (1989, cit. por Alves Martins, 1993) denominavam de Projecto Pessoal de Leitor (PPL).

O Projecto Pessoal de Leitor ao reflectir a apropriação e mobilização de diferentes funções da linguagem escrita com significado para o sujeito vai dar sentido, no processo de aprendizagem, à actividade cognitiva do sujeito sobre a linguagem escrita, pois existem razões para o investimento nessa aprendizagem (Mata, 2002).

Segundo o autor, o PPL apresenta uma componente social uma vez que as práticas familiares e sociais em que as crianças desde cedo participam são determinantes para a construção do projecto, nomeadamente no modo como as crianças atribuem sentido à sua aprendizagem da linguagem escrita (Rogovas-Chauveau, 1993, cit. por Alves Martins & Niza, 1998). Por outro lado, a componente social do PPL deve-se ao domínio das crianças de vários aspectos como: identificar diferentes suportes e saber porque se utilizam (e.g. livros, revistas, receitas, facturas, dicionários, etc.), saber utilizar e servir-se de um livro infantil e compreender, explicitar as finalidades da leitura e da sua aprendizagem (Mata, 2002).

A descoberta da funcionalidade da escrita e leitura, por parte das crianças, ocorre desde bastante cedo através dos inúmeros contactos que mantêm com as práticas de literacia no dia-a-dia, assumindo grande importância os contactos informais que têm lugar em casa e

na comunidade envolvente (Goodman, 1996, cit. por Mata, 2002). Contudo, é importante referir que o tipo de experiências proporcionadas e valorizadas, o tipo de suportes de escrita, a frequência das experiências, a diversidade, a qualidade e a forma como são desenvolvidas dependem de cultura para cultura, de comunidade para comunidade, de família para família.

Assim, quando chegam à escola, há crianças que já passaram por um conjunto de vivências que lhes permitiu interiorizar o sentido da linguagem escrita, nomeadamente, os pais em casa lêem-lhes histórias, consultam livros e outros suportes escritos com diversas funções sociais, falam das suas leituras, utilizam a escrita no seu quotidiano. Estas crianças já foram aprendendo informalmente um conjunto de conhecimentos relacionados com a linguagem escrita e as suas várias utilizações, os quais vão contribuir para as crianças terem o desejo de aprender a ler e a escrever, ou seja vão construindo o seu PPL (Alves Martins & Niza, 1998).

Pelo contrário, verificam-se também situações em que as crianças chegam à escola sem estes conhecimentos, pois não tiveram oportunidade de passar por essas vivências, isto é, participar em situações em que a linguagem escrita tem um importante papel, com em casa os pais não costumam ler-lhes histórias, não consultam livros e outros materiais, não existem conversas sobre o que se leu. Desta forma, as crianças não tiveram oportunidade de interiorizar essas vivências e conhecimentos sobre a linguagem escrita antes da sua entrada para a escola, não tendo construído um PPL. Para estas crianças, aquando da sua entrada para a escola, a linguagem escrita não tem qualquer sentido, pois não lhe atribuem qualquer utilidade, não conseguindo identificar razões funcionais para a leitura e escrita. (Alves Martins & Niza, 1998; Niza, 1998). Visto isto, torna-se necessário intervir a este nível (da identificação de razões funcionais para aprender a ler e a escrever e da identificação das diversas funcionalidades (funções) que a leitura e a escrita podem ter), para que os contactos com situações de leitura e escrita não se tornem em actividades penosas e de pouco interesse para as crianças (pois não têm qualquer sentido para elas), o que terá consequências nas aprendizagens e respectiva qualidade.

Este conjunto de experiências que as crianças vão vivendo, antes de chegar à escola vai igualmente permitir a compreensão de que a diversos tipos de suportes correspondem diferentes conteúdos (Alves Martins & Niza, 1998). As crianças vão, desde cedo, questionar e levantar hipóteses sobre as relações entre diferentes suportes de escrita e respectivas mensagens, como por exemplo: a escrita em suportes utilitários (e.g. embalagens de medicamentos, produtos alimentares, etc.), a escrita em livros (e.g. histórias, receitas,

dicionário, etc.), a escrita no meio envolvente (e.g. cartazes de publicidade, placas de sinalização, nomes de ruas, etc.) e, ainda, em outro tipo de suportes como revistas, facturas, jornais, etc. Contudo, mais uma vez se verifica que algumas crianças não tiveram oportunidade de passar por essas experiências, logo, também ainda não possuem estes conhecimentos, o que faz com que seja de extrema importância que no início da entrada para a escola, estes aspectos sejam trabalhados antes dos conteúdos programáticos.

É fundamental que, quando iniciam o ensino formal, as crianças já tenham desenvolvido concepções acerca da funcionalidade da linguagem escrita, uma vez que desempenham um papel de extrema importância na aprendizagem da leitura e da escrita. Segundo Fitts (1962, cit. por Downing, 1987; Alves Martins & Niza, 1998), o desenvolvimento da aprendizagem compreende três fases (cognitiva, de domínio e de automatização), em que a primeira corresponde à apropriação das concepções acerca da funcionalidade. Esta primeira fase denomina-se de fase cognitiva, a qual corresponde ao período em que as crianças constroem uma representação global da tarefa e procuram perceber globalmente os objectivos da tarefa e a sua natureza. Nesta fase, as crianças percebem as várias funções da leitura e da escrita, apropriando-se desses objectivos e também dos aspectos técnicos da linguagem escrita. Desta forma, vão tentando compreender os diversos objectivos da leitura e da escrita e descobrir a natureza das correspondências entre a linguagem oral e a linguagem escrita (Silva, 2003). Será nesta fase que as crianças constroem o seu projecto pessoal de leitor. De forma a promover a apropriação de sentidos e razões e que as crianças tenham consciência delas é importante explorar os motivos que indicam para querer aprender a ler e a escrever. Assim, é fundamental levar as crianças a participar nas diversas práticas sociais e culturais em torno da leitura e da escrita para que descubram sentidos e razões para esta aprendizagem.

Conceptualizações sobre a Linguagem Escrita

Desde cedo, as crianças constroem hipóteses sobre a natureza da linguagem escrita, no entanto, aquando da entrada para a escola, muitas ainda não descobriram que a linguagem escrita codifica a linguagem oral nem que as unidades do oral estão representadas num sistema alfabético de escrita. As hipóteses que as crianças vão desenvolvendo sobre a natureza da linguagem escrita são de extrema importância, pois vão interagir com o que lhes é

ensinado (Alves Martins & Niza, 1998), tendo, por isso, consequências ao nível da aprendizagem da leitura e da escrita visto implicarem a descoberta, por parte das crianças, das intenções comunicativas da linguagem escrita e do princípio alfabético do nosso sistema de escrita. Por outras palavras, implicam a tomada de consciência da existência de uma correspondência entre a linguagem escrita e a linguagem oral e também do modo como o sistema de escrita alfabética codifica a linguagem oral.

Vários autores através dos seus trabalhos (Ferreiro, 1995; Ferreiro & Teberosky, 1999; Alves Martins, 1994; Alves Martins & Mendes, 1987), têm mostrado como as crianças desenvolvem as conceptualizações sobre a linguagem escrita.

Um desses autores foi Ferreiro (Ferreiro, 1995; Ferreiro & Teberosky, 1999), cujos trabalhos desenvolvidos apresentavam como objectivo principal compreender o modo como evoluíam os sistemas de ideias construídos pelas crianças em relação à linguagem escrita, mais concretamente, caracterizar a evolução das conceptualizações infantis sobre a linguagem escrita, bem como a sua influência no desenvolvimento de competências de leitura e de escrita. Assim, foi possível chegar a algumas ideias que confirmam os princípios gerais da teoria de Piaget, tais como: as crianças não são meros aprendizes, mas sujeitos que sabem; as crianças agem como em outras áreas para adquirir conhecimento sobre o sistema da linguagem escrita, tentando assimilar a informação cedida pelo meio (Ferreiro, 1987), assumindo um papel activo na aprendizagem.

Parece assim lícito acreditar que, muito antes do ensino formal da escrita, a criança já consegue explorar por si própria este objecto de conhecimento. Quase todas as crianças têm acesso a um meio mais ou menos rico em estímulos escritos, através de jornais, publicidade e rótulos. As crianças, com o objectivo de explorar este meio, vão construindo hipóteses conceptuais na tentativa de interpretar este novo mundo. Estas hipóteses vão sendo abandonadas e substituídas por outras à medida que as explicações encontradas deixam de ser suficientes e convincentes. (Oliveira, 1996/97).

Para Ferreiro (1988, cit. por Silva, 2003), o mecanismo responsável por as crianças compreenderem o princípio alfabético é o conflito cognitivo, o qual apresenta duas formas: o conflito entre a informação que vai sendo proporcionada pelo meio e os esquemas de assimilação que as crianças possuem e os conflitos resultantes de contradições que vão obtendo devido a diferentes esquemas de assimilação. As hipóteses conceptuais que as crianças elaboram vão sendo confrontadas com novas informações e revistas de forma a integrar os novos dados ou mantendo a consistência interna das conceptualizações

construídas. Teberosky (1988) e Besse (1995, cit. por Silva, 2003) consideram, também, como mecanismos de evolução as interações que as crianças têm com outros pares e adultos, os quais vão resultar em conflitos sócio- cognitivos. Contudo, muitas crianças quando chegam à escola manifestam ainda alguma confusão (cognitiva) sobre a natureza das correspondências entre a linguagem oral e escrita.

Ferreiro (1995) distinguiu a existência de três níveis evolutivos das conceptualizações sobre a linguagem escrita, tradutores da psicogénese, os quais variam dentro de uma indiferenciação entre a escrita e o desenho e as hipóteses alfabéticas da escrita.

Primeiro Nível

No início deste nível as crianças tentam encontrar os critérios que lhes permitam diferenciar os dois modos básicos de representação gráfica: o desenho e a escrita. A criança vai assim distinguir marcas icónicas (desenho, imagem) de marcas não-icónicas (letras). Ao escrevermos situamo-nos fora do icónico, isto é, a forma das letras não está relacionada com a forma do objecto ao qual as letras se referem e a sua organização nada tem a ver com a organização das partes do objecto. Ao contrário do desenho, a forma das letras é arbitrária em relação à forma dos objectos. É esta característica da arbitrariedade, juntamente com a linearidade da organização espacial que surge mais precocemente nas produções escritas das crianças.

Visto a arbitrariedade da forma não implicar convencionalidade, as formas convencionais costumam aparecer desde muito cedo nas produções realizadas pelas crianças. As crianças não tentam assim, inventar novas formas de letra mas aceitam as formas impostas na sociedade adoptando-as com muita rapidez e facilidade. Não concentram os seus esforços nos elementos gráficos como tais, mas antes na maneira com que estes mesmos elementos são organizados.

Uma outra aquisição característica deste período é o reconhecimento de cadeias de letras como objectos substitutos (têm a função de substituir outros objectos). Como exemplo: crianças de classe média que crescem em meios culturalmente ricos aos três anos de vida têm a capacidade de reconhecer as marcas da escrita como objectos substitutos. Primariamente, as letras são objectos como quaisquer outros que não podem significar mais do que eles próprios. Progressivamente, e depois de uma tentativa de associação da letra ao desenho enquanto formas dependentes, a criança entende que as letras dizem algo, que podem substituir nomes ou qualidades dos objectos, mesmo que não estejam próximas deles.

As crianças sabem assim, que os sinais escritos são colocados fora do campo icónico. Como consequência as crianças começam a procurar as condições sob as quais um escrito será uma boa representação do objecto, será interpretável, legível e útil para dizer algo. A partir deste momento, as crianças defrontar-se-ão com problemas organizados em duas direcções básicas – quantitativa e qualitativa.

A direcção quantitativa refere-se ao número de letras que um escrito deve ter para ser legível, levando à elaboração de um princípio interno designado de *princípio da quantidade mínima*. Por exemplo, as crianças de língua espanhola, escolhem três como sendo o número ideal de letras, para que o escrito queira “dizer algo”. Quando há duas letras apenas, as crianças ficam na dúvida, podendo rejeitar a ideia de se tratar de um escrito. Havendo uma só letra, as crianças têm a certeza de que estão perante algo que não pode ser lido, pois na sua opinião uma letra não é o suficiente para uma palavra escrita (Ferreiro, 1995). No entanto, essa condição quantitativa não basta para se ter uma boa representação de uma palavra, deve estar presente também uma condição qualitativa: as letras devem ser diferentes. Quando um escrito mostra sempre a mesma letra, não é considerado pelas crianças como uma cadeia legível. Este segundo princípio regulador é assim designado de *variações qualitativas internas*. No entanto, mesmo com estes dois princípios, as crianças ainda não têm a capacidade de analisar um conjunto de cadeias escritas para descobrir os critérios que permitem representar diferenças de significado (Ferreiro, 1995).

Segundo Nível

Neste segundo nível, as crianças vão procurar diferenças objectivas nas cadeias escritas que levem a interpretações diferentes. As intenções iniciais não são assim suficientes pois as crianças começam agora a procurar diferenças gráficas susceptíveis de dar fundamento às suas diversas intenções.

Enquanto procuram o significado e/ou referente do nome que querem escrever, as crianças tentam por vezes, testar hipóteses, tais como: talvez as variações do número de letras tenham alguma relação com as variações nos aspectos quantificáveis dos objectos implicados (Ferreiro, 1995). Tentam deste modo, fazer variar quantitativamente as representações, de acordo com as variações dos referentes (mais letras para um grupo de objectos, uma pessoa mais velha, um objecto maior...). Outra forma de se procurar uma maneira razoável para controlar as variações quantitativas, é estabelecer quantidades mínimas e máximas de letras para todo o nome escrito. As crianças podem raciocinar de diferentes formas, por exemplo: se

uma representação escrita deve contar um mínimo de três letras, mas não mais de seis ou sete, então é possível criar dentro de um conjunto de produções escritas diferenciações quantitativas. A forma como se escreve uma palavra dada é determinada pelo contexto criado por outras palavras. A dimensão qualitativa tem assim influência na diferenciação dos textos. A criança pode usar letras diferentes para palavras diferentes se já dispõe de uma grande diversidade de formas gráficas de letras, se não, pode alterar a posição destas na ordem (alterar uma ou duas letras apenas, ou obter representações diferentes ao alterar a posição das mesmas letras na ordem linear). Este esforço em comparar palavras diferentes e escrevê-las também de modo diferente tem o nome de *variedade intrafigural*.

A conjugação destes dois critérios (a quantidade e a qualidade das grafias) além de exigir um elevado esforço por parte das crianças demonstra já, que com um número limitado de signos a criança, pela análise combinatória, é capaz de obter diferentes significados.

Os princípios já construídos permanecem inalterados: quantidade mínima e variações qualitativas internas regulam assim a construção de uma representação escrita, no entanto, são acrescentadas neste período a construção de um sistema de variações que, para além de integrar os princípios anteriores (intra-relacionais), permite também um tipo de comparação inter-relacional (Ferreiro, 1986, cit. por Ferreiro, 1995). No entanto, é necessário ter em consideração que todos estes esforços das crianças para elaborarem modos de diferenciação gráfica que representem palavras diferentes são anteriores a qualquer conhecimento da relação entre o padrão sonoro da palavra e a sua representação escrita (Ferreiro, 1995), isto é, a criança encontra-se numa fase intermédia em que a escrita é uma actividade representativa mas o critério linguístico ainda não controla esta produção.

Terceiro Nível

É neste nível que surge subjacente às produções escritas da criança um critério linguístico. A criança começa a compreender que se pode escrever a fala, entendendo que há uma correspondência entre a linguagem escrita (formas gráficas) e a linguagem oral (aspectos fónicos). Este nível corresponde à “fonetização” da representação escrita, onde o nome da criança assume um importante papel.

Neste nível evolutivo há três sub-períodos diferentes que apresentam três hipóteses conceptuais bem diferenciadas e correspondentes: hipótese silábica; silábico-alfabética e alfabética.

Na hipótese silábica, a criança começa a fazer corresponder um som a cada letra, sendo esse som correspondente a uma sílaba, isto é, a criança faz corresponder às letras (parte ordenada da cadeia escrita) as sílabas (parte ordenada da palavra oral) verificando-se uma correspondência termo a termo. Esta hipótese adquire assim extrema importância pois é a primeira tentativa para lidar com um problema geral e importante em que a criança encontra uma forma que lhe permite entender a relação do todo (cadeia escrita) com as partes constituintes (letras). As crianças começam a entender que a representação escrita que está ligada à escrita alfabética deve focar o padrão sonoro das palavras (Ferreiro, 1995).

Esta hipótese pode ser construída pela criança de diferentes maneiras. Assim, algumas crianças alcançam-na com o simples controle quantitativo das suas produções, ou seja, colocam para cada letra uma sílaba, outras crianças usam para cada sílaba apenas uma letra que esteja presente num dos seus fonemas – este momento é designado de hipótese silábica com correspondência. No entanto, esta solução revela-se pouco satisfatória uma vez que a criança confronta-se com situações de conflito em que se depara com um excesso de letras. No entanto, a quantidade mínima de letras e a escrita de palavras mono e bi-silábicas obriga a criança a reinterpretar as letras que ficam em excesso. Estas hipóteses são repetidas, externalizadas e infirmadas por escritos ambientais e pelas produções realizadas pelos adultos (Ferreiro, 1995).

Desta forma, a criança evolui para um sub-período novo, como uma espécie de “híbrido” (Ferreiro, 1988 cit. Oliveira, 1996/ 97) que lhe vai permitir analisar a escrita mais além, isto é, para além da sílaba. Deste modo, a criança começa a interpretar, em excesso, as letras que existiam no período anterior. Assim, algumas letras representam unidades sonoras menores designadas por fonemas, enquanto outras continuam a representar sílabas. A análise das crianças é agora silábica e alfabética, experimentando uma nova hipótese designada de silábico-alfabética. Neste período dá-se, assim, a emergência do critério linguístico enquanto orientador das produções escritas, ou seja, a reflexão sobre a linguagem oral vai preceder a produção da escrita (Alves Martins, 1991, cit. por Oliveira, 1996/97).

Finalmente, é alcançada a hipótese alfabética em que a criança analisa os fonemas oralmente e procura representá-los com a letra correcta, no entanto, é nesta etapa que surgem os problemas de ortografia próprios da linguagem como a pontuação, espaços em branco, etc. Contudo, a criança já compreende que a similaridade do som implica similaridade de letras e que sons diferentes implicam letras diferentes. Segundo Ferreiro (1995) “o nível alfabético é o

ponto final da evolução anterior e, ao mesmo tempo, o ponto de partida de novos desenvolvimentos” (Op. cit. p. 32).

