



**Universidade do Minho**

Escola de Psicologia

Jorge André Rocha Alves Soveral Collus

## **Impacto da fluência de leitura e da metacompreensão na compreensão da leitura**

junho de 2015





**Universidade do Minho**

Escola de Psicologia

Jorge André Rocha Alves Soveral Collus

## **Impacto da fluência de leitura e da metacompreensão na compreensão da leitura**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado Integrado em Psicologia

Trabalho realizado sob orientação da  
**Professora Doutora Maria Iolanda Ferreira da Silva Ribeiro**  
e coorientação da  
**Doutora Maria Irene Dias Cadime**

junho de 2015

## DECLARAÇÃO

Nome: Jorge André Rocha Alves Soveral Collus

Endereço eletrónico: jorgecollus@gmail.com

Número do Cartão do Cidadão: 13198993

Título dissertação: Impacto da fluência de leitura e da metacompreensão na compreensão da leitura

Orientadora: Professora Doutora Maria Iolanda Ferreira da Silva Ribeiro

Coorientadora: Doutora Maria Irene Dias Cadime

Ano de conclusão: 2015

Designação do Mestrado: Mestrado Integrado em Psicologia

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE  
DESTA DISSERTAÇÃO

Universidade do Minho, 08/06/2015

Assinatura: \_\_\_\_\_

## Índice

Introdução .....	6
Fluência e Compreensão da Leitura .....	7
Metacompreensão e compreensão da leitura.....	9
Método .....	15
<i>Participantes</i> .....	15
<i>Medidas</i> .....	15
<i>Procedimentos</i> .....	16
<i>Análises Estatísticas</i> .....	16
Resultados .....	18
Discussão dos Resultados.....	19
Referências Bibliográficas .....	22

## Agradecimentos

Nesta árdua etapa da minha vida académica quero agradecer a todos que um dia acreditaram e confiaram em mim, familiares e amigos.

Em primeiro lugar, a ti mãe o meu muito obrigado, por nunca desistires de mim e me teres apoiado sempre de forma incondicional, por me ensinares a não desistir, por me teres dado a oportunidade de ser “eu”.

Em segundo lugar, mas não menos importante, os meus agradecimentos às Professoras Doutoras Iolanda Ribeiro e Irene Cadime. Professora Iolanda passe o tempo que passar, ficará sempre nos meus nobres sentimentos, sem si não teria sido possível, obrigado pela disponibilidade, dedicação e amabilidade exímias.

Aos meus amigos Vítor e Paulo, pelos momentos de distração que me ofereceram quando era mesmo importante desanuviar a cabeça.

Ao meu amigo José Mota, pelos esclarecimentos particulares que sempre me disponibilizou ao longo de todo o processo.

À minha querida amiga D. Lúcia por toda a confiança, disponibilidade e acreditar que me dedicou desde sempre.

À minha amiga Li, pelo apoio e dedicação constantes, pelo acreditar sempre nas minhas capacidades mesmo quando eu não era capaz e acima de tudo a paciência infinita característica de pessoas únicas que já não se encontram muito hoje em dia.

Ao meu amigo Guilherme, pela aceitação, consideração e confiança sempre demonstradas, por ser um exemplo para mim em como ser uma pessoa melhor.

Finalmente, à Rosa Maria, por me conhecer melhor do que ninguém, por me ir resgatar aos confins da desorientação, por me orientar da forma que eu sempre pedi a Deus e por me mostrar que realmente *“tudo vale a pena se a alma não é pequena”* (F. Pessoa).

Por último guardo um agradecimento particular para os que não acreditaram em mim e que duvidaram sempre pelas suas razões, Já dizia o padre Percy Ray *“Quando os outros nos chutam, algumas vezes isso é sinal de que estamos à frente deles.”* A todos o meus mais sincero Muito Obrigado.