Também Alves Martins com os seus trabalhos (Alves Martins, 1993; Alves Martins, 1994; Alves Martins, 1996; Alves Martins & Mendes, 1987) tem demonstrado que as conceptualizações que as crianças têm sobre a linguagem escrita vão ajudá-las a perceber a natureza do código escrito e conseqüentemente o princípio alfabético. Os seus trabalhos tiveram como objectivo descrever a forma como as crianças vão formando ideias, levantando hipóteses, desenvolvendo conceptualizações sobre a escrita mas também dar ênfase aos factores que facilitam a transição entre os vários momentos dessa psicogênese (Alves Martins & Mendes, 1987). Alves Martins (1993, 1994) considera a existência de três grandes períodos na evolução das conceptualizações sobre a linguagem escrita:

Primeiro Período

Num primeiro período, a escrita das crianças ainda não é determinada por critérios linguísticos, sendo a actividade escrita orientada por um critério perceptivo. As crianças ainda não relacionam a linguagem escrita com a oral, em vez disso, procuram desenhar a palavra ou imagem visual que têm dessa palavra ou imagem, podendo utilizar letras, pseudo letras ou algarismos. Para escreverem recorrem a um número fixo de grafemas, mas que vão variando de palavra para palavra ou trocados de posição. Além disso, podem querer representar alguns aspectos do referente (hipótese quantitativa do referente). Nesta fase, as crianças não emitem verbalizações antes, durante ou depois da escrita, o que reforça a ideia de que ainda não pensam sobre a relação entre o oral e a escrita. Ao mesmo tempo, a leitura que fazem das palavras é global, sendo apenas uma repetição oral da palavra que lhe foi ditada e não uma tentativa de relacionar o texto com o som (Alves Martins, 1994). Na escrita da frase não existem espaços entre os grafemas e a quantidade usada é semelhante à utilizada na escrita de cada palavra.

Segundo Período

Neste período a escrita já começa a ser orientada por critérios linguísticos, havendo já uma tentativa de realizar uma correspondência entre o oral e o escrito. As crianças já utilizam diversas letras para escreverem cada palavra e passam a utilizar uma letra para representar cada uma das sílabas, mas a escolha de letras para as representar pode ser arbitrária, podendo

as mesmas variar de palavra para palavra ou no interior da palavra. Nesta fase, verifica-se uma leitura silabada, o que demonstra uma tentativa de segmentar o enunciado oral e, também, verbalizações a acompanhar a escrita, as quais podem ocorrer antes ou durante a escrita. Na escrita da frase, cada letra representa uma palavra ou as crianças escrevem silabicamente as várias palavras, não as separando entre si. Ao indicarem as palavras na frase pode haver coerência entre as palavras e o lugar da frase em que estão assinaladas.

Terceiro Período

Neste período, a escolha das letras para representar os sons orais já não é arbitrária, o que o diferencia do anterior, verificando-se uma fonetização da escrita. A autora distingue três etapas dentro deste período, nomeadamente, a hipótese silábica, a hipótese silábico-alfabética e a hipótese alfabética.

Hipótese silábica: do ponto de vista gráfico as crianças utilizam letras, normalmente, cada uma representa cada uma das sílabas. Nesta fase, as oralizações precedem a escrita, sendo que cada sílaba oral é pronunciada antes da escrita de cada letra e a leitura realizada é silábica. Na escrita da frase, cada palavra ou é representada por uma letra ou as várias palavras são escritas silabicamente sem espaços entre elas.

Hipótese silábico-alfabética: as crianças utilizam mais de que uma letra para representar cada uma das sílabas, embora a análise do oral ainda não contemple todos os fonemas. Nesta fase, as oralizações precedem a escrita, sendo que cada sílaba oral é pronunciada antes da escrita de cada letra. A leitura realizada continua a ser silábica. Na escrita da frase, as várias palavras são representadas por várias letras e a escrita das palavras é isolada.

Hipótese alfabética: as crianças utilizam normalmente todas as letras da palavra e quando não o fazem, as palavras conseguem-se ler, passando a análise do oral a ocorrer ao nível do fonema. Nesta fase, as crianças não costumam emitir oralizações e quando o fazem é para expressar dúvidas sobre alguma correspondência grafo-fonológica. Na escrita da frase, as várias palavras são escritas por diversas letras tal como na escrita de palavras isoladas, são deixados espaços entre as palavras e as crianças conseguem identificar correctamente as palavras da frase.

Sintetizando, as crianças, no momento da entrada para a escola, já possuem algumas concepções sobre o que a escrita representa, sobre os seus significados e propriedades, as quais podem estar mais ou menos próximas do princípio alfabético. Contudo, nem todas as crianças nessa altura compreendem e têm as mesmas ideias sobre a natureza do código escrito, havendo algumas que já estabelecem alguma ligação entre a linguagem escrita e oral, outras ainda não, outras já orientam as produções por critérios linguísticos, outras fazem uma análise do oral, fazendo corresponder uma letra a cada sílaba ou outras que já estão mais avançadas representam os vários sons das palavras por letras convencionais (fonemas).

II – PROBLEMÁTICA

Objectivo

Como ocorre a apropriação das concepções acerca da funcionalidade da leitura e da escrita em crianças de idade pré-escolar?

Hipóteses

Hipótese 1

A apropriação da funcionalidade da leitura é mais precoce do que a apropriação da funcionalidade da escrita em crianças de idade pré-escolar.

Operacionalização da hipótese 1:

As crianças de idade pré-escolar identificam mais precocemente funções da leitura do que funções da escrita.

Fundamentação da hipótese 1:

De acordo com Mata (2002), o nível de percepção da funcionalidade da linguagem escrita em crianças de idade pré-escolar é superior e mais avançado para a leitura do que para a escrita, sendo que as crianças identificaram mais funções de nível mais elaborado para a leitura do que para a escrita, enquanto que para a leitura referiram menos funções de nível mais simples do que para a escrita. Este facto remete para uma descoberta e integração mais precoces da funcionalidade da leitura.

Hipótese 2

O nível conceptual em que as crianças se situam evolui com a idade.

Operacionalização da hipótese 2:

As crianças de 4 anos situam-se num nível conceptual mais avançado do que as crianças de 3 anos.

As crianças de 5 anos situam-se num nível conceptual mais avançado do que as crianças de 4 e de 3 anos.

Fundamentação da hipótese 2:

Desde cedo que as crianças constroem hipóteses sobre a natureza da linguagem escrita, o que faz com que no momento da entrada para a escola já possuam algumas concepções sobre o que a escrita representa, sobre os seus significados e propriedades, as quais podem estar mais ou menos próximas do princípio alfabético. Contudo, nem todas as crianças nessa altura compreendem e têm as mesmas ideias sobre a natureza do código escrito.

Vários autores (Ferreiro, 1995; Ferreiro & Teberosky, 1999; Alves Martins, 1994; Alves Martins & Mendes, 1987) têm mostrado como ocorre a evolução das conceptualizações da linguagem escrita, sendo unânime que essa evolução acontece ao longo de vários níveis, os quais vão desde de uma indiferenciação entre a escrita e o desenho até às hipóteses alfabéticas da escrita. Desta forma, é natural que as crianças mais novas se situem num nível conceptual menos evoluído, não havendo ainda uma tentativa de estabelecer relação entre o oral e a escrita e que, conforme aumenta a idade, as crianças passem a situar-se em níveis conceptuais mais evoluídos, até à produção de escritas alfabéticas.

Hipótese 3

Existe uma relação entre as concepções que as crianças possuem acerca da funcionalidade da leitura e da escrita e o nível conceptual em que se situam.

Operacionalização da hipótese 3:

As crianças que possuem mais conhecimentos acerca da funcionalidade da leitura e da escrita tendem a situar-se num nível conceptual mais avançado.

Fundamentação da hipótese 3:

As crianças vão desde cedo começando a ter contacto com as utilizações funcionais da leitura e da escrita, quer pela interacção com outras pessoas quer através do contacto com diversos materiais. Assim, mesmo antes de iniciarem o ensino formal, as crianças vão descobrindo e apropriando conhecimentos acerca da funcionalidade da leitura e da escrita. Por outro lado, começam precocemente a levantar hipóteses e a desenvolver conceptualizações sobre a linguagem escrita, as quais vão evoluindo através de vários níveis.

Uma vez que desde cedo tanto os conhecimentos acerca da funcionalidade como as conceptualizações da linguagem escrita se vão desenvolvendo, é natural que exista uma relação entre estas duas variáveis. Esta relação foi confirmada no trabalho realizado por Alves Martins (1996) onde foi constatada uma associação positiva entre as duas variáveis, embora não muito forte. Também Mata (2002) verificou no seu trabalho uma associação significativa, apesar de fraca, entre o nível conceptual e a percepção da funcionalidade da leitura e da escrita de nível 2, o que levou a autora a considerar que parece existir um paralelismo na descoberta e apreensão da funcionalidade da leitura e da escrita e das conceptualizações.

Variáveis

Variável Dependente 1: Concepções sobre a funcionalidade

Operacionalização: Funções de 1.º nível vs. Funções de 2.º nível

(identificadas através da entrevista da funcionalidade)

Identificação de suportes vs. Identificação das respectivas funções vs.

Correspondência entre conteúdo e suporte

(identificadas através da prova dos suportes)

Medida Global da funcionalidade – resultado da conjugação das variáveis enunciadas anteriormente (Respostas Funcionais de 2.º Nível da Entrevista da Funcionalidade e resultados da Prova dos Suportes na sua totalidade)

Variável Independente 1: Idade

Operacionalização da variável: Crianças de 3 anos vs. Crianças de 4 anos vs.
Crianças de 5 anos.

Variável Dependente 2: Nível Conceptual

Operacionalização: 1.º Nível vs. 2.º Nível vs. 3.º Nível vs. 4.º Nível vs. 5.º Nível vs.
6.º Nível

Variável Independente 2: Idade

Operacionalização da variável: Crianças de 3 anos vs. Crianças de 4 anos vs.
Crianças de 5 anos.

III – MÉTODO

Participantes

Participaram no estudo 73 crianças de idade pré-escolar de ambos os sexos, mais especificamente, 23 crianças de três anos (9 do sexo masculino e 14 do sexo feminino), 25 crianças de quatro anos (13 do sexo masculino e 12 do sexo feminino) e 25 crianças de cinco anos (10 do sexo masculino e 15 do sexo feminino).

Os participantes frequentavam três instituições escolares – Jardins-de-Infância –, nos concelhos de Torres de Vedras e de Loures.

No que diz respeito às habilitações académicas dos pais constatámos a existência de uma grande heterogeneidade de formação, uma vez que as habilitações dos pais vão desde o 1.º ciclo à Licenciatura. Contudo, devido a existir uma fraca frequência de pais com habilitações ao nível de Bacharelato ou Licenciatura, considerámos que o nível sócio-cultural dos pais das crianças é médio-baixo.

O método utilizado para a selecção dos participantes consistiu numa amostragem por conveniência, tendo sido utilizado como critério para a definição da amostra, a idade das crianças.

Instrumentos e Procedimentos

Os instrumentos utilizados neste estudo foram a *Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita* (Mata, 2002), a *Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita* (sd; Chauveau & Rogovas-Chauveau, 2001, cit. por Mata, 2002) e a *Prova das Conceptualizações sobre a Linguagem Escrita* (Alves Martins, 1996 e Mata, 2002).

Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita

Este instrumento tem como objectivo caracterizar o conhecimento que as crianças possuem sobre a funcionalidade da leitura e da escrita, permitindo, assim, caracterizar o “projecto pessoal de leitor” dos alunos em questão e estabelecer algumas possíveis relações entre as características encontradas e a motivação dos alunos para a leitura e escrita (Mata, 2002).

A entrevista é de aplicação individual e semi-directiva, sendo composta por oito questões, nas quais as crianças podem verbalizar utilizações funcionais tanto para a leitura como para a escrita com as quais já tiveram contactos mais ou menos informais.

Depois de elaboradas as entrevistas, foi feita uma análise de conteúdo das respostas dadas pelas crianças. As respostas foram agrupadas num total de 18 categorias, as quais foram incluídas em duas categorias gerais de respostas: Respostas Gerais e Respostas Funcionais (Mata, 2002).

Nas Respostas Gerais, as crianças não verbalizam nenhuma função concreta da leitura e da escrita, mas sim razões de carácter geral que não apresentam uma ligação directa com a mensagem escrita. Incluem quatro categorias (Crescer, Afectiva, Trabalho e Respostas a Outros).

As categorias das Respostas Funcionais foram divididas em Respostas Funcionais de 1.º Nível e Respostas Funcionais de 2.º Nível.

Foram consideradas Respostas Funcionais de 1.º Nível as funções atribuídas ao acto de ler ou de escrever relacionadas com um nível mais primário de leitura e escrita, ou seja, que reenviam não para a mensagem em si, mas para os elementos ou unidades constituintes da mensagem escrita (letras/ números, palavras e nomes de pessoas ou coisas). As Funções de 1.º Nível foram organizadas em quatro categorias diferentes (Letras, Palavras, Nome Próprio e Nome de Outros).

Nas Respostas Funcionais de 2.º Nível foram consideradas as funções atribuídas ao acto de ler ou de escrever de nível mais elaborado, ou seja, quando a leitura e a escrita são consideradas como formas de linguagem. São respostas que reenviam para a mensagem em si, estão relacionadas com o objectivo (intenção) da mensagem. Nas Respostas Funcionais de 2.º Nível estão incluídas sete categorias (Informativa, Comunicativa, Histórias/ Livros, Formativa, Utilitárias, Legendas, Lúdica e Outras).

A classificação das respostas foi feita atribuindo-se um ponto a cada tipo de resposta dada, obtendo-se um valor relativo à quantidade de categorias nomeadas quer para a leitura quer para a escrita.

Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita

Este instrumento faz parte de um conjunto de dez provas, as quais constituem La Batterie d'Évaluation Initiale de la Lecture-Écriture (BEILE) que avalia as aquisições das crianças pré-leitoras (Chauveau & Rogovas-Chauveau, 2001, cit. por Mata, 2002).

A Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita tem como objectivo fazer um levantamento da percepção que as crianças têm sobre a função de alguns suportes de escrita, mais concretamente, que identifiquem diversos suportes e respectivas funções e que verifiquem se determinada mensagem escrita corresponde a um determinado suporte.

A Prova dos suportes é de aplicação individual, sendo o seu material constituído por um manual de leitura, livro de histórias, envelope, carta, jornal, revista, cheque, prospecto (do supermercado), dicionário. A prova é composta por duas situações.

Na primeira situação mostra-se às crianças cada um dos suportes e pergunta-se: a)“O que é isto?”; b)“O que achas que está escrito aqui? Isto fala de quê?” Na segunda situação, são lidos conteúdos dos suportes, solicitando-se às crianças que identifiquem se está correcto ou não o texto (conteúdo) atribuído a esse suporte.

Na primeira situação, as respostas dadas à pergunta inicial (“O que é isto?”) são cotadas com dois pontos se as crianças identificam o suporte, com um ponto se identificam mais ou menos e zero pontos se não identificam o suporte. As respostas à segunda questão (“O que achas que está escrito aqui? Isto fala de quê?”) são cotadas com dois pontos se as crianças identificam correctamente a função, com um ponto se a identificam parcialmente e com zero pontos se não identificam a função. Na segunda situação, se as crianças identificam se está correcto ou não o conteúdo atribuído ao suporte é atribuído um ponto e zero pontos se verbalizarem uma resposta incorrecta. Ao nível das justificações são atribuídos zero pontos quando as crianças não respondem ou quando a justificação é incorrecta, um ponto quando justificam as respostas anteriores mas não estão totalmente correctas e dois pontos quando a justificação dada está correcta. Por último, nos casos em que é necessário a identificação do

suporte que corresponde ao conteúdo lido, a pontuação é de um ponto quando o suporte é identificado e zero pontos quando o suporte escolhido não corresponde ao conteúdo lido.

Prova das Conceptualizações sobre a Linguagem Escrita

Esta prova tem o objectivo de identificar as conceptualizações dominantes das crianças, ou seja, analisar a forma que as crianças relacionam a linguagem escrita com a linguagem oral.

A prova é de aplicação individual, sendo pedido a cada criança que escreva o seu nome numa folha em branco e, de seguida, que escreva com sober, como pensa que se escreve as palavras: GATO, GATA, GATINHO, FORMIGA, BOI, CAVALO (duas têm um comprimento fonológico próximo mas reenviam para referentes de diferentes tamanhos e outra tem um comprimento fonológico diferente e reenvia para referentes de diferentes tamanhos) e, por fim, a frase: O GATO COME O RATO (de modo a constatar-se se as crianças mantêm o mesmo tipo de escrita, evidenciando se que já se aperceberam que a mesma palavra se escreve sempre da mesma maneira). No final da criança escrever pedimos que leia o que escreveu. Relativamente à palavra CAVALO pedimos, também, que leia o que fica quando se tapa a parte final da palavra e em relação à palavra FORMIGA pedimos que leia o que fica quando tapamos a parte inicial da palavra.

A análise do que a criança escreve permite compreender as hipóteses conceptuais dominantes que orientam a sua escrita. Esta análise contempla as características gráficas das várias produções, as verbalizações que as acompanham e o tipo de leitura que faz (Alves Martins & Niza, 1998).

As respostas são classificadas em seis níveis conceptuais:

1.º Nível: *Utilização de critérios grafo-perceptivos – Garatuja;*

2.º Nível: *Utilização de critérios grafo-perceptivos (Letras e formas tipo letra)*

Nestes níveis a escrita das crianças ainda não é determinada por critérios linguísticos, ainda não relacionam a linguagem escrita com a oral. A escrita é uma tentativa de representação da imagem que a criança tem da palavra, podendo representar alguns aspectos do referente (hipótese quantitativa do referente). Nesta fase, as crianças realizam uma leitura global das palavras, o que reforça a ideia de que ainda não pensam sobre a relação entre o oral

e a escrita. No 1.º nível, consideramos as produções em que as crianças fazem garatujas, as quais são as primeiras formas de escrita e através das quais se inicia a diferenciação do código escrito em termos de marcas gráficas. No 2.º nível, consideramos as escritas em que são utilizadas letras ou outras formas tipo letra. Neste nível começam a estar subjacentes às produções escritas das crianças critérios quantitativos (quantidade de letras usadas), bem como critérios qualitativos (variedade nas letras produzidas).

3.º Nível: *Início de relação da escrita com o oral* – Neste nível, a escrita já começa a ser orientada por critérios linguísticos, havendo já uma tentativa de realizar uma correspondência entre o oral e o escrito. As crianças já utilizam diversas letras para escreverem cada palavra, no entanto, a escolha de letras é aleatória, sem relação específica com o som pronunciado. A relação entre a escrita e o oral é geralmente uma relação silábica mas pode também ser uma relação letra/palavra. Neste nível pode ainda começar a ser observada uma fonetização pontual, por exemplo, de um dos fonemas da primeira sílaba.

4.º Nível: *Fonetização silábica da escrita* – As produções escritas incluídas neste nível caracterizam-se por uma preocupação de correspondência termo a termo, em que cada letra é utilizada para representar cada uma das sílabas. Nesta fase, a escolha das letras para representar os diversos sons do oral já não é arbitrária. Ao nível da leitura, as crianças lêem as palavras de forma silabada, o que demonstra uma tentativa de segmentar o enunciado oral. São ainda comuns verbalizações a acompanhar a escrita, as quais podem ocorrer antes ou durante a escrita.

5.º Nível: *Fonetização silábico-alfabética da escrita* – Neste nível, as produções das crianças já não são silábicas mas também não são ainda alfabéticas, ou seja, a análise do oral já ocorre além da sílaba. Embora a análise do oral ainda não contemple todos os fonemas, quase todas as letras utilizadas são correctas (Mata, 2002).

6.º Nível: *Escrita Alfabética* – Neste último nível, a maior parte das palavras já é escrita correctamente e, quando não o é, as palavras escritas conseguem-se ler, apesar de poder haver erros de ortografia. A análise do oral já ocorre ao nível do fonema.

IV – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita

Através da *Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita* procurámos caracterizar os conhecimentos precoces que as crianças possuem em cada uma das idades estudadas na nossa amostra acerca da funcionalidade da linguagem escrita. As respostas dadas foram classificadas tendo em conta 18 categorias, agrupadas em dois grandes grupos: Respostas Gerais e Respostas Funcionais.

Nas Respostas Gerais (Gráfico1), todas as categorias foram referidas por crianças dos três grupos de idades, sendo que algumas foram mais mobilizadas pelas crianças mais novas (e. g. Crescer) e outras mais mobilizadas pelas crianças mais velhas (e. g. Trabalho e Resposta a Outros).

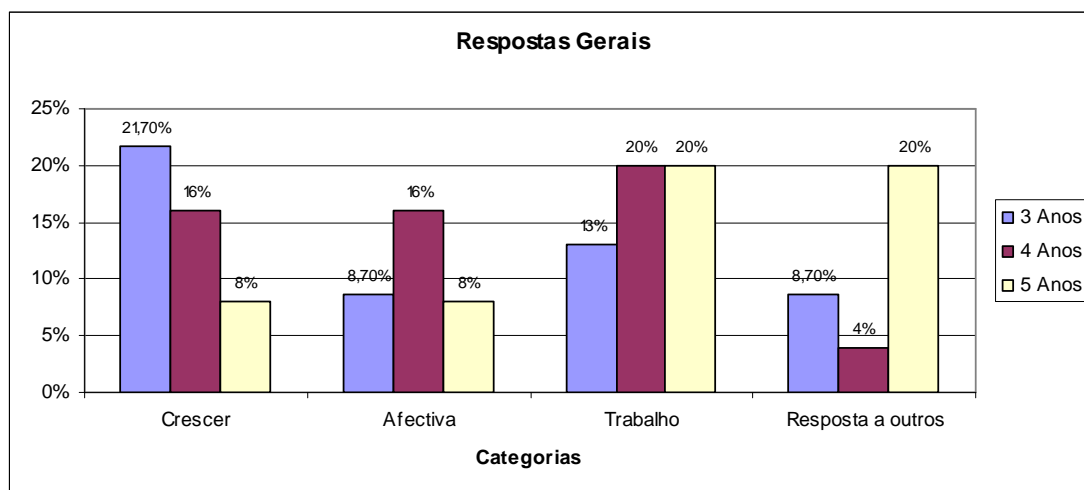


Gráfico 1 – Percentagem de crianças que referiram cada uma das categorias das Respostas Gerais.

Em relação às Respostas Funcionais (Gráfico 2), a categoria de Histórias/ Livros foi a mais referida (mais de 60%) pelas crianças das diferentes idades. Globalmente, podemos constatar que todas as categorias foram referidas pelas crianças de todas as idades, no entanto, existem algumas que parecem ser mobilizadas mais pelas crianças mais novas (e. g. Palavras)

e outras pelas crianças mais velhas (e. g. Institucionais). Por outro lado, não se notam grandes discrepâncias excepto, pontualmente, numa ou noutra categoria (e. g. Institucionais, Letras e Palavras).

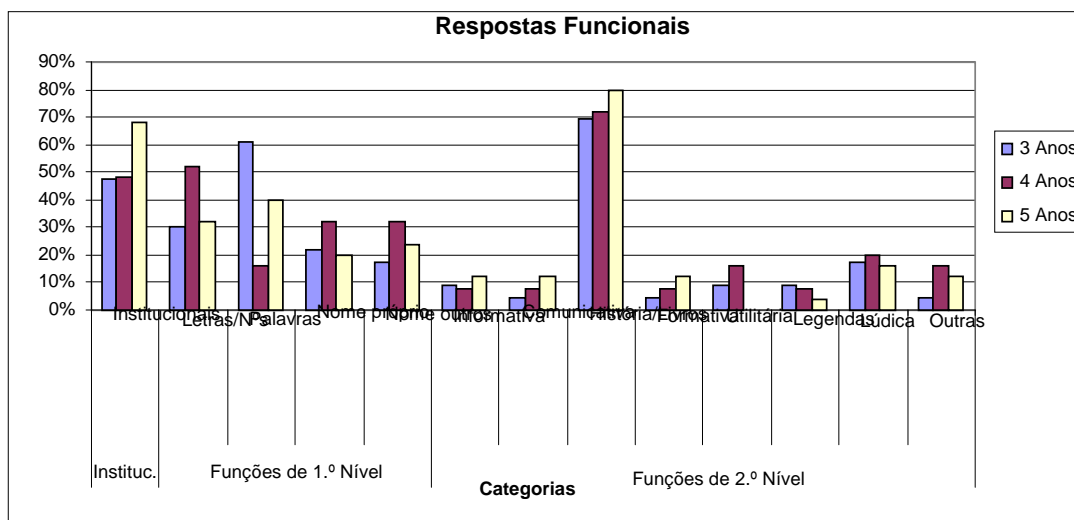


Gráfico 2 – Percentagem de crianças que referiram cada uma das categorias das Respostas Funcionais.

De seguida, efectuando uma análise mais específica, incidindo apenas nas categorias mais gerais das Respostas Funcionais, nomeadamente nas Respostas Funcionais de 1.º e 2.º Níveis, podemos verificar (Gráfico 3) que, relativamente às Funções de 1.º Nível, as crianças de quatro anos foram as que enunciaram em média um maior número de funções (1,64) relacionadas com as categorias Letras/Nºs, Palavras, Nome Próprio e Nome de outros, em seguida foram as crianças de três anos com uma média de 1,54 e as que referiram em média menos funções foram as crianças de cinco anos (1,28). Desta forma, em relação às Respostas Funcionais de 1.º Nível não podemos falar numa evolução da funcionalidade consoante a idade das crianças, não existindo diferenças significativas entre os três grupos, inclusive entre as crianças de três e quatro anos de idade.

Por outro lado, em relação às Funções de 2.º Nível, das quais fazem parte as categorias Informativa, Comunicativa, Histórias/ Livros, Formativa, Utilitária, Legendas, Lúdica e Outras, foram as crianças de quatro anos (tal como nas Funções de 1.º Nível) que referiram um maior número de funções (média de 1,88), seguidas pelas crianças de cinco anos que enunciaram em média 1,76 funções e, por fim, as crianças de três anos que referiram em média 1,48 funções. Embora haja uma evolução dos três para os quatro anos, essa não foi verificada entre as crianças de quatro e cinco anos.

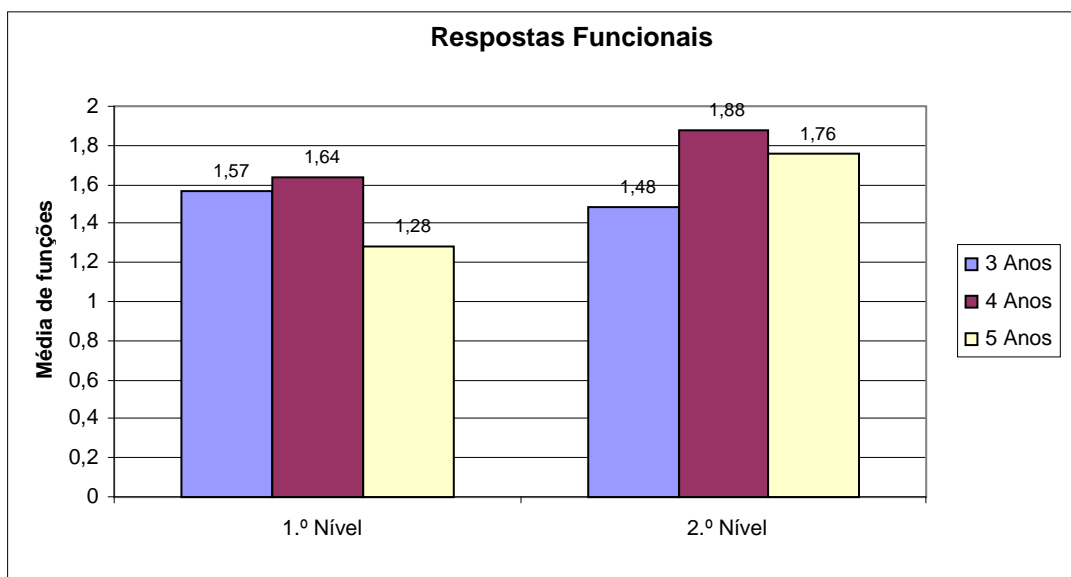


Gráfico 3 – Média de funções enunciadas pelas crianças nas categorias “Funcionais de 1.º Nível” e “Funcionais de 2.º Nível”.

Os dados representados revelam também que apenas as crianças de três anos apresentam uma maior média de funções no 1.º Nível (1,57) relativamente ao 2.º Nível (1,48), pois tanto nas crianças de quatro e cinco anos verificamos uma maior média nas funções de 2.º Nível (1,88 e 1,76 respectivamente) comparativamente às de 1.º Nível (1,64 e 1,76 respectivamente).

De forma a verificar se existem diferenças significativas entre os três grupos de idade, recorremos à Anova One Way, verificando-se que apesar da aparente diferença entre os resultados das crianças de três e quatro anos, estatisticamente esta não é confirmada.

Ainda, procurou-se observar a existência de uma correlação entre as Respostas Funcionais de 1.º e de 2.º Nível. Para tal, recorremos a um coeficiente de correlação, tendo sido constatada uma correlação significativa negativa, embora fraca, entre as Funções de 1.º e de 2.º Nível ($r = -0,237$; $p = 0,044$), ou seja, quanto mais respostas de um determinado nível se enunciar, menor probabilidade existe de se darem resposta de outro tipo.

De seguida, efectuámos também uma análise tendo em conta a categoria Respostas Funcionais na sua globalidade, o que inclui as categorias *Institucionais*, *Funcionais de 1.º Nível* e *Funcionais de 2.º Nível*. Embora se tenha verificado que as crianças de quatro anos em média referiram um maior numero de respostas funcionais (Tabela 1), recorrendo à Anova One Way constatou-se que não existem diferenças significativas entre os três grupos de idade.

| | Funcionalidade (Institucionais + 1.º Nível + 2.º Nível) | | |
|----------------------|--|---------------|---------------|
| | 3 Anos | 4 Anos | 5 Anos |
| Média | 3,65 | 4,32 | 4,12 |
| Desvio-Padrão | 1,72 | 1,46 | 1,54 |

Tabela 1 – Média e desvio-padrão das Respostas Funcionais.

De modo a fazer uma análise mais detalhada dos resultados obtidos, resolvemos analisar se existem diferenças entre os três grupos de idades quanto à frequência de funções enunciadas para a leitura e para a escrita e em que categorias e subcategorias funcionais se manifestam essas diferenças (Tabela 2).

| | 3 Anos | | 4 Anos | | 5 Anos | |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Leitura | Escrita | Leitura | Escrita | Leitura | Escrita |
| Média | 1,44 | 1,61 | 1,84 | 1,68 | 1,60 | 1,44 |
| Desvio-Padrão | 1,04 | 0,66 | 0,99 | 0,95 | 0,82 | 0,77 |

Tabela 2 – Média e desvio-padrão das funções para a leitura e para a escrita.

Assim sendo, observamos, por um lado, que as crianças de três anos estão mais despertas para a funcionalidade da escrita, enquanto que as de quatro e cinco anos, neste momento em que foram avaliadas, dominavam melhor a funcionalidade da leitura, revelando-se mais fácil atribuir funções à leitura do que à escrita. No entanto, recorrendo ao tratamento estatístico constatámos não existirem diferenças significativas entre os três grupos no que diz respeito quer às funções relacionadas com a leitura quer nas relacionadas com a escrita.

Em relação à variação de respostas funcionais referentes à leitura e à escrita, através da utilização da Anova One Way podemos verificar que, no que se refere à leitura, não existem diferenças significativas entre os três grupos de idades, quer nas Funções de 1.º Nível quer nas de 2.º Nível. Também na escrita não se verificam diferenças significativas entre as três idades em ambos os níveis de respostas funcionais.

Por fim, fazendo uma análise comparativa entre as funções de 1.º e de 2.º nível (Tabela 3) podemos constatar que, enquanto que a média de funções para a leitura aumenta em todas as idades, verificando-se uma média superior no 2.º nível, o inverso ocorre em relação à média das funções para a escrita uma vez que estas funções diminuem do 1.º para o 2.º nível. Ou seja, as crianças atribuem à leitura funções mais complexas do que em relação à escrita, no entanto, este facto não foi confirmado estatisticamente.

| | 3 Anos | | | | 4 Anos | | | | 5 Anos | | | |
|----------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | 1.º Nível | | 2.º Nível | | 1.º Nível | | 2.º Nível | | 1.º Nível | | 2.º Nível | |
| | Leit | Esc | Leit | Esc | Leit | Esc | Leit | Esc | Leit | Esc | Leit | Esc |
| Média | 0,44 | 1,13 | 1,00 | 0,48 | 0,52 | 1,12 | 1,32 | 0,56 | 0,36 | 0,92 | 1,24 | 0,52 |
| Desvio-Padrão | 0,66 | 0,63 | 0,67 | 0,67 | 0,71 | 0,83 | 0,90 | 0,65 | 0,57 | 0,64 | 0,88 | 0,65 |

Tabela 3 – Comparação entre as crianças de 3, 4 e 5 anos da média e desvio-padrão das funções de 1.º e de 2.º Nível para a leitura e para a escrita.

Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita

Outra forma de avaliarmos como os conhecimentos sobre a funcionalidade se desenvolvem nas crianças, nomeadamente, ao nível dos anos pré-escolares (três, quatro e cinco anos) foi através da aplicação da *Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita*. Com esta prova pretendemos, tal como foi referido, fazer um levantamento da percepção que as crianças têm sobre a função de alguns suportes de escrita.

Assim, com a primeira situação da prova, foi avaliado se as crianças conseguiam identificar diversos suportes e as suas respectivas funções. Já na segunda situação, a avaliação incidiu sobre se as crianças eram capazes de estabelecer uma correcta correspondência entre uma determinada mensagem escrita e um determinado suporte.

Desta forma, começámos por analisar os resultados obtidos na primeira situação da prova nas diversas idades, os quais podem ser observados no gráfico seguinte.

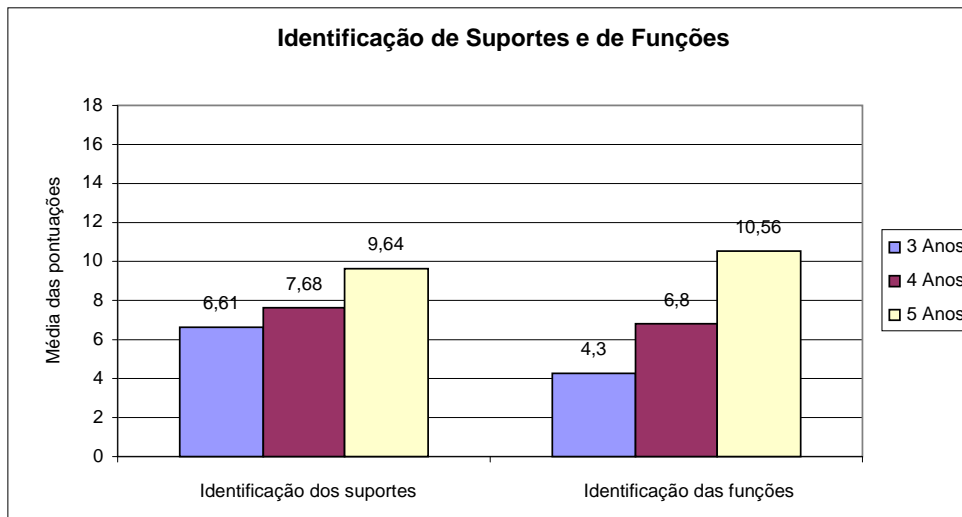


Gráfico 4 – Comparação da média de pontuações obtidas na identificação de suportes e de funções pelas crianças de 3, 4 e 5 anos.

Através da análise dos dados (Gráfico 4) podemos verificar um aumento tanto na identificação dos suportes como das funções com a idade. Para verificarmos se estas diferenças entre as três idades eram significativas utilizámos a Anova One Way. Assim, no que diz respeito à identificação dos suportes, verificam-se diferenças significativas entre os três grupos de idade ($F(2,70) 7,060$; $p < 0,001$). Para uma análise mais detalhada recorreremos ao teste de comparações múltiplas Turkey HSD, verificando-se que existem diferenças significativas entre os resultados obtidos pelas crianças de três e cinco anos de idade ($p = 0,001$) e entre os resultados das crianças de quatro e cinco anos ($p = 0,045$). Neste sentido as crianças de cinco anos identificam significativamente mais suportes do que as de três e mesmo as de quatro anos. Contudo, não se verificaram diferenças significativas entre as crianças de três e quatro anos. Através destas comparações podemos afirmar que existe uma diferença mais acentuada entre os três e os cinco anos do que em relação à diferença existente entre as crianças de quatro e cinco anos, o que pode ser explicado pelo facto de no 1.º caso se observar uma maior diferença de idades.

No caso de identificação das funções dos diversos suportes utilizámos o mesmo tratamento estatístico, verificando-se que existem diferenças significativas entre as três idades ($F(2,70) 22,777$; $p < 0,001$). Por outro lado, realizando uma comparação entre elas, verificou-se que existem diferenças entre todas as idades. Assim, os resultados obtidos pelas crianças de três anos mostraram diferenças significativas relativamente aos obtidos pelas crianças tanto de quatro ($p = 0,026$) como de cinco anos ($p < 0,001$). De igual modo, existem diferenças

significativas entre as crianças de quatro e cinco anos ($p < 0,001$). Tal como sucedeu em relação à identificação de suportes, são as crianças de cinco anos que identificam significativamente mais funções em detrimento das crianças de três e de quatro anos.

Com o objectivo de verificarmos se as crianças que identificam os suportes são aquelas que tendem a identificar a sua função, recorreremos à análise das correlações, tendo-se constatado a existência de uma associação significativa positiva ($r = 0,753$; $p < 0,001$). Desta forma, confirmou-se a tendência para que as crianças que conseguem identificar o suporte consigam também identificar a sua função.

No que se refere à correspondência do conteúdo com o respectivo suporte (2.^a situação), num primeiro momento avaliou-se se as crianças conseguem realizar uma correcta associação entre determinado conteúdo e respectivo suporte e justificá-la e num segundo momento, caso o conteúdo lido não corresponda ao suporte apresentado, se as crianças identificam o suporte correcto. No que se refere à associação entre os conteúdos e os suportes, não se verificam diferenças entre os três grupos de idades. Realizando uma análise mais detalhada (teste de comparações múltiplas Turkey HSD) verificamos ainda que não existem diferenças significativas entre nenhuma das idades.