## **Resumo**

O objectivo deste estudo é o de analisar o efeito da fluência de leitura e de estratégias cognitivas e metacognitivas de leitura na compreensão da leitura. Constituiu-se, para o efeito, uma amostra de 171 alunos do 6.º ano de escolaridade do ensino básico. A fluência de leitura foi avaliada a partir do número de palavras lidas corretamente por minuto e as estratégias cognitivas e metacognitivas com a escala “*Reading Strategy Use*”. A compreensão da leitura foi avaliada a partir dos resultados obtidos pelos alunos no Exame Nacional de Português. Verificou-se que a correlação entre a fluência de leitura e a compreensão da leitura foi estatisticamente significativa. Já as estratégias cognitivas e metacognitivas apresentaram correlações baixas com a compreensão da leitura. A análise de regressão linear usando como preditor a fluência de leitura confirmou que esta variável é preditora da compreensão da leitura. São discutidos os resultados obtidos e analisadas algumas das suas implicações práticas.

**Palavras chave:** Fluência de leitura – Estratégias metacognitivas - Estratégias cognitivas - Metacompreensão - Compreensão da Leitura

## Impact of reading fluency and metacomprehension in reading comprehension

### **Abstract**

The aim of this research is to study the impact of reading fluency, and cognitive and metacognitive reading strategies on reading comprehension. A sample of 171 6<sup>th</sup> grade students (basic education) was selected for that purpose. Reading fluency was assessed according to the number of correctly read words per minute, and cognitive and metacognitive strategies were measured according to the “Reading Strategy Use” scale. Reading comprehension was assessed according to the results obtained in the National Exams in Portuguese Language. The correlation between reading fluency and reading comprehension was statistically significant. However, cognitive and metacognitive strategies presented modest correlation with reading comprehension. Linear regression analysis using reading fluency as a predictor confirmed this variable to be a reading comprehension predictor. A discussion of the results achieved follows, together with the analysis of some of their practical implications.

**Keywords:** Reading Fluency – Cognitive Strategies - Metacognitive Strategies – Metacomprehension – Reading Comprehension

## **Introdução**

O sucesso escolar constitui uma preocupação em Portugal, onde as metas ainda estão longe de ser alcançadas e os progressos que se verificam serem ténues. De acordo com a Direção Geral da Educação (DGE) do Ministério da Educação e Ciência, os resultados dos Exames Nacionais do 2º Ciclo do Ensino Básico de Português pioraram entre 2011 e 2013. Em 2011 as classificações dos alunos distribuídas por níveis (1, 2, 3, 4 e 5) eram de 0%, 18%, 44%, 41% e 6% respectivamente, descendo em 2012 para 1%, 23%, 45%, 28% e 3% respetivamente, agravando-se em 2013 para valores ainda mais baixos.

Este quadro de resultados justifica a pertinência da realização de um estudo que vise identificar as causas que poderão estar na origem das dificuldades evidenciadas pela população portuguesa em idade escolar, na medida em que a sua identificação permitirá conceptualizar uma intervenção para lidar com as mesmas.

A investigação tem mostrado que a compreensão da leitura é influenciada por um conjunto de variáveis relacionadas com o leitor, onde se inclui: a fluência de leitura (Ehri, 2002; Fuchs, Fuchs, & Deno, 1982; Fuchs, Fuchs, & Maxwell, L., 1988; Fuchs, & Fuchs, 1992; Fuchs, Fuchs, Hosp, & Jenkins, 2001; Morais, 1997; National Reading Panel, 2000) e a metacompreensão (Coscarelli, 2002; Giasson, 1993; Kispal, 2008; Landi & Perfetti, 2006; Spinillo & Mahon, 2007; Vega, 2010; Verhoeven & Perfetti, 2008; Viana et al., 2006; Viana, Ribeiro, Fernandes, Leitão, Gomes, Mendonça, & Pereira, 2010a, 2010b).

## **Fluência e Compreensão da Leitura**

Nas últimas décadas tem sido propostas várias definições de fluência de Leitura. Segundo o National Reading Panel (2000), a fluência define-se como a “capacidade que um indivíduo tem para ler um texto de forma rápida, precisa e com expressividade adequada” (p. 3-5). No Literacy Dictionary a fluência é definida como a “capacidade de reconhecimento de palavras que leva à compreensão” (Harris & Hodges, 1995, p. 85). Meyer e Felton (1999, p. 284) por sua vez consideram a fluência como a habilidade para ler um texto "rápida, suavemente, sem esforço e automaticamente, despendendo pouca atenção na mecânica necessária à descodificação".

Embora, como referimos, existam diferentes definições do conceito, a sua definição contempla habitualmente três aspetos; a precisão, a