Pelo contrário, em relação à tarefa de justificação, no caso de o conteúdo estar errado, existem diferenças significativas entre os três grupos de idade ($F(2,70) 11,782$; $p < 0,001$), mais concretamente, entre os resultados obtidos pelas crianças de três e quatro anos ($p = 0,039$), pelas crianças de três e cinco anos ($p < 0,001$) e também entre os quatro e cinco anos ($p = 0,049$). Estas diferenças mostram que são as crianças mais velhas, com cinco anos, que melhor justificam as suas respostas.

Por último, confirma-se a existência de diferenças significativas entre os resultados obtidos pelas crianças das diferentes idades na situação em que, após considerarem que determinado conteúdo lido não correspondia ao suporte apresentado, tiveram de proceder à identificação do suporte que consideravam corresponder ao conteúdo lido anteriormente ($F(2,70) 4,445$; $p = 0,015$). No entanto, através do teste de comparações múltiplas podemos verificar que essa diferença existe apenas entre as crianças de três e cinco anos ($p = 0,011$), não sendo verificada entre as crianças de três e quatro anos e entre as crianças de quatro e cinco anos.

Tendo em conta os resultados globais das duas situações constituintes da prova, apresentados na tabela seguinte, verificamos que existe uma evolução da média da pontuação obtida à medida que aumenta a idade. Assim, na situação em que se solicitava às crianças que identificassem diversos suportes e as suas respectivas funções, verifica-se a existência de diferenças significativas entre os três grupos ($F(2,70) 16,935$; $p < 0,001$), as quais existem entre todos os grupos (3/4 anos, $p = 0,077$; 3/5 anos, $p < 0,001$; 4/5 anos, $p = 0,002$). Observa-se também que são as crianças de cinco anos aquelas que realizam a prova com mais sucesso. Quanto à situação em que se pretendia verificar se as crianças eram capazes de estabelecer uma correcta correspondência entre um determinado conteúdo e um determinado suporte, existem, de igual modo, diferenças significativas entre as idades ($F(2,70) 8,861$; $p < 0,001$), excepto entre os quatro e cinco anos.

Ainda relativamente aos resultados globais das duas situações, procurámos averiguar se existe uma relação entre as situações, ou seja, se um bom resultado numa das situações é indicador de um igual bom resultado na outra situação, o que se verificou ($r = 0,565$; $p = 0,01$). Por fim, podemos verificar a partir da tabela seguinte (Tabela 4) que as crianças no geral obtiveram melhores resultados na prova de identificação do suporte e respectiva função (1.^a situação) relativamente à prova de correspondência entre conteúdo e suporte (2.^a situação). Este facto pode estar associado ao maior grau de dificuldade inerente a esta situação, o que se manifestou principalmente pela dificuldade das crianças em justificarem as suas respostas.

| | Identificação de suporte e função | | | Correspondência entre conteúdo e suporte | | | Pontuação total obtida na Prova dos Suportes | | |
|----------------------|-----------------------------------|--------|--------|--|--------|--------|--|--------|--------|
| | 3 Anos | 4 Anos | 5 Anos | 3 Anos | 4 Anos | 5 Anos | 3 Anos | 4 Anos | 5 Anos |
| Média | 10,91 | 14,48 | 20,20 | 4,74 | 6,28 | 7,80 | 15,65 | 20,76 | 28,00 |
| Desvio-Padrão | 4,21 | 5,54 | 6,66 | 1,84 | 2,53 | 3,00 | 5,24 | 6,92 | 8,53 |

Tabela 4 – Média e desvio-padrão das pontuações obtidas pelas crianças na identificação de suporte e função, na correspondência entre conteúdo e suporte e a pontuação total obtida na Prova dos Suportes.

De forma a sintetizar os resultados obtidos, na tabela apresentada anteriormente podemos ainda observar as médias das pontuações alcançadas pelas crianças pertencentes a

cada grupo de idades na prova dos suportes na sua totalidade, verificando-se novamente que as pontuações aumentam consoante a idade e existindo diferenças significativas entre os grupos ($F(2,70) 18,554$; $p < 0,001$), mais concretamente, entre os três e os quatro anos ($p = 0,039$), entre os três e os cinco anos ($p < 0,001$) e entre os quatro e os cinco anos ($p = 0,002$). Novamente, são as crianças de cinco anos que apresentam os melhores resultados, o que reflecte um conhecimento mais avançado da funcionalidade da linguagem escrita.

Relativamente à funcionalidade, criámos ainda uma medida global de funcionalidade englobando os resultados obtidos nas duas provas utilizadas. Assim, no que diz respeito à Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita utilizámos os resultados referentes às funções de 2.º nível e em relação à Prova dos Suportes foram usados os resultados da prova na sua totalidade. Os dados obtidos a partir desta nova medida permitem dizer que existem diferenças significativas relativamente aos conhecimentos que as crianças de três, quatro e cinco anos possuem acerca da funcionalidade ($F(2,68) 8,456$; $p < 0,001$). Essa diferença pode ser visível entre as crianças de três e quatro anos ($p = 0,021$) e entre as de três e cinco anos ($p < 0,001$).

Prova das Conceptualizações sobre a Linguagem Escrita

Através da análise dos resultados obtidos na prova das conceptualizações da linguagem escrita, verificamos que existe uma evolução dos níveis conceptuais tendo em conta as idades das crianças.

Como podemos observar pelos dados da tabela apresentada de seguida (Tabela 5), as produções escritas das crianças de três anos de idade inserem-se maioritariamente (91,3%) no 1.º nível conceptual (Garatuja). Neste nível, não há ainda uma tentativa de estabelecer uma relação entre o oral e o escrito. Para estas crianças a escrita é uma tentativa de representação da imagem, não recorrendo ainda à utilização de letras.

| Idade | Utilização de critérios grafo-perceptivos | | Início de relação da escrita com o oral (3.º nível) | Fonetização silábica da escrita (4.º nível) | Fonetização silábico-alfabética da escrita (5.º nível) |
|--------------|---|--|---|---|--|
| | Garatuja (1.º nível) | Letras e formas tipo letra (2.º nível) | | | |
| 3 | 21 (91,3%) | 2 (8,7%) | --- | --- | --- |
| 4 | 5 (20%) | 16 (64%) | 3 (12%) | 1 (4%) | --- |
| 5 | --- | 21 (84%) | 3 (12%) | --- | 1 (4%) |
| Total | 26 (35,6%) | 39 (53,4%) | 6 (8,2%) | 1 (4%) | 1 (4%) |

Tabela 5 – Distribuição das crianças pelos diferentes níveis conceptuais.

Relativamente às produções escritas das crianças de quatro anos, a maioria (64%) encontra-se no 2.º nível conceptual. Nesta idade, embora as crianças ainda não estabeleçam uma relação entre o oral e o escrito, já representam as palavras através de letras.

Quanto às crianças de cinco anos de idade, as suas produções escritas inserem-se predominantemente (e tal como aconteceu nas crianças de quatro anos) no 2.º nível conceptual (84%), ou seja, as crianças utilizaram critérios grafo-perceptivos, não havendo relação entre o escrito e o oral. A diferença existente relativamente às crianças de quatro anos é que enquanto que nesta idade as crianças ainda produzem garatujas, com cinco anos já nenhuma criança as produziu.

De modo a verificarmos se estas diferenças eram estatisticamente significativas utilizámos o teste Kruskal – Wallis e constatámos que efectivamente se mostraram significativas (Chi-Square (73)= 41,238; $p < 0.001$). Para clarificarmos entre que grupos estas diferenças eram mais evidentes (3/4/5 anos) utilizámos o teste de Mann-Whitney para compararmos os grupos dois a dois. Dessa análise constatamos diferenças significativas entre os resultados das crianças de três anos e as crianças de quatro anos ($U(48) = -4,858$; $p < 0.001$) e também entre os resultados das crianças de três anos e as crianças de cinco anos ($U(48) = -6,125$; $p < 0.001$). Porém, não se verificam diferenças significativas entre as produções escritas das crianças de quatro e as das crianças de cinco anos.

Uma vez que a percentagem de escritas com fonetização (silábico e silábico-alfabética) foi extremamente reduzida (quatro casos), optámos por proceder a uma

reorganização dos grupos conceptuais. Assim, para os tratamentos seguintes consideramos três grupos distintos. O primeiro diz respeito ao Início da Diferenciação entre escrita e desenho (Garatujas); o segundo refere-se à Escrita de letras e formas tipo letras; o terceiro grupo está relacionado com o Início de relação da escrita com o oral, a Fonetização silábica e silábico-alfabética da escrita.

Relações entre Funcionalidade e Conceptualizações

Com o objectivo de analisarmos as relações entre funcionalidade e conceptualizações, ou seja, verificar a existência de eventuais associações entre os conhecimentos que as crianças possuem sobre a funcionalidade da leitura e da escrita e os conhecimentos acerca das conceptualizações, utilizámos a medida global de funcionalidade, bem como a nova reorganização dos níveis conceptuais.

Assim, para realizar esta análise recorreremos ao coeficiente de correlação de Pearson, podendo afirmar-se que existe uma associação significativa positiva, embora não muito forte ($r = 0,441$; $p < 0,001$) entre os conhecimentos que as crianças têm acerca da funcionalidade e das conceptualizações sobre a linguagem escrita. Esta associação significa que as crianças que possuem um maior conhecimento acerca da funcionalidade da leitura e da escrita tendem a situar-se num nível conceptual mais avançado, mais concretamente, que existe uma tendência para que as crianças que enunciam funções de um nível mais elaborado e complexo se encontrem num nível conceptual mais evoluído.

V – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo realizamos uma discussão dos resultados apresentados e analisados anteriormente. Assim sendo, vamos procurar caracterizar o desenvolvimento das concepções que as crianças de idade pré-escolar, nomeadamente de três, quatro e cinco anos, possuem acerca da funcionalidade da linguagem escrita e também se podemos estabelecer uma relação entre esse desenvolvimento e os níveis conceptuais em que as crianças das diversas idades se situam.

Tendo em conta os resultados obtidos pelas crianças das três idades podemos constatar que as Respostas Funcionais foram sempre referidas por mais de um quarto das crianças de cada uma das idades, variando as percentagens entre 35,6% (três anos) e 36,8% (cinco anos), o que confirma um conhecimento acerca da funcionalidade desde cedo e que evolui com a idade. Relativamente ao número de funções enunciadas, foram as crianças de quatro anos que emitiram em média mais funções (4,32), seguidas das de cinco anos (4,12) e, por último, as crianças de três anos (3,65). Não se encontraram diferenças significativas entre os três grupos de idades.

Deste modo, pudemos constatar que as crianças de três, quatro e cinco anos já possuem conhecimentos acerca da funcionalidade. Este facto vai de encontro ao defendido pela perspectiva da literacia emergente, a qual defende que o desenvolvimento da funcionalidade ocorre desde cedo, a partir dos contactos que as crianças vão tendo com as práticas de literacia (Goodman, 1996, cit. por Mata, 2002).

Ao analisarmos as respostas funcionais constatamos que as Respostas Funcionais de 1.º Nível foram referidas por uma percentagem superior de crianças de três (32,6%), quatro (33%) e cinco anos (29%) em comparação com as Respostas Funcionais de 2.º Nível, as quais foram enunciadas por 15,8% de crianças de três anos, 19,5% de quatro anos e por 18,5% de crianças de cinco anos. No entanto, se tivermos em conta o número de funções de 1.º e de 2.º nível, verificamos que apenas as crianças de três anos emitiram um maior número de respostas de 1.º nível em detrimento das de 2.º nível. Tanto as crianças de quatro como as de cinco anos referiram em maior número de Respostas Funcionais de 2.º Nível, não se tendo

constatado, no entanto, diferenças significativas entre as três idades. Estes dados levam-nos a pensar que aos três anos os conhecimentos acerca da funcionalidade estão mais relacionados com funções menos elaboradas, é uma funcionalidade mais primária, pois apesar de já conseguirem atribuir funções à leitura e à escrita, as mesmas estão associadas a um nível mais primário de leitura e escrita, não reenviando para a mensagem em si mas para os elementos ou unidades constituintes da mensagem escrita, como por exemplo, as letras, números, palavras, nomes próprios ou de outros. Em relação às crianças de quatro e de cinco anos, apesar de parecer que já atribuem ao acto de ler ou de escrever funções mais complexas e de nível mais elaborado, estando presente a função da linguagem escrita (Mata, 2002), a diferença em relação às crianças de três anos não foi significativa.

Comparando os resultados do nosso estudo com os do estudo realizado por Mata (2002), constatamos que as crianças de cinco anos do nosso estudo referiram uma média superior de Respostas Funcionais (4,12) relativamente às crianças que participaram no estudo de Mata (3,9). Por outro lado, verificamos que apesar de, em ambos os trabalhos, as crianças (de cinco anos) referirem em média um maior número de respostas de 2.º nível, esta foi mais elevada nos resultados encontrados por Mata. Este facto parece indicar que a apropriação da funcionalidade da leitura e da escrita se encontra um pouco mais evoluída nas crianças de cinco anos que participaram no estudo de Mata do que as crianças de cinco anos que participaram no presente estudo, o que pode estar relacionado com o nível socio-cultural em que as crianças se inserem.

Entre as funções consideradas, a categoria Histórias/Livros foi a que mais se destacou em todas as idades, variando a percentagem entre os 69,2% (três anos) e os 80% (cinco anos). Este resultado vai de encontro ao que Mata (2002) concluiu no seu estudo, ou seja, muitas crianças de idade pré-escolar, apesar de conseguirem identificar diversas funções da linguagem escrita, a leitura de histórias/ livros foi a função que mais facilmente mobilizaram como forma de justificar a razão porque querem aprender a ler ou para que serve ler e escrever. A leitura de histórias é assim uma das motivações para a aprendizagem da leitura e da escrita (Mata, 2002). Também no estudo realizado por Alves Martins (1996) a leitura de livros foi a razão mais mencionada pelas crianças para quererem aprender a ler. Segundo, Chauveau (1997) é a partir das situações de leitura de histórias e livros que as crianças vão associando essa prática ao mundo do imaginário, do maravilhoso e também ao prazer de ler.

Um outro aspecto relevante é o facto das crianças das três idades enunciarem um grande número de funções relacionadas com a escola e com a aprendizagem, o que também

foi verificado no estudo realizado por Mata (2002). A frequência desta categoria foi aumentando com a idade, no entanto, as diferenças não podem ser consideradas significativas. A incidência de resposta nesta categoria mostra que já no ensino pré-escolar, a escola desempenha grande importância na vida das crianças sendo, por isso e, tal como a leitura de histórias, uma das motivações para aprender a ler e a escrever.

Ao analisarmos separadamente a funcionalidade da leitura e da escrita verificamos que as crianças de três anos atribuem um maior número de funções à escrita, uma vez que referiram em média menos funções pertencentes ao 1.º nível para a leitura e mais funções referentes a esse nível para a escrita, embora a média de funções de respostas de 2.º nível para a leitura esteja muito próxima.

Quanto às crianças de quatro e cinco anos, o nível de funcionalidade da linguagem escrita mostrou-se superior e mais avançada para a leitura do que para a escrita. Nestas idades, as crianças referiram em média menos funções nas respostas funcionais de 1.º nível para a leitura e mais funções nas respostas funcionais de 2.º nível para a leitura, no entanto, as diferenças encontradas não foram significativas. Também Mata (2002) constatou no seu estudo uma superioridade da funcionalidade da leitura. Tanto para a leitura como para a escrita não se verificaram diferenças significativas entre as idades, quer nas respostas funcionais de 1.º nível quer nas de 2.º nível.

Desta forma, a *Hipótese 1*, formulada anteriormente não foi confirmada, isto é, no nosso estudo não verificámos que a apropriação da funcionalidade da leitura é mais precoce do que a apropriação da funcionalidade da escrita em crianças de idade pré-escolar, mais concretamente, que as crianças de idade pré-escolar identificam mais precocemente funções da leitura do que funções da escrita, uma vez que as crianças de três anos identificaram em média um maior número de funções à escrita.

Através da metodologia aplicada pudemos também verificar que existem diferenças significativas entre as crianças de idade pré-escolar no que diz respeito à identificação de suportes e das suas funções. Assim, as crianças de cinco anos conseguem identificar correctamente mais suportes e funções que as crianças de quatro anos e estas em relação às de três anos. No entanto, ao nível dos suportes, a diferença entre as duas últimas idades não é suficientemente relevante para ser significativa.

Por outro lado, as crianças das três idades mostraram um desempenho bastante idêntico ao nível da correspondência entre conteúdos lidos e os respectivos suportes, não havendo diferenças significativas entre os três grupos de idades. As crianças manifestaram ter

mais dificuldade em justificarem as suas escolhas, sendo que a este nível já se verificam diferenças entre as idades, em que as crianças de três anos foram as que manifestaram mais dificuldades e as de cinco anos menos. Estes resultados confirmam a ideia de que, desde idade pré-escolar, as crianças vão tendo contacto com materiais de diferentes naturezas e possivelmente em diversos contextos, o que faz com que desde cedo se comecem a familiarizar com eles, identificando-os.

Fazendo uma análise que engloba ambas as metodologias utilizadas para conhecer os conhecimentos que as crianças de idade pré-escolar têm acerca da funcionalidade da linguagem escrita, chegámos à conclusão que existem diferenças significativas entre as crianças de três e quatro anos, no entanto essas não são significativas entre as crianças de quatro e cinco anos. Estes resultados levam-nos a pensar que existe uma evolução mais relevante dos três para os quatro anos. Tendo em conta estes dados e indo de encontro ao objectivo do nosso estudo, nomeadamente, conhecer “como ocorre a evolução das concepções precoces sobre a funcionalidade da leitura e da escrita em crianças de idade pré-escolar, mais concretamente, de três, quatro e cinco anos?”, podemos dizer que existem diferenças entre as crianças de idade pré-escolar ao nível do conhecimento que possuem acerca da funcionalidade, no entanto, só são significativas entre os três e os quatro anos, não se verificando uma clara evolução dos quatro para os cinco anos.

É importante referir que, se tivermos em conta os resultados obtidos na *Entrevista sobre a Funcionalidade da Leitura e da Escrita*, embora haja uma evolução consoante a idade, as diferenças não são significativas. Contudo, baseando-nos na *Prova dos Suportes de Leitura e de Escrita*, já se verificam diferenças significativas entre todas as idades, o que pode indicar que este último instrumento possui uma maior complexidade e consequentemente são obtidas maiores diferenças, o que é visível pela diferença nos resultados das crianças das três idades. Por outro lado, a *Entrevista sobre a Funcionalidade*, ao apresentar menor nível de dificuldade, torna-se menos discriminativa das diferenças e, em consequência, as discrepâncias entre as idades são menores, não havendo diferenças significativas.

No que diz respeito às conceptualizações da linguagem escrita, à semelhança de outros estudos efectuados neste âmbito (Alves Martins, 1996; Alves Martins & Niza, 1998; Ferreira, 1995; Mata, 2002), identificamos que as produções escritas das crianças se situam em diferentes níveis conceptuais. Desta forma, as crianças de três anos encontram-se predominantemente (91,3%) no 1.º nível (garatuja). Aos quatro anos, as produções escritas das crianças inserem-se na maioria (64%) no 2.º nível conceptual (letras e formas tipo letra).

Embora as crianças continuem a utilizar critérios grafo-perceptivos, já produzem letras e outras formas tipo letras, sendo muito menor a percentagem de crianças que continuam a produzir garatujas (20%). Nesta idade, algumas crianças (12%) começam a estabelecer uma relação entre a escrita e o oral. Aos cinco anos, a maioria das crianças continua a situar-se no 2.º nível (84%), mas já nenhuma criança se encontra no 1.º nível. Também nesta idade algumas crianças já estabelecem uma relação entre a escrita e o oral (12%). Desta forma, podemos dizer que são muito poucas as crianças de idade pré-escolar que conseguem produzir escritas onde sejam visíveis uma fonetização silábica (4%) e uma fonetização silábico-alfabética (4%) da escrita. Estes resultados confirmam a ideia de que as crianças desde cedo começam a levantar hipóteses sobre a natureza da linguagem escrita, no entanto, a maioria ainda não descobriu que a linguagem escrita codifica a linguagem oral (Alves Martins & Niza, 1998), ou seja, a maior parte das escritas ainda não é determinada por critérios linguísticos, as crianças não relacionam a linguagem escrita com a linguagem oral, havendo, por sua vez, uma tentativa de representação da imagem que a criança tem das palavras. Essa representação numa idade mais precoce caracteriza-se pela produção de garatujas para, progressivamente, passar a caracterizar-se pela produção de letras e outras formas tipo letras. Por outro lado, os nossos resultados coincidem com os constatados por Mata (2002), uma vez que em ambos os trabalhos a maioria das produções escritas das crianças caracterizam-se pela utilização de critérios grafo-perceptivos, não se verificando ainda uma tentativa de estabelecer uma relação entre a escrita e a mensagem oral.

Com base nos resultados obtidos consideramos que a *Hipótese 2* foi confirmada, uma vez que o nível conceptual em que as crianças se situam evoluiu com a idade, ou seja, constatou-se a existência de diferenças significativas entre as conceptualizações que as crianças de três anos possuem relativamente às crianças de quatro e de cinco anos. Por outro lado, apesar de haver uma evolução dos quatro para os cinco anos, as diferenças não foram significativas.

Relativamente à *Hipótese 3*, nomeadamente, “existe uma relação entre as concepções que as crianças possuem acerca da funcionalidade da leitura e da escrita e o nível conceptual em que se situam”, através do nosso estudo podemos dizer que sim, pois verificámos a existência de uma correlação entre os conhecimentos que as crianças de idade pré-escolar possuem acerca da funcionalidade da linguagem escrita e os níveis conceptuais em que se encontram as suas produções escritas. Ou seja, esta correlação vai no sentido de que as crianças que possuem um maior conhecimento sobre a funcionalidade, que enunciam funções

de um nível mais elaborado e complexo são as que se encontram num nível conceptual mais evoluído. Esta associação entre o nível conceptual e a percepção acerca da funcionalidade foi confirmada tanto por Alves Martins (1996) como por Mata (2002) como uma das associações mais significativas, apesar de fraca. Desta forma, podemos concluir que parece existir um paralelismo na descoberta e apreensão da funcionalidade da leitura e da escrita e das conceptualizações (Mata, 2002).

VI – CONCLUSÃO

Neste capítulo vamos, por um lado, mencionar os contributos e as limitações que pensamos que o nosso trabalho teve e, por outro lado, referir alguns aspectos que na nossa opinião deveriam futuramente ser melhor investigados.

Começando pelos contributos, pensamos que o nosso trabalho contribuiu de algum modo para um conhecimento mais aprofundado no que diz respeito às concepções que as crianças de idade pré-escolar possuem ao nível da funcionalidade da leitura e da escrita e também se a apropriação dessas concepções ocorre de igual modo aos três, quatro e cinco anos.

Assim, através dos resultados obtidos constatámos que desde cedo as crianças desenvolvem concepções acerca da funcionalidade. As principais diferenças encontradas consistem no facto de as crianças de três anos atribuírem à leitura e à escrita um maior número de Funções de 1.º Nível (funções menos elaboradas e que reenviam para elementos isolados), enquanto que as crianças de quatro e cinco anos enunciaram mais Funções de 2.º Nível (funções de nível superior e mais complexo que reenviam para aspectos associados ao conteúdo e à mensagem do escrito). De uma modo geral, podemos concluir que a maioria das crianças parece estar envolvida no processo de apropriação da funcionalidade e na construção de um Projecto Pessoal de Leitor, ou seja, grande parte das crianças parece estar a evoluir no sentido de demonstrar uma vontade de querer aprender a ler e a escrever e de ter o objectivo de utilizar a leitura e a escrita em situações funcionais, em contextos que lhes dê prazer e lhes sejam úteis (Chauveau & Rogovas-Chauveau, 1989, cit. por Alves Martins, 1993).

Por outro lado, fazendo uma análise comparativa entre a percepção da funcionalidade da leitura e da escrita, verificámos algumas diferenças entre elas e no que diz respeito às três idades. Em relação às crianças de três anos, foi constatado que a funcionalidade da escrita se mostrou mais avançada uma vez que referiram menos Funções de 1.º Nível para a leitura em comparação com a escrita. Pelo contrário, as crianças de quatro e cinco anos mostraram uma percepção superior e mais avançada para a leitura do que para a escrita, visto terem referido para a leitura menos Funções de 1.º Nível e mais Funções de 2.º Nível. Visto não termos

conseguido confirmar estes resultados estatisticamente, não pudemos concluir que a apropriação da funcionalidade da escrita acontece mais precocemente mas de um modo menos elaborado, enquanto que a percepção da funcionalidade da leitura ocorre posteriormente e de uma forma mais evoluída e complexa. Assim sendo, parece-nos oportuno explorar este aspecto em estudos futuros.

Com o nosso trabalho constatámos igualmente que as crianças, pelo menos desde os três anos, já identificam alguns suportes e respectivas funções, bem como fazer uma correspondência entre os suportes e os seus conteúdos. Porém, através de uma análise comparativa verificámos que existem diferenças significativas entre as três idades, mais concretamente, que o número de suportes e funções identificadas aumenta consoante a idade, o que indica que as crianças vão aumentando os seus conhecimentos. Este facto reforça a ideia de que os contactos informais, dos quais as crianças participam e que ocorrem em vários contextos, são fundamentais para a descoberta e a apropriação da funcionalidade da linguagem escrita.

De um modo geral e tendo em conta os resultados obtidos com os instrumentos utilizados neste âmbito, podemos afirmar que existem diferenças significativas entre as crianças de três e de quatro e cinco anos quanto às concepções que possuem acerca da funcionalidade. No entanto, os nossos resultados não nos permitem concluir que existem diferenças significativas entre as crianças de quatro e cinco anos. Este é um aspecto que pensamos que podia ser explorado em futuros trabalhos, de modo a perceber melhor porque não existe essa evolução dos quatro para os cinco anos.

Por fim, através do nosso estudo, pudemos constatar que existe uma associação significativa entre as concepções acerca da funcionalidade da leitura e da escrita e as conceptualizações da linguagem escrita. Por outras palavras, as crianças que enunciaram funções de um nível mais elaborado (Funções de 2.º Nível) tendem a situar-se num nível conceptual mais evoluído, havendo pelo menos uma tentativa de estabelecer uma relação entre a escrita e o oral.

No que diz respeito às limitações do nosso estudo, realçamos o facto de o número de participantes não ser suficientemente grande para se poder generalizar os resultados obtidos. Por outro lado, consideramos outra limitação, o facto dos pais na sua maioria possuírem habilitações académicas baixas, o que não permite que se generalize igualmente os resultados. Pensamos que deveria ter havido um maior cuidado na escolha da amostra para que as

habilitações académicas dos pais fossem mais heterogéneas, de forma a que a amostra pudesse ser representativa de uma maior população.

Por último, apesar do presente trabalho possibilitar um conhecimento mais aprofundado sobre o modo como a apropriação da funcionalidade da leitura e da escrita ocorre nas crianças de três, quatro e cinco anos, pensamos que continuam a existir aspectos que necessitam de uma investigação mais profunda. Um desses aspectos consiste na exploração se as habilitações académicas dos pais e o respectivo ambiente sócio-cultural em que a crianças se inserem são determinantes na forma como a apropriação das concepções acerca da funcionalidade se dá.

Por outro lado, o facto de não se verificar uma evolução das concepções sobre a funcionalidade dos quatro para os cinco anos deveria ser mais estudado, possivelmente pela utilização de instrumentos complementares que possibilitassem uma maior discriminação das diferenças entre as diversas idades, ou de outra forma de caracterizar eventuais diferenças não identificadas no nosso estudo, de modo a se compreender porque não se verifica uma evolução nessas faixas etárias.

Concluindo, os resultados do nosso trabalho reforçam a importância das crianças em idade pré-escolar já possuírem conhecimentos acerca da funcionalidade, pois tal como Alves Martins refere, para que as crianças obtenham sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita é fundamental que descubram que a linguagem escrita apresenta diversas funcionalidades comunicativas e também como um sistema de escrita codifica a linguagem oral (Alves Martins & Niza, 1998).

VII – REFERÊNCIAS

Alves Martins, M. (1993). A descoberta da leitura e da escrita. *Revista Portuguesa de Pedopsiquiatria*, 5, 43-49.

Alves Martins, M. (1993). Les idées dès enfants sur l'écrit à l'entrée à l'école primaire. In Alves Martins, M.; Besse, J. M.; Chauveau, G.; Inizan, A. & Rogovas-Chauveau, E. (Eds) *La lecteur pour tous* (pp. 45-52). Portsmouth: Armand Colin.

Alves Martins, M. (1994). Conceptualizações infantis sobre a linguagem escrita e a aprendizagem da leitura. *Discursos*, 8, 53-70.

Alves Martins, M. (1996). *Pré- história da aprendizagem da leitura*. Lisboa: Ispa.

Alves Martins, M. & Mendes, A. (1987). Evolução das conceptualizações infantis sobre a escrita. *Análise Psicológica*, 5 (4), 499-508.

Alves Martins, M. & Niza, I. (1998). *Psicologia da aprendizagem da leitura*. Lisboa: Universidade Aberta.

Chauveau, G. (1997). *Comment l'enfant devient lecteur. Pour une psychologie cognitive e culturelle de la lecture*. Paris: RETZ.

Chauveau, G. & Rogovas-Chauveau, E. (1994). *Les chemins de la lecture*. Paris : Éditions Magnard.

Downing, J. (1987). A influência da escola na aprendizagem da leitura. In E. Ferreiro & M. Gomes Palácio (Eds), *Os processos de leitura e escrita* (pp. 182-192). Porto Alegre : Artes Médicas.

Ferreiro, E. (1987). Os processos construtivos de apropriação da escrita. In E. Ferreiro & M. Gomes Palácio (Eds), *Processos de leitura e escrita* (pp. 102-123). Porto Alegre: Artes Médicas.

Ferreiro, E. (1995). Desenvolvimento da alfabetização: psicogênese. In Y. Goodman (Ed), *Como as crianças constroem a leitura e a escrita: Perspectivas piagetianas* (pp. 22-36). Porto Alegre: Artes Médicas.

Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1999). *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Goodman, Y. (1984). The development of initial literacy. In H. Goelman; A. Oberg & F. Smith (Eds), *Awakening to literacy* (pp. 102- 109). Portsmouth, London: Heinemann Educational Books.

Goodman, Y. (1987). O desenvolvimento da escrita em crianças muito pequenas. In E. Ferreiro & M. Gomes Palácio (Eds), *Os processos de leitura e escrita* (pp. 85-101). Porto Alegre: Artes Médicas.

Goodman, Y. (1992). Las raíces de la afabetización. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 29-42.

Mata, L. (2002). *Literacia familiar. Caracterização de práticas de literacia, em famílias com crianças em idade pré-escolar e estudo das suas relações com as realizações das crianças*. Lisboa: Ispa.

Monteiro, V. (2003). *Leitura a par- Efeitos de um programa tutorial no desempenho em leitura, motivação, autoconceito e auto-estima de alunos do 2º e 4º ano de escolaridade*. Lisboa: ISPA.

Neuman, S. B. & Roskos, K. (1997). Literacy knowledge in practice: contexts of participation for young writers and readers. *Reading Research Quarterly*, 32 (1), 10-32.

Niza, S. (1998). *Criar o gosto pela escrita. Formação de professores*. Lisboa: Ministério da Educação.

Oliveira, C. (1996/1997). *Construindo a linguagem escrita:crianças pré-silábicas e o papel mediador do conhecimento de letras num treino de competências fonológicas*. (Monografia de Licenciatura em Psicologia Educacional). Lisboa : Ispa.

Silva, A. C. (2003). *Até à descoberta do princípio alfabético*. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Teale, W. (1984). Reading to young children. In H. Goelman; A. Oberg & F. Smith (Eds). *Awakening to literacy* (pp. 110-121). Portsmouth, London: Heinemann Educational Books.

Vukelich, C. & Christie, J. (2009). *Building a foundation for preschool literacy: effective instruction for children's reading and writing development* (2.^a Ed.). Internacional Reading Association, Inc.

ANEXOS

MATERIAIS

ENTREVISTA SOBRE A FUNCIONALIDADE DA LINGUAGEM ESCRITA

Nome:

Data:

Idade:

Educadora:

Sabes ler e escrever? _____

Queres aprender a ler e escrever melhor? Porquê? _____

Para que serve ler? _____

O que se pode fazer quando se sabe ler? O que vais poder fazer quando souberes ler?

Quando já souberes ler o que gostarias de ler? _____

Para que serve escrever? _____

O que se pode fazer quando se sabe escrever? O que vais poder fazer quando souberes escrever? _____

Quando já souberes escrever o que gostarias de escrever? _____

PROVA DOS SUPORTES

Nome:

Data:

Idade:

Educadora:

1ª Situação:

a) O que é isto?

b) O que achas que está escrito aqui? Isto fala de quê?

1- Manual de leitura

a) _____

b) _____

2- Livro de histórias

a) _____

b) _____

3- Envelope

a) _____

b) _____

4- Carta

a) _____

b) _____

5- Jornal

a) _____

b) _____

6- Revista

a) _____

b) _____

7- Cheque

a) _____

b) _____

8- Prospecto

a) _____

b) _____

9- Dicionário

a) _____

b) _____

2ª Situação:

a) Li o que estava escrito ou fiz batota?

b) Porque achas que li o que estava escrito? / fiz batota? Onde achas que o que eu li está escrito?

1- a) _____

b) _____

2- a) _____

b) _____

3- a) _____

b) _____

4- a) _____

b) _____

5- a) _____

b) _____

6- a) _____

b) _____

INFORMAÇÕES
COMPLEMENTARES
SOBRE AS ANÁLISES DE
DADOS

3 Anos

Statistics

| | | respcircul | cresc | afecti | traba | respoutr | instituc | letras | palavs | npp | nout | informt | comuni | histivs | format | utilita | legends | ludic | outras | |
|----------------|---------|------------|--------|--------|--------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|----|
| N | Valid | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | ,0870 | ,2609 | ,0870 | ,1304 | ,0870 | ,5217 | ,3043 | ,6087 | ,2174 | ,1739 | ,0870 | ,0435 | ,6957 | ,0435 | ,0870 | ,0870 | ,1739 | ,0435 | |
| Median | | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | 1,0000 | ,0000 | 1,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | 1,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | |
| Std. Deviation | | ,28810 | ,44898 | ,28810 | ,34435 | ,28810 | ,51075 | ,47047 | ,49901 | ,42174 | ,38755 | ,28810 | ,20851 | ,47047 | ,20851 | ,28810 | ,28810 | ,38755 | ,20851 | |
| Variance | | ,083 | ,202 | ,083 | ,119 | ,083 | ,261 | ,221 | ,249 | ,178 | ,150 | ,083 | ,043 | ,221 | ,043 | ,083 | ,083 | ,150 | ,043 | |

Frequency Table

respcircul

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1,00 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

cresc

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 17 | 73,9 | 73,9 | 73,9 |
| 1,00 | 6 | 26,1 | 26,1 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

afecti

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1,00 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

traba

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 20 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| 1,00 | 3 | 13,0 | 13,0 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

respoutr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1,00 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

instituc

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 11 | 47,8 | 47,8 | 47,8 |
| 1,00 | 12 | 52,2 | 52,2 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

letras

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 16 | 69,6 | 69,6 | 69,6 |
| 1,00 | 7 | 30,4 | 30,4 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

palavs

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 9 | 39,1 | 39,1 | 39,1 |
| 1,00 | 14 | 60,9 | 60,9 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

npp

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 18 | 78,3 | 78,3 | 78,3 |
| 1,00 | 5 | 21,7 | 21,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

nout

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 19 | 82,6 | 82,6 | 82,6 |
| 1,00 | 4 | 17,4 | 17,4 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

informt

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1,00 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

comuni

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1,00 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

histlivi

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 7 | 30,4 | 30,4 | 30,4 |
| 1,00 | 16 | 69,6 | 69,6 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

format

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1,00 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

utilita

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1,00 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

legends

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1,00 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

ludic

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 19 | 82,6 | 82,6 | 82,6 |
| 1,00 | 4 | 17,4 | 17,4 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

outras

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1,00 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

| | | Leit circ | Esc circ | Leit cres | Esc cres | Leit afect | Esc afect | Leit trat | Esc trat | Leit resp out | Esc resp out | Leit ins | Esc ins | Leit let n° | Esc let n° | Leit pa | Esc pa | Leit home | Esc home | Leit pome | Esc pome | Leit out | Esc out | Leit inf | Esc inf | Leit cont | Esc cont | Leit conhist | Esc conhist | Leit liv | Esc liv | Leit hist | Esc hist | Leit form | Esc form | Leit util | Esc util | Leit leg | Esc leg | Leit lud | Esc lud | Leit out | Esc out |
|----------------|---------|-----------|----------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|---------------|--------------|----------|---------|-------------|------------|---------|--------|-----------|----------|-----------|----------|----------|---------|----------|---------|-----------|----------|--------------|-------------|----------|---------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| N | Valid | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | ,09 | ,00 | ,22 | ,13 | ,09 | ,00 | ,13 | ,09 | ,09 | ,00 | ,43 | ,17 | ,17 | ,26 | ,17 | ,52 | ,04 | ,22 | ,04 | ,13 | ,09 | ,00 | ,04 | ,65 | ,17 | ,04 | ,04 | ,00 | ,09 | ,09 | ,00 | ,13 | ,09 | ,00 | ,13 | ,09 | ,00 | ,04 | | | | |
| Median | | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | 1,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | 1,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | ,00 | | |
| Std. Deviation | | ,288 | ,000 | ,422 | ,344 | ,288 | ,000 | ,344 | ,288 | ,288 | ,000 | ,507 | ,388 | ,388 | ,449 | ,388 | ,511 | ,209 | ,422 | ,209 | ,344 | ,288 | ,000 | ,000 | ,209 | ,487 | ,388 | ,209 | ,209 | ,000 | ,288 | ,288 | ,000 | ,344 | ,288 | ,000 | ,209 | | | | | | |

Frequency Table

Leit circ

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc circ

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit cres

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 18 | 78,3 | 78,3 | 78,3 |
| 1 | 5 | 21,7 | 21,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc cres

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 20 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| 1 | 3 | 13,0 | 13,0 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit afect

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc afect

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit trab

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 20 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| 1 | 3 | 13,0 | 13,0 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc trab

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit resp out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc resp out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit inst

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 13 | 56,5 | 56,5 | 56,5 |
| 1 | 10 | 43,5 | 43,5 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc inst

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 19 | 82,6 | 82,6 | 82,6 |
| 1 | 4 | 17,4 | 17,4 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit let n°

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 19 | 82,6 | 82,6 | 82,6 |
| 1 | 4 | 17,4 | 17,4 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc let n°

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 17 | 73,9 | 73,9 | 73,9 |
| 1 | 6 | 26,1 | 26,1 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit pal

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 19 | 82,6 | 82,6 | 82,6 |
| 1 | 4 | 17,4 | 17,4 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc pal

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 11 | 47,8 | 47,8 | 47,8 |
| 1 | 12 | 52,2 | 52,2 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit nome p

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc nome p

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 18 | 78,3 | 78,3 | 78,3 |
| 1 | 5 | 21,7 | 21,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit nome out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc nome out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 20 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| 1 | 3 | 13,0 | 13,0 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit inf

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit inf

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit com

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Esc com

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit hist/liv

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 8 | 34,8 | 34,8 | 34,8 |
| 1 | 15 | 65,2 | 65,2 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc hist/liv

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 19 | 82,6 | 82,6 | 82,6 |
| 1 | 4 | 17,4 | 17,4 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit form

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc form

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit util

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Esc util

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit leg

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc leg

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit lud

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 20 | 87,0 | 87,0 | 87,0 |
| 1 | 3 | 13,0 | 13,0 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Esc lud

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 1 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Leit outr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Esc outr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 95,7 | 95,7 | 95,7 |
| 1 | 1 | 4,3 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Lfunc1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 15 | 65,2 | 65,2 |
| | 1,00 | 6 | 26,1 | 91,3 |
| | 2,00 | 2 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Efunc1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 3 | 13,0 | 13,0 |
| | 1,00 | 14 | 60,9 | 73,9 |
| | 2,00 | 6 | 26,1 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Func1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 3 | 13,0 | 13,0 |
| | 1,00 | 8 | 34,8 | 47,8 |
| | 2,00 | 8 | 34,8 | 82,6 |
| | 3,00 | 4 | 17,4 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

LFunc2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 5 | 21,7 | 21,7 |
| | 1,00 | 13 | 56,5 | 78,3 |
| | 2,00 | 5 | 21,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

EFunc2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 14 | 60,9 | 60,9 |
| | 1,00 | 7 | 30,4 | 91,3 |
| | 2,00 | 2 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Func2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 3 | 13,0 | 13,0 |
| | 1,00 | 9 | 39,1 | 52,2 |
| | 2,00 | 8 | 34,8 | 87,0 |
| | 3,00 | 3 | 13,0 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Institucionais

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 12 | 52,2 | 52,2 |
| | 1,00 | 8 | 34,8 | 87,0 |
| | 2,00 | 3 | 13,0 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Funcionalidade

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 1 | 4,3 | 4,3 |
| | 1,00 | 2 | 8,7 | 13,0 |
| | 3,00 | 10 | 43,5 | 56,5 |
| | 4,00 | 3 | 13,0 | 69,6 |
| | 5,00 | 3 | 13,0 | 82,6 |
| | 6,00 | 3 | 13,0 | 95,7 |
| | 7,00 | 1 | 4,3 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

| | Valid | Missing |
|----------------|---------|---------|
| N | 23 | 0 |
| Mean | 1,4348 | 1,6087 |
| Median | 1,0000 | 2,0000 |
| Std. Deviation | 1,03687 | ,65638 |
| Variance | 1,075 | ,431 |

Statistics

| | Totalidentif | Totalfuncio | Totalsuporte1 | Jogoidentif | Jogojust | Jogosup | Totaljogo | Totalsuportes |
|----------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|----------|---------|-----------|---------------|
| N | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Mean | 6,6087 | 4,3043 | 10,9130 | 3,7391 | ,6522 | ,3478 | 4,7391 | 15,6522 |
| Median | 7,0000 | 4,0000 | 10,0000 | 4,0000 | ,0000 | ,0000 | 4,0000 | 15,0000 |
| Mode | 5,00 ^a | 4,00 | 8,00 ^a | 4,00 | ,00 | ,00 | 3,00 | 20,00 |
| Std. Deviation | 2,42598 | 2,14126 | 4,20944 | 1,00983 | ,93462 | ,48698 | 1,83940 | 5,24499 |

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

concep1

| | Valid | Missing |
|----------------|-------|---------|
| N | 23 | 0 |
| Mean | 1,09 | |
| Std. Deviation | ,288 | |
| Minimum | 1 | |
| Maximum | 2 | |

concep1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 1 | 21 | 91,3 | 91,3 | 91,3 |
| 2 | 2 | 8,7 | 8,7 | 100,0 |
| Total | 23 | 100,0 | 100,0 | |

4 Anos

Statistics

| | respcircul | cresc | afecti | traba | respoutr | instituc | letras | palavs | npp | nout | infortm | comuni | histlivs | format | utilita | legends | ludic | outras |
|----------------|------------|--------|--------|--------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|----------|--------|---------|---------|--------|--------|
| N Valid | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | ,0000 | ,1600 | ,1600 | ,2000 | ,0400 | ,4800 | ,5200 | ,1600 | ,3200 | ,3200 | ,0800 | ,0800 | ,7200 | ,0800 | ,1600 | ,0800 | ,2000 | ,1600 |
| Median | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | 1,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | 1,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 |
| Std. Deviation | ,00000 | ,37417 | ,37417 | ,40825 | ,20000 | ,50990 | ,50990 | ,37417 | ,47610 | ,47610 | ,27689 | ,27689 | ,45826 | ,27689 | ,37417 | ,27689 | ,40825 | ,37417 |

Frequency Table

respcircul

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

cresc

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 1,00 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

afecti

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 1,00 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

traba

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 20 | 80,0 | 80,0 | 80,0 |
| 1,00 | 5 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

respoutr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1,00 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

instituc

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 13 | 52,0 | 52,0 | 52,0 |
| 1,00 | 12 | 48,0 | 48,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Frequency Table

Leit circ

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Esc cres

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit trab

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 20 | 80,0 | 80,0 | 80,0 |
| 1 | 5 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc resp out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit let n°

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 16 | 64,0 | 64,0 | 64,0 |
| 1 | 9 | 36,0 | 36,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc pal

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 1 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc circ

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit afect

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 1 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc trab

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit inst

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 13 | 52,0 | 52,0 | 52,0 |
| 1 | 12 | 48,0 | 48,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc let n°

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 15 | 60,0 | 60,0 | 60,0 |
| 1 | 10 | 40,0 | 40,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit nome p

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit cres

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 88,0 | 88,0 | 88,0 |
| 1 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc afect

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit resp out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc inst

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 17 | 68,0 | 68,0 | 68,0 |
| 1 | 8 | 32,0 | 32,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit pal

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Esc nome p

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 19 | 76,0 | 76,0 | 76,0 |
| 1 | 6 | 24,0 | 24,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit nome out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc nome out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 17 | 68,0 | 68,0 | 68,0 |
| 1 | 8 | 32,0 | 32,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit inf

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc inf

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit com

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc com

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit hist/liv

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 7 | 28,0 | 28,0 | 28,0 |
| 1 | 18 | 72,0 | 72,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc hist/liv

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 19 | 76,0 | 76,0 | 76,0 |
| 1 | 6 | 24,0 | 24,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit form

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc form

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit util

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 88,0 | 88,0 | 88,0 |
| 1 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc util

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit leg

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc leg

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit lud

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 1 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc lud

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit outr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc outr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 1 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Lfunc1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | .00 | 15 | 60,0 | 60,0 |
| | 1,00 | 7 | 28,0 | 88,0 |
| | 2,00 | 3 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Efunc1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | .00 | 6 | 24,0 | 24,0 |
| | 1,00 | 11 | 44,0 | 68,0 |
| | 2,00 | 7 | 28,0 | 96,0 |
| | 3,00 | 1 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Func1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | .00 | 4 | 16,0 | 16,0 |
| | 1,00 | 8 | 32,0 | 48,0 |
| | 2,00 | 6 | 24,0 | 72,0 |
| | 3,00 | 7 | 28,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

LFunc2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | .00 | 4 | 16,0 | 16,0 |
| | 1,00 | 12 | 48,0 | 64,0 |
| | 2,00 | 6 | 24,0 | 88,0 |
| | 3,00 | 3 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

EFunc2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | .00 | 13 | 52,0 | 52,0 |
| | 1,00 | 10 | 40,0 | 92,0 |
| | 2,00 | 2 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Func2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 4 | 16,0 | 16,0 |
| | 1,00 | 4 | 16,0 | 32,0 |
| | 2,00 | 9 | 36,0 | 68,0 |
| | 3,00 | 7 | 28,0 | 96,0 |
| | 4,00 | 1 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

| | | LFunc | EFunc |
|----------------|---------|--------|--------|
| N | Valid | 25 | 25 |
| | Missing | 0 | 0 |
| Mean | | 1,8400 | 1,6800 |
| Median | | 2,0000 | 1,0000 |
| Std. Deviation | | ,98658 | ,94516 |
| Variance | | ,973 | ,893 |

concep1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 5 | 20,0 | 20,0 |
| | 2 | 16 | 64,0 | 84,0 |
| | 3 | 3 | 12,0 | 96,0 |
| | 4 | 1 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Institucionais

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | ,00 | 13 | 52,0 | 52,0 |
| | 1,00 | 4 | 16,0 | 68,0 |
| | 2,00 | 8 | 32,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

| | | Totalidentif | Totalfuncio | Totalsuporte1 | Jogoidentif | Jogojust | Jogosup | Totaljogo | Totalsuportes |
|----------------|---------|-------------------|-------------|--------------------|-------------|----------|---------|-----------|---------------|
| N | Valid | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 7,6800 | 6,8000 | 14,4800 | 3,7200 | 1,8400 | ,7200 | 6,2800 | 20,7600 |
| Median | | 7,0000 | 7,0000 | 15,0000 | 4,0000 | 2,0000 | 1,0000 | 6,0000 | 20,0000 |
| Mode | | 7,00 ^a | 9,00 | 15,00 ^a | 3,00 | ,00 | ,00 | 5,00 | 18,00 |
| Std. Deviation | | 2,91147 | 3,08221 | 5,53865 | ,93630 | 1,77200 | ,84261 | 2,52521 | 6,91785 |

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Funcionalidade

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2,00 | 4 | 16,0 | 16,0 |
| | 3,00 | 3 | 12,0 | 28,0 |
| | 4,00 | 5 | 20,0 | 48,0 |
| | 5,00 | 9 | 36,0 | 84,0 |
| | 6,00 | 2 | 8,0 | 92,0 |
| | 7,00 | 2 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

5 Anos

Statistics

| | | respcircul | cresc | afecti | traba | respoutr | instituc | letras | palavs | npp | nout | infortm | comuni | histlivs | format | utilita | legends | ludic | outras |
|----------------|---------|------------|--------|--------|--------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|----------|--------|---------|---------|--------|--------|
| N | Valid | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | ,0800 | ,0800 | ,0800 | ,2000 | ,2000 | ,6800 | ,3200 | ,4000 | ,2000 | ,2400 | ,1200 | ,1200 | ,8000 | ,1200 | ,0000 | ,0400 | ,1600 | ,1200 |
| Median | | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | 1,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | 1,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 | ,0000 |
| Std. Deviation | | ,27689 | ,27689 | ,27689 | ,40825 | ,40825 | ,47610 | ,47610 | ,50000 | ,40825 | ,43589 | ,33166 | ,33166 | ,40825 | ,33166 | ,00000 | ,20000 | ,37417 | ,33166 |

Frequency Table

respcircul

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1,00 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

cresc

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1,00 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

afecti

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1,00 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

traba

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 20 | 80,0 | 80,0 | 80,0 |
| 1,00 | 5 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

respoutr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 20 | 80,0 | 80,0 | 80,0 |
| 1,00 | 5 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

instituc

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 8 | 32,0 | 32,0 | 32,0 |
| 1,00 | 17 | 68,0 | 68,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

letras

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 17 | 68,0 | 68,0 | 68,0 |
| 1,00 | 8 | 32,0 | 32,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

palavs

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 15 | 60,0 | 60,0 | 60,0 |
| 1,00 | 10 | 40,0 | 40,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

npp

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 20 | 80,0 | 80,0 | 80,0 |
| 1,00 | 5 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Frequency Table

Leit circ

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc cres

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit trab

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 88,0 | 88,0 | 88,0 |
| 1 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc resp out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit let nº

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 19 | 76,0 | 76,0 | 76,0 |
| 1 | 6 | 24,0 | 24,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc pal

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 15 | 60,0 | 60,0 | 60,0 |
| 1 | 10 | 40,0 | 40,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc circ

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit afect

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc trab

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit inst

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 9 | 36,0 | 36,0 | 36,0 |
| 1 | 16 | 64,0 | 64,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc let nº

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 1 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit nome p

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit cres

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc afect

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit resp out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 88,0 | 88,0 | 88,0 |
| 1 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc inst

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 14 | 56,0 | 56,0 | 56,0 |
| 1 | 11 | 44,0 | 44,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit pal

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Esc nome p

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 20 | 80,0 | 80,0 | 80,0 |
| 1 | 5 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit nome out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 88,0 | 88,0 | 88,0 |
| 1 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc nome out

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 1 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit inf

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 88,0 | 88,0 | 88,0 |
| 1 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc inf

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit com

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc com

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit hist/liv

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 7 | 28,0 | 28,0 | 28,0 |
| 1 | 18 | 72,0 | 72,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc hist/liv

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 18 | 72,0 | 72,0 | 72,0 |
| 1 | 7 | 28,0 | 28,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit form

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 88,0 | 88,0 | 88,0 |
| 1 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc form

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit util

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Esc util

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit leg

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc leg

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 25 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Leit lud

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc lud

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 23 | 92,0 | 92,0 | 92,0 |
| 1 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Leit outr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 22 | 88,0 | 88,0 | 88,0 |
| 1 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Esc outr

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 0 | 24 | 96,0 | 96,0 | 96,0 |
| 1 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Lfunc1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 17 | 68,0 | 68,0 | 68,0 |
| 1,00 | 7 | 28,0 | 28,0 | 96,0 |
| 2,00 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Efunc1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 6 | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| 1,00 | 15 | 60,0 | 60,0 | 84,0 |
| 2,00 | 4 | 16,0 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

LFunc2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 4 | 16,0 | 16,0 | 16,0 |
| 1,00 | 14 | 56,0 | 56,0 | 72,0 |
| 2,00 | 4 | 16,0 | 16,0 | 88,0 |
| 3,00 | 3 | 12,0 | 12,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

EFunc2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 14 | 56,0 | 56,0 | 56,0 |
| 1,00 | 9 | 36,0 | 36,0 | 92,0 |
| 2,00 | 2 | 8,0 | 8,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Func2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 3 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |
| 1,00 | 10 | 40,0 | 40,0 | 52,0 |
| 2,00 | 5 | 20,0 | 20,0 | 72,0 |
| 3,00 | 5 | 20,0 | 20,0 | 92,0 |
| 4,00 | 1 | 4,0 | 4,0 | 96,0 |
| 5,00 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Institucionais

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid ,00 | 8 | 32,0 | 32,0 | 32,0 |
| 1,00 | 7 | 28,0 | 28,0 | 60,0 |
| 2,00 | 10 | 40,0 | 40,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Funcionalidade

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 1,00 | 2 | 8,0 | 8,0 | 8,0 |
| 2,00 | 2 | 8,0 | 8,0 | 16,0 |
| 3,00 | 3 | 12,0 | 12,0 | 28,0 |
| 4,00 | 7 | 28,0 | 28,0 | 56,0 |
| 5,00 | 7 | 28,0 | 28,0 | 84,0 |
| 6,00 | 3 | 12,0 | 12,0 | 96,0 |
| 7,00 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

| | LFunc | EFunc |
|----------------|-----------|--------|
| N | Valid 25 | 25 |
| | Missing 0 | 0 |
| Mean | 1,6000 | 1,4400 |
| Median | 2,0000 | 1,0000 |
| Std. Deviation | ,81650 | ,76811 |
| Variance | ,667 | ,590 |

concep1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 2 | 21 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| 3 | 3 | 12,0 | 12,0 | 96,0 |
| 5 | 1 | 4,0 | 4,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 100,0 | 100,0 | |

Statistics

| | | Totalidentif | Totalfuncio | Totalsuporte1 | Jogoidentif | Jogojust | Jogosup | Totaljogo | Totalsuportes |
|----------------|---------|--------------|-------------|--------------------|-------------|-------------------|---------|-------------------|---------------|
| N | Valid | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 9,6400 | 10,5600 | 20,2000 | 3,8400 | 2,9600 | 1,0000 | 7,8000 | 28,0000 |
| Median | | 10,0000 | 12,0000 | 21,0000 | 4,0000 | 2,0000 | 1,0000 | 8,0000 | 29,0000 |
| Mode | | 11,00 | 13,00 | 19,00 ^a | 4,00 | 2,00 ^a | 1,00 | 8,00 ^a | 35,00 |
| Std. Deviation | | 3,12090 | 4,11380 | 6,65833 | 1,02794 | 1,98914 | ,86603 | 3,00000 | 8,52936 |

^a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Oneway

Descriptives

| | | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean | | Minimum | Maximum |
|----------------|-------|----|---------|----------------|------------|----------------------------------|-------------|---------|---------|
| | | | | | | Lower Bound | Upper Bound | | |
| concep1 | 3 | 23 | 1,09 | ,288 | ,060 | ,96 | 1,21 | 1 | 2 |
| | 4 | 25 | 2,00 | ,707 | ,141 | 1,71 | 2,29 | 1 | 4 |
| | 5 | 25 | 2,24 | ,663 | ,133 | 1,97 | 2,51 | 2 | 5 |
| | Total | 73 | 1,79 | ,763 | ,089 | 1,62 | 1,97 | 1 | 5 |
| Totalidentif | 3 | 23 | 6,6087 | 2,42598 | ,50585 | 5,5596 | 7,6578 | 2,00 | 12,00 |
| | 4 | 25 | 7,6800 | 2,91147 | ,58229 | 6,4782 | 8,8818 | 2,00 | 13,00 |
| | 5 | 25 | 9,6400 | 3,12090 | ,62418 | 8,3518 | 10,9282 | 3,00 | 15,00 |
| | Total | 73 | 8,0137 | 3,07541 | ,35995 | 7,2962 | 8,7312 | 2,00 | 15,00 |
| Totalfuncio | 3 | 23 | 4,3043 | 2,14126 | ,44648 | 3,3784 | 5,2303 | 1,00 | 10,00 |
| | 4 | 25 | 6,8000 | 3,08221 | ,61644 | 5,5277 | 8,0723 | 1,00 | 12,00 |
| | 5 | 25 | 10,5600 | 4,11380 | ,82276 | 8,8619 | 12,2581 | ,00 | 16,00 |
| | Total | 73 | 7,3014 | 4,10516 | ,48047 | 6,3436 | 8,2592 | ,00 | 16,00 |
| Totalsuporte1 | 3 | 23 | 10,9130 | 4,20944 | ,87773 | 9,0927 | 12,7333 | 3,00 | 22,00 |
| | 4 | 25 | 14,4800 | 5,53865 | 1,10773 | 12,1938 | 16,7662 | 3,00 | 24,00 |
| | 5 | 25 | 20,2000 | 6,65833 | 1,33167 | 17,4516 | 22,9484 | 4,00 | 31,00 |
| | Total | 73 | 15,3151 | 6,71829 | ,78632 | 13,7476 | 16,8826 | 3,00 | 31,00 |
| Jogoidentif | 3 | 23 | 3,7391 | 1,00983 | ,21056 | 3,3024 | 4,1758 | 2,00 | 6,00 |
| | 4 | 25 | 3,7200 | ,93630 | ,18726 | 3,3335 | 4,1065 | 2,00 | 6,00 |
| | 5 | 25 | 3,8400 | 1,02794 | ,20559 | 3,4157 | 4,2643 | 1,00 | 5,00 |
| | Total | 73 | 3,7671 | ,97924 | ,11461 | 3,5387 | 3,9956 | 1,00 | 6,00 |
| Jogojust | 3 | 23 | ,6522 | ,93462 | ,19488 | ,2480 | 1,0563 | ,00 | 3,00 |
| | 4 | 25 | 1,8400 | 1,77200 | ,35440 | 1,1086 | 2,5714 | ,00 | 6,00 |
| | 5 | 25 | 2,9600 | 1,98914 | ,39783 | 2,1389 | 3,7811 | ,00 | 9,00 |
| | Total | 73 | 1,8493 | 1,87581 | ,21955 | 1,4117 | 2,2870 | ,00 | 9,00 |
| Jogosup | 3 | 23 | ,3478 | ,48698 | ,10154 | ,1372 | ,5584 | ,00 | 1,00 |
| | 4 | 25 | ,7200 | ,84261 | ,16852 | ,3722 | 1,0678 | ,00 | 3,00 |
| | 5 | 25 | 1,0000 | ,86603 | ,17321 | ,6425 | 1,3575 | ,00 | 3,00 |
| | Total | 73 | ,6986 | ,79381 | ,09291 | ,5134 | ,8838 | ,00 | 3,00 |
| Totaljogo | 3 | 23 | 4,7391 | 1,83940 | ,38354 | 3,9437 | 5,5345 | 2,00 | 9,00 |
| | 4 | 25 | 6,2800 | 2,52521 | ,50504 | 5,2376 | 7,3224 | 3,00 | 12,00 |
| | 5 | 25 | 7,8000 | 3,00000 | ,60000 | 6,5617 | 9,0383 | 2,00 | 16,00 |
| | Total | 73 | 6,3151 | 2,77827 | ,32517 | 5,6668 | 6,9633 | 2,00 | 16,00 |
| Totalsuportes | 3 | 23 | 15,6522 | 5,24499 | 1,09366 | 13,3841 | 17,9203 | 6,00 | 29,00 |
| | 4 | 25 | 20,7600 | 6,91785 | 1,38357 | 17,9045 | 23,6155 | 8,00 | 34,00 |
| | 5 | 25 | 28,0000 | 8,52936 | 1,70587 | 24,4793 | 31,5207 | 9,00 | 43,00 |
| | Total | 73 | 21,6301 | 8,62411 | 1,00938 | 19,6180 | 23,6423 | 6,00 | 43,00 |
| Lfunc1 | 3 | 23 | ,4348 | ,66237 | ,13811 | ,1484 | ,7212 | ,00 | 2,00 |
| | 4 | 25 | ,5200 | ,71414 | ,14283 | ,2252 | ,8148 | ,00 | 2,00 |
| | 5 | 25 | ,3600 | ,56862 | ,11372 | ,1253 | ,5947 | ,00 | 2,00 |
| | Total | 73 | ,4384 | ,64520 | ,07552 | ,2878 | ,5889 | ,00 | 2,00 |
| Efunc1 | 3 | 23 | 1,1304 | ,62554 | ,13043 | ,8599 | 1,4009 | ,00 | 2,00 |
| | 4 | 25 | 1,1200 | ,83267 | ,16653 | ,7763 | 1,4637 | ,00 | 3,00 |
| | 5 | 25 | ,9200 | ,64031 | ,12806 | ,6557 | 1,1843 | ,00 | 2,00 |
| | Total | 73 | 1,0548 | ,70495 | ,08251 | ,8903 | 1,2193 | ,00 | 3,00 |
| Func1 | 3 | 23 | 1,5652 | ,94514 | ,19707 | 1,1565 | 1,9739 | ,00 | 3,00 |
| | 4 | 25 | 1,6400 | 1,07548 | ,21510 | 1,1961 | 2,0839 | ,00 | 3,00 |
| | 5 | 25 | 1,2800 | ,97980 | ,19596 | ,8756 | 1,6844 | ,00 | 4,00 |
| | Total | 73 | 1,4932 | 1,00171 | ,11724 | 1,2594 | 1,7269 | ,00 | 4,00 |
| LFunc2 | 3 | 23 | 1,0000 | ,67420 | ,14058 | ,7085 | 1,2915 | ,00 | 2,00 |
| | 4 | 25 | 1,3200 | ,90000 | ,18000 | ,9485 | 1,6915 | ,00 | 3,00 |
| | 5 | 25 | 1,2400 | ,87939 | ,17588 | ,8770 | 1,6030 | ,00 | 3,00 |
| | Total | 73 | 1,1918 | ,82761 | ,09686 | ,9987 | 1,3849 | ,00 | 3,00 |
| EFunc2 | 3 | 23 | ,4783 | ,66535 | ,13873 | ,1905 | ,7660 | ,00 | 2,00 |
| | 4 | 25 | ,5600 | ,65064 | ,13013 | ,2914 | ,8286 | ,00 | 2,00 |
| | 5 | 25 | ,5200 | ,65320 | ,13064 | ,2504 | ,7896 | ,00 | 2,00 |
| | Total | 73 | ,5205 | ,64785 | ,07583 | ,3694 | ,6717 | ,00 | 2,00 |
| Func2 | 3 | 23 | 1,4783 | ,89796 | ,18724 | 1,0900 | 1,8666 | ,00 | 3,00 |
| | 4 | 25 | 1,8800 | 1,12990 | ,22598 | 1,4136 | 2,3464 | ,00 | 4,00 |
| | 5 | 25 | 1,7600 | 1,26754 | ,25351 | 1,2368 | 2,2832 | ,00 | 5,00 |
| | Total | 73 | 1,7123 | 1,11155 | ,13010 | 1,4530 | 1,9717 | ,00 | 5,00 |
| Institucionais | 3 | 23 | ,6087 | ,72232 | ,15061 | ,2963 | ,9210 | ,00 | 2,00 |
| | 4 | 25 | ,8000 | ,91287 | ,18257 | ,4232 | 1,1768 | ,00 | 2,00 |
| | 5 | 25 | 1,0800 | ,86217 | ,17243 | ,7241 | 1,4359 | ,00 | 2,00 |
| | Total | 73 | ,8356 | ,85006 | ,09949 | ,6373 | 1,0340 | ,00 | 2,00 |
| Funcionalidade | 3 | 23 | 3,6522 | 1,72175 | ,35901 | 2,9076 | 4,3967 | ,00 | 7,00 |
| | 4 | 25 | 4,3200 | 1,46401 | ,29280 | 3,7157 | 4,9243 | 2,00 | 7,00 |
| | 5 | 25 | 4,1200 | 1,53623 | ,30725 | 3,4859 | 4,7541 | 1,00 | 7,00 |
| | Total | 73 | 4,0411 | 1,57620 | ,18448 | 3,6733 | 4,4088 | ,00 | 7,00 |

ANOVA

| | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| concep1 | Between Groups | 17,532 | 2 | 8,766 | 25,162 | ,000 |
| | Within Groups | 24,386 | 70 | ,348 | | |
| | Total | 41,918 | 72 | | | |
| Totalidentif | Between Groups | 114,308 | 2 | 57,154 | 7,060 | ,002 |
| | Within Groups | 566,678 | 70 | 8,095 | | |
| | Total | 680,986 | 72 | | | |
| Totalfuncio | Between Groups | 478,340 | 2 | 239,170 | 22,777 | ,000 |
| | Within Groups | 735,030 | 70 | 10,500 | | |
| | Total | 1213,370 | 72 | | | |
| Totalsuporte1 | Between Groups | 1059,687 | 2 | 529,844 | 16,935 | ,000 |
| | Within Groups | 2190,066 | 70 | 31,287 | | |
| | Total | 3249,753 | 72 | | | |
| Jogoidentif | Between Groups | ,206 | 2 | ,103 | ,105 | ,901 |
| | Within Groups | 68,835 | 70 | ,983 | | |
| | Total | 69,041 | 72 | | | |
| Jogojust | Between Groups | 63,805 | 2 | 31,903 | 11,782 | ,000 |
| | Within Groups | 189,537 | 70 | 2,708 | | |
| | Total | 253,342 | 72 | | | |
| Jogosup | Between Groups | 5,112 | 2 | 2,556 | 4,445 | ,015 |
| | Within Groups | 40,257 | 70 | ,575 | | |
| | Total | 45,370 | 72 | | | |
| Totaljogo | Between Groups | 112,279 | 2 | 56,139 | 8,861 | ,000 |
| | Within Groups | 443,475 | 70 | 6,335 | | |
| | Total | 555,753 | 72 | | | |
| Totalsuportes | Between Groups | 1855,236 | 2 | 927,618 | 18,554 | ,000 |
| | Within Groups | 3499,777 | 70 | 49,997 | | |
| | Total | 5355,014 | 72 | | | |
| Lfunc1 | Between Groups | ,320 | 2 | ,160 | ,378 | ,686 |
| | Within Groups | 29,652 | 70 | ,424 | | |
| | Total | 29,973 | 72 | | | |
| Efunc1 | Between Groups | ,692 | 2 | ,346 | ,690 | ,505 |
| | Within Groups | 35,089 | 70 | ,501 | | |
| | Total | 35,781 | 72 | | | |
| Func1 | Between Groups | 1,794 | 2 | ,897 | ,891 | ,415 |
| | Within Groups | 70,452 | 70 | 1,006 | | |
| | Total | 72,247 | 72 | | | |
| LFunc2 | Between Groups | 1,315 | 2 | ,658 | ,959 | ,388 |
| | Within Groups | 48,000 | 70 | ,686 | | |
| | Total | 49,315 | 72 | | | |
| EFunc2 | Between Groups | ,080 | 2 | ,040 | ,093 | ,911 |
| | Within Groups | 30,139 | 70 | ,431 | | |
| | Total | 30,219 | 72 | | | |
| Func2 | Between Groups | 2,020 | 2 | 1,010 | ,813 | ,448 |
| | Within Groups | 86,939 | 70 | 1,242 | | |
| | Total | 88,959 | 72 | | | |
| Institucionais | Between Groups | 2,709 | 2 | 1,355 | 1,923 | ,154 |
| | Within Groups | 49,318 | 70 | ,705 | | |
| | Total | 52,027 | 72 | | | |
| Funcionalidade | Between Groups | 5,579 | 2 | 2,790 | 1,127 | ,330 |
| | Within Groups | 173,297 | 70 | 2,476 | | |
| | Total | 178,877 | 72 | | | |

ANOVA

| | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| LFunc | Between Groups | 2,002 | 2 | 1,001 | 1,112 | ,335 |
| | Within Groups | 63,012 | 70 | ,900 | | |
| | Total | 65,014 | 72 | | | |
| EFunc | Between Groups | ,757 | 2 | ,379 | ,588 | ,558 |
| | Within Groups | 45,078 | 70 | ,644 | | |
| | Total | 45,836 | 72 | | | |

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Tukey HSD

| Dependent Variable | (I) Idade | (J) Idade | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| concep1 | 3 | 4 | -.913* | .171 | .000 | -1,32 | -,50 |
| | | 5 | -1,153* | .171 | .000 | -1,56 | -,74 |
| | 4 | 3 | ,913* | .171 | .000 | ,50 | 1,32 |
| | | 5 | -,240 | .167 | .327 | -,64 | ,16 |
| | 5 | 3 | 1,153* | .171 | .000 | ,74 | 1,56 |
| | | 4 | -,240 | .167 | .327 | -,16 | ,64 |
| Totalidentif | 3 | 4 | -1,07130 | .82206 | .398 | -3,0398 | -,8972 |
| | | 5 | -3,03130* | .82206 | .001 | -4,9998 | -1,0628 |
| | 4 | 3 | 1,07130 | .82206 | .398 | -,8972 | 3,0398 |
| | | 5 | -1,96000* | .80476 | .045 | -3,8870 | -,0330 |
| | 5 | 3 | 3,03130* | .82206 | .001 | 1,0628 | 4,9998 |
| | | 4 | 1,96000* | .80476 | .045 | -,0330 | 3,8870 |
| Totalfuncio | 3 | 4 | -2,49565* | .93625 | .026 | -4,7376 | -,2538 |
| | | 5 | -6,25565* | .93625 | .000 | -8,4976 | -4,0138 |
| | 4 | 3 | 2,49565* | .93625 | .026 | 2538 | 4,7376 |
| | | 5 | -3,76000* | .91653 | .000 | -5,9547 | -1,5653 |
| | 5 | 3 | 6,25565* | .93625 | .000 | 4,0138 | 8,4976 |
| | | 4 | 3,76000* | .91653 | .000 | 1,5653 | 5,9547 |
| Totalsuporte1 | 3 | 4 | -3,56696 | 1,61609 | .077 | -7,4368 | -,3029 |
| | | 5 | -9,28696* | 1,61609 | .000 | -13,1568 | -5,4171 |
| | 4 | 3 | 3,56696 | 1,61609 | .077 | -,3029 | 7,4368 |
| | | 5 | -5,72000* | 1,58207 | .002 | -9,5084 | -1,9316 |
| | 5 | 3 | 9,28696* | 1,61609 | .000 | 5,4171 | 13,1568 |
| | | 4 | 5,72000* | 1,58207 | .002 | 1,9316 | 9,5084 |
| Jogoidentif | 3 | 4 | ,01913 | .28651 | .998 | -,6669 | ,7052 |
| | | 5 | -1,0087 | .28651 | .934 | -,7869 | -,5852 |
| | 4 | 3 | -,01913 | .28651 | .998 | -,7052 | ,6669 |
| | | 5 | -,12000 | .28048 | .904 | -,7916 | -,5516 |
| | 5 | 3 | 1,0087 | .28651 | .934 | -,5852 | ,7869 |
| | | 4 | 1,2000 | .28048 | .904 | -,5516 | ,7916 |
| Jogojust | 3 | 4 | -1,18783* | .47543 | .039 | -2,3263 | -,0494 |
| | | 5 | -2,30783* | .47543 | .000 | -3,4463 | -1,1694 |
| | 4 | 3 | 1,18783* | .47543 | .039 | -,0494 | 2,3263 |
| | | 5 | -1,12000* | .46542 | .049 | -2,2345 | -,0055 |
| | 5 | 3 | 2,30783* | .47543 | .000 | 1,1694 | 3,4463 |
| | | 4 | 1,12000* | .46542 | .049 | -,0055 | 2,2345 |
| Jogosup | 3 | 4 | -,37217 | .21911 | .213 | -,8968 | -,1525 |
| | | 5 | -,65217* | .21911 | .011 | -1,1768 | -,1275 |
| | 4 | 3 | ,37217 | .21911 | .213 | -,1525 | ,8968 |
| | | 5 | -,28000 | .21450 | .397 | -,7936 | -,2336 |
| | 5 | 3 | ,65217* | .21911 | .011 | -,1275 | 1,1768 |
| | | 4 | ,28000 | .21450 | .397 | -,2336 | ,7936 |
| Totaljogo | 3 | 4 | -1,54087 | .72723 | .093 | -3,2823 | -,2005 |
| | | 5 | -3,06087* | .72723 | .000 | -4,8023 | -1,3195 |
| | 4 | 3 | 1,54087 | .72723 | .093 | -,2005 | 3,2823 |
| | | 5 | -1,52000 | .71192 | .090 | -3,2247 | -,1847 |
| | 5 | 3 | 3,06087* | .72723 | .000 | 1,3195 | 4,8023 |
| | | 4 | 1,52000 | .71192 | .090 | -,1847 | 3,2247 |
| Totalsuportes | 3 | 4 | -5,10783* | 2,04295 | .039 | -9,9998 | -,2159 |
| | | 5 | -12,34783* | 2,04295 | .000 | -17,2398 | -7,4559 |
| | 4 | 3 | 5,10783* | 2,04295 | .039 | 2159 | 9,9998 |
| | | 5 | -7,24000* | 1,99994 | .002 | -12,0290 | -2,4510 |
| | 5 | 3 | 12,34783* | 2,04295 | .000 | 7,4559 | 17,2398 |
| | | 4 | 7,24000* | 1,99994 | .002 | 2,4510 | 12,0290 |
| Lfunc1 | 3 | 4 | -,08522 | .18805 | .883 | -,5355 | -,3651 |
| | | 5 | -,07478 | .18805 | .917 | -,3755 | -,5251 |
| | 4 | 3 | ,08522 | .18805 | .893 | -,3651 | ,5355 |
| | | 5 | -,16000 | .18409 | .661 | -,2808 | -,6008 |
| | 5 | 3 | -,07478 | .18805 | .917 | -,5251 | -,3755 |
| | | 4 | -,16000 | .18409 | .661 | -,6008 | -,2808 |
| Efunc1 | 3 | 4 | ,01043 | .20456 | .999 | -,4794 | -,5003 |
| | | 5 | -,21043 | .20456 | .561 | -,2794 | -,7003 |
| | 4 | 3 | -,01043 | .20456 | .999 | -,5003 | -,4794 |
| | | 5 | -,20000 | .20025 | .580 | -,2795 | -,6795 |
| | 5 | 3 | -,21043 | .20456 | .561 | -,7003 | -,2794 |
| | | 4 | -,20000 | .20025 | .580 | -,6795 | -,2795 |
| Func1 | 3 | 4 | -,07478 | .28986 | .964 | -,7689 | -,6193 |
| | | 5 | -,28522 | .28986 | .589 | -,4089 | -,9793 |
| | 4 | 3 | ,07478 | .28986 | .964 | -,6193 | -,7689 |
| | | 5 | -,36000 | .28375 | .418 | -,3195 | 1,0395 |
| | 5 | 3 | -,28522 | .28986 | .589 | -,9793 | -,4089 |
| | | 4 | -,36000 | .28375 | .418 | -,10395 | -,3195 |
| LFunc2 | 3 | 4 | -,32000 | .23925 | .379 | -,8929 | -,2529 |
| | | 5 | -,24000 | .23925 | .577 | -,8129 | -,3329 |
| | 4 | 3 | ,32000 | .23925 | .379 | -,2529 | -,8929 |
| | | 5 | -,08000 | .23422 | .938 | -,4808 | -,6408 |
| | 5 | 3 | -,24000 | .23925 | .577 | -,3329 | -,8129 |
| | | 4 | -,08000 | .23422 | .938 | -,6408 | -,4808 |
| EFunc2 | 3 | 4 | -,08174 | .18958 | .903 | -,5357 | -,3722 |
| | | 5 | -,04174 | .18958 | .974 | -,4957 | -,4122 |
| | 4 | 3 | ,08174 | .18958 | .903 | -,3722 | -,5357 |
| | | 5 | -,04000 | .18559 | .975 | -,4044 | -,4844 |
| | 5 | 3 | -,04174 | .18958 | .974 | -,4122 | -,4957 |
| | | 4 | -,04000 | .18559 | .975 | -,4844 | -,4044 |
| Func2 | 3 | 4 | -,40174 | .32199 | .429 | -1,1728 | -,3693 |
| | | 5 | -,28174 | .32199 | .658 | -1,0528 | -,4893 |
| | 4 | 3 | ,40174 | .32199 | .429 | -,3693 | 1,1728 |
| | | 5 | 1,2000 | .31521 | .923 | -,6348 | -,8748 |
| | 5 | 3 | -,28174 | .32199 | .658 | -,4893 | 1,0528 |
| | | 4 | -,12000 | .31521 | .923 | -,8748 | -,6348 |
| Institucionais | 3 | 4 | -,19130 | .24252 | .711 | -,7720 | -,3894 |
| | | 5 | -,47130 | .24252 | .134 | -1,0520 | -,1094 |
| | 4 | 3 | ,19130 | .24252 | .711 | -,3894 | -,7720 |
| | | 5 | -,28000 | .23741 | .469 | -,8485 | -,2885 |
| | 5 | 3 | -,47130 | .24252 | .134 | -,1094 | 1,0520 |
| | | 4 | -,28000 | .23741 | .469 | -,2885 | -,8485 |
| Funcionalidade | 3 | 4 | -,66783 | .45460 | .312 | -1,7564 | -,4208 |
| | | 5 | -,46783 | .45460 | .561 | -1,5564 | -,6208 |
| | 5 | 3 | 2,0000 | .44503 | .895 | -,8657 | 1,2657 |
| | | 4 | -,20000 | .44503 | .895 | -1,2657 | -,8657 |

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Multiple Comparisons

Tukey HSD

| Dependent Variable | (I) Idade | (J) Idade | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| LFunc | 3 | 4 | -,40522 | ,27413 | ,308 | -1,0616 | ,2512 |
| | | 5 | -,16522 | ,27413 | ,819 | -,8216 | ,4912 |
| | 4 | 3 | ,40522 | ,27413 | ,308 | -,2512 | 1,0616 |
| | | 5 | ,24000 | ,26835 | ,646 | -,4026 | ,8826 |
| | 5 | 3 | ,16522 | ,27413 | ,819 | -,4912 | ,8216 |
| | | 4 | -,24000 | ,26835 | ,646 | -,8826 | ,4026 |
| EFunc | 3 | 4 | -,07130 | ,23186 | ,949 | -,6265 | ,4839 |
| | | 5 | ,16870 | ,23186 | ,748 | -,3865 | ,7239 |
| | 4 | 3 | ,07130 | ,23186 | ,949 | -,4839 | ,6265 |
| | | 5 | ,24000 | ,22698 | ,544 | -,3035 | ,7835 |
| | 5 | 3 | -,16870 | ,23186 | ,748 | -,7239 | ,3865 |
| | | 4 | -,24000 | ,22698 | ,544 | -,7835 | ,3035 |

Nonparametric Correlation

Correlations

| | | | concep1 | Totalidentif | Totalfuncio | Totalsuporte1 | Jogoidentif | Jogojust | Jogosup | Totaljogo | Totalsuportes | Lfunc1 | Efunc1 | Func1 | LFunc2 | EFunc2 | Func2 | Institucionais | Funcionalidade |
|----------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------|-------------|---------------|-------------|----------|---------|-----------|---------------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|----------------|----------------|
| Spearman's rho | concep1 | Correlation Coefficient | 1,000 | ,401** | ,555** | ,528** | ,109 | ,414** | ,262* | ,379** | ,517** | -,086 | -,042 | -,110 | ,054 | ,116 | ,107 | ,258* | ,176 |
| | | Sig. (2-tailed) | . | ,000 | ,000 | ,000 | ,357 | ,000 | ,025 | ,001 | ,000 | ,469 | ,722 | ,354 | ,652 | ,329 | ,368 | ,028 | ,136 |
| | | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| | Totalidentif | Correlation Coefficient | ,401** | 1,000 | ,753** | ,913** | ,244* | ,522** | ,460** | ,571** | ,904** | -,107 | -,120 | -,172 | ,320** | ,205 | ,286* | ,210 | ,240* |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | . | ,000 | ,000 | ,037 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,369 | ,314 | ,146 | ,006 | ,081 | ,014 | ,074 | ,040 |
| | | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| | Totalfuncio | Correlation Coefficient | ,555** | ,753** | 1,000 | ,951** | ,201 | ,481** | ,487** | ,509** | ,904** | -,172 | -,139 | -,219 | ,223 | ,167 | ,237** | ,244* | ,208 |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | . | ,000 | ,088 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,147 | ,243 | ,063 | ,058 | ,158 | ,044 | ,037 | ,077 |
| | | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| | Totalsuporte1 | Correlation Coefficient | ,528** | ,913** | ,951** | 1,000 | ,237* | ,522** | ,499** | ,565** | ,963** | -,145 | -,110 | -,185 | ,273* | ,191 | ,264* | ,241* | ,241* |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | . | ,044 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,221 | ,354 | ,117 | ,019 | ,106 | ,024 | ,040 | ,040 |
| | | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| | Jogoidentif | Correlation Coefficient | ,109 | ,244* | ,201 | ,237* | 1,000 | ,175 | ,458** | ,622** | ,378** | -,076 | ,052 | -,013 | ,056 | ,121 | ,089 | ,167 | ,118 |
| | | Sig. (2-tailed) | ,357 | ,037 | ,088 | ,044 | . | ,138 | ,000 | ,000 | ,001 | ,523 | ,663 | ,916 | ,638 | ,308 | ,452 | ,158 | ,319 |
| | | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| | Jogojust | Correlation Coefficient | ,414** | ,522** | ,481** | ,522** | ,175 | 1,000 | ,435** | ,837** | ,667** | -,133 | -,103 | -,172 | ,345** | ,170 | ,317** | ,207 | ,228 |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,138 | . | ,000 | ,000 | ,000 | ,262 | ,384 | ,147 | ,003 | ,151 | ,006 | ,079 | ,053 |
| | | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| | Jogosup | Correlation Coefficient | ,262* | ,460** | ,487** | ,499** | ,458** | ,435** | 1,000 | ,732** | ,627** | -,158 | -,073 | -,150 | ,171 | ,213 | ,250* | ,360** | ,268* |
| | | Sig. (2-tailed) | ,025 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | . | ,000 | ,000 | ,181 | ,538 | ,205 | ,147 | ,070 | ,033 | ,002 | ,022 |
| N | | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| Totaljogo | Correlation Coefficient | ,379** | ,571** | ,509** | ,565** | ,622** | ,837** | ,732** | 1,000 | ,755** | -,159 | -,054 | -,148 | ,277** | ,231* | ,302** | ,269* | ,255* | |
| | Sig. (2-tailed) | ,001 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | . | ,000 | ,179 | ,649 | ,211 | ,018 | ,050 | ,009 | ,021 | ,030 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| Totalsuportes | Correlation Coefficient | ,517** | ,904** | ,904** | ,963** | ,378** | ,667** | ,627** | ,755** | 1,000 | -,171 | -,114 | -,204 | ,309** | ,218 | ,305** | ,281* | ,265* | |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,001 | ,000 | ,000 | ,000 | . | ,148 | ,337 | ,083 | ,008 | ,064 | ,009 | ,016 | ,023 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| Lfunc1 | Correlation Coefficient | -,086 | -,107 | -,172 | -,145 | -,076 | -,133 | -,158 | -,159 | -,171 | 1,000 | ,116 | ,693** | -,156 | ,027 | -,111 | ,014 | ,394** | |
| | Sig. (2-tailed) | ,469 | ,369 | ,147 | ,221 | ,523 | ,262 | ,181 | ,179 | ,148 | . | ,328 | ,000 | ,186 | ,818 | ,349 | ,903 | ,001 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| Efunc1 | Correlation Coefficient | -,042 | -,120 | -,139 | -,110 | ,052 | -,103 | -,073 | -,054 | -,114 | ,116 | 1,000 | ,780** | -,063 | -,333** | -,229 | ,018 | ,286* | |
| | Sig. (2-tailed) | ,722 | ,314 | ,243 | ,354 | ,663 | ,384 | ,538 | ,649 | ,337 | ,328 | . | ,000 | ,594 | ,004 | ,051 | ,878 | ,014 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| Func1 | Correlation Coefficient | -,110 | -,172 | -,219 | -,185 | -,013 | -,172 | -,150 | -,148 | -,204 | ,693** | ,780** | 1,000 | -,148 | -,227 | -,237* | ,024 | ,450** | |
| | Sig. (2-tailed) | ,354 | ,146 | ,063 | ,117 | ,916 | ,147 | ,205 | ,211 | ,083 | ,000 | ,000 | . | ,212 | ,054 | ,044 | ,843 | ,000 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| LFunc2 | Correlation Coefficient | ,054 | ,320** | ,223 | ,273* | ,056 | ,345** | ,171 | ,277** | ,309** | -,156 | -,063 | -,148 | 1,000 | ,153 | ,809** | -,029 | ,443** | |
| | Sig. (2-tailed) | ,652 | ,006 | ,058 | ,019 | ,638 | ,003 | ,147 | ,018 | ,008 | ,186 | ,594 | ,212 | . | ,197 | ,000 | ,809 | ,000 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| EFunc2 | Correlation Coefficient | ,116 | ,205 | ,167 | ,191 | ,121 | ,170 | ,213 | ,231* | ,218 | ,027 | -,333** | -,227 | ,153 | 1,000 | ,675** | ,067 | ,381** | |
| | Sig. (2-tailed) | ,329 | ,081 | ,158 | ,106 | ,308 | ,151 | ,070 | ,050 | ,064 | ,818 | ,004 | ,054 | ,197 | . | ,000 | ,571 | ,001 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| Func2 | Correlation Coefficient | -,107 | ,286* | ,237* | ,264* | ,089 | ,317** | ,250* | ,302** | ,305** | -,111 | -,229 | -,237* | ,809** | ,675** | 1,000 | ,015 | ,544** | |
| | Sig. (2-tailed) | ,368 | ,014 | ,044 | ,024 | ,452 | ,006 | ,033 | ,009 | ,009 | ,349 | ,051 | ,044 | ,000 | ,000 | . | ,897 | ,000 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| Institucionais | Correlation Coefficient | ,258* | ,244* | ,241* | ,241* | ,167 | ,207 | ,360** | ,269* | ,281* | ,014 | ,018 | ,024 | -,029 | ,067 | ,015 | 1,000 | ,565** | |
| | Sig. (2-tailed) | ,028 | ,074 | ,037 | ,040 | ,158 | ,079 | ,002 | ,021 | ,016 | ,903 | ,878 | ,843 | ,809 | ,571 | ,897 | . | ,000 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |
| Funcionalidade | Correlation Coefficient | ,176 | ,240* | ,208 | ,241* | ,118 | ,228 | ,268* | ,255* | ,265* | ,394** | ,286* | ,450** | ,443** | ,381** | ,544** | ,565** | 1,000 | |
| | Sig. (2-tailed) | ,136 | ,040 | ,077 | ,040 | ,319 | ,053 | ,022 | ,030 | ,023 | ,001 | ,014 | ,000 | ,000 | ,001 | ,000 | ,000 | ,000 | |
| | N | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 | 73 |

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Kruskal-Wallis Test

| | Idade | N | Mean Rank |
|---------|-------|----|-----------|
| concep1 | 3 | 23 | 16,33 |
| | 4 | 25 | 43,24 |
| | 5 | 25 | 49,78 |
| | Total | 73 | |

| | concep1 |
|-------------|---------|
| Chi-Square | 41,238 |
| df | 2 |
| Asymp. Sig. | ,000 |

a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable: Idade

Mann-Whitney Test

| | Idade | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---------|-------|----|-----------|--------------|
| concep1 | 3 | 23 | 15,41 | 354,50 |
| | 4 | 25 | 32,86 | 821,50 |
| | Total | 48 | | |

| | Idade | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---------|-------|----|-----------|--------------|
| concep1 | 3 | 23 | 12,91 | 297,00 |
| | 5 | 25 | 35,16 | 879,00 |
| | Total | 48 | | |

| | Idade | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---------|-------|----|-----------|--------------|
| concep1 | 4 | 25 | 23,38 | 584,50 |
| | 5 | 25 | 27,62 | 690,50 |
| | Total | 50 | | |

| | concep1 |
|------------------------|---------|
| Mann-Whitney U | 78,500 |
| Wilcoxon W | 354,500 |
| Z | -4,858 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |

a. Grouping Variable: Idade

| | concep1 |
|------------------------|---------|
| Mann-Whitney U | 21,000 |
| Wilcoxon W | 297,000 |
| Z | -6,125 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |

a. Grouping Variable: Idade

| | concep1 |
|------------------------|---------|
| Mann-Whitney U | 259,500 |
| Wilcoxon W | 584,500 |
| Z | -1,336 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,181 |

a. Grouping Variable: Idade

Oneway

ANOVA

| conceptrecod3 | | | | | |
|----------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Between Groups | 15,416 | 2 | 7,708 | 38,141 | ,000 |
| Within Groups | 14,146 | 70 | ,202 | | |
| Total | 29,562 | 72 | | | |

ANOVA

| Supotfuncntotal | | | | | |
|-----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Between Groups | 13,734 | 2 | 6,867 | 8,456 | ,001 |
| Within Groups | 55,224 | 68 | ,812 | | |
| Total | 68,958 | 70 | | | |

Multiple Comparisons

Dependent Variable: conceptrecod3

Tukey HSD

| (I) Idade | (J) Idade | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|-----------|-----------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| 3 | 4 | -,87304* | ,12988 | ,000 | -1,1841 | -,5620 |
| | 5 | -1,07304* | ,12988 | ,000 | -1,3841 | -,7620 |
| 4 | 3 | ,87304* | ,12988 | ,000 | ,5620 | 1,1841 |
| | 5 | -,20000 | ,12715 | ,264 | -,5045 | ,1045 |
| 5 | 3 | 1,07304* | ,12988 | ,000 | ,7620 | 1,3841 |
| | 4 | ,20000 | ,12715 | ,264 | -,1045 | ,5045 |

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Supotfuncntotal

Tukey HSD

| (I) Idade | (J) Idade | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|-----------|-----------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| 3 | 4 | -,72727* | ,26599 | ,021 | -1,3646 | -,0899 |
| | 5 | -1,06727* | ,26344 | ,000 | -1,6985 | -,4361 |
| 4 | 3 | ,72727* | ,26599 | ,021 | ,0899 | 1,3646 |
| | 5 | -,34000 | ,25753 | ,389 | -,9571 | ,2771 |
| 5 | 3 | 1,06727* | ,26344 | ,000 | ,4361 | 1,6985 |
| | 4 | ,34000 | ,25753 | ,389 | -,2771 | ,9571 |

*. The mean difference is significant at the .05 level.

conceptrecod3

Tukey HSD^{a,b}

| Idade | N | Subset for alpha = .05 | |
|-------|----|------------------------|--------|
| | | 1 | 2 |
| 3 | 23 | 1,0870 | |
| 4 | 25 | | 1,9600 |
| 5 | 25 | | 2,1600 |
| Sig. | | 1,000 | ,274 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 24,296.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Supotfuncntotal

Tukey HSD^{a,b}

| Idade | N | Subset for alpha = .05 | |
|-------|----|------------------------|--------|
| | | 1 | 2 |
| 3 | 22 | 1,7727 | |
| 4 | 24 | | 2,5000 |
| 5 | 25 | | 2,8400 |
| Sig. | | 1,000 | ,402 |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 23,600.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Correlations

| | Supotfuncntotal | conceptrecod3 |
|-----------------|---------------------|---------------|
| Supotfuncntotal | Pearson Correlation | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,441** |
| | N | 71 |
| conceptrecod3 | Pearson Correlation | ,441** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 71 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Oneway

ANOVA

| | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| Supotfunctotal | Between Groups | 13,734 | 2 | 6,867 | 8,456 | ,001 |
| | Within Groups | 55,224 | 68 | ,812 | | |
| | Total | 68,958 | 70 | | | |
| Func2 | Between Groups | 2,020 | 2 | 1,010 | ,813 | ,448 |
| | Within Groups | 86,939 | 70 | 1,242 | | |
| | Total | 88,959 | 72 | | | |
| Totalsuportes | Between Groups | 1855,236 | 2 | 927,618 | 18,554 | ,000 |
| | Within Groups | 3499,777 | 70 | 49,997 | | |
| | Total | 5355,014 | 72 | | | |

Multiple Comparisons

Tukey HSD

| Dependent Variable | (I) Idade | (J) Idade | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| Supotfunctotal | 3 | 4 | -,72727* | ,26599 | ,021 | -1,3646 | -,0899 |
| | | 5 | -1,06727* | ,26344 | ,000 | -1,6985 | -,4361 |
| | 4 | 3 | ,72727* | ,26599 | ,021 | ,0899 | 1,3646 |
| | | 5 | -,34000 | ,25753 | ,389 | -,9571 | ,2771 |
| | 5 | 3 | 1,06727* | ,26344 | ,000 | ,4361 | 1,6985 |
| | | 4 | ,34000 | ,25753 | ,389 | -,2771 | ,9571 |
| Func2 | 3 | 4 | -,40174 | ,32199 | ,429 | -1,1728 | ,3693 |
| | | 5 | -,28174 | ,32199 | ,658 | -1,0528 | ,4893 |
| | 4 | 3 | ,40174 | ,32199 | ,429 | -,3693 | 1,1728 |
| | | 5 | ,12000 | ,31521 | ,923 | -,6348 | ,8748 |
| | 5 | 3 | ,28174 | ,32199 | ,658 | -,4893 | 1,0528 |
| | | 4 | -,12000 | ,31521 | ,923 | -,8748 | ,6348 |
| Totalsuportes | 3 | 4 | -5,10783* | 2,04295 | ,039 | -9,9998 | -,2159 |
| | | 5 | -12,34783* | 2,04295 | ,000 | -17,2398 | -7,4559 |
| | 4 | 3 | 5,10783* | 2,04295 | ,039 | ,2159 | 9,9998 |
| | | 5 | -7,24000* | 1,99994 | ,002 | -12,0290 | -2,4510 |
| | 5 | 3 | 12,34783* | 2,04295 | ,000 | 7,4559 | 17,2398 |
| | | 4 | 7,24000* | 1,99994 | ,002 | 2,4510 | 12,0290 |

*. The mean difference is significant at the .05 level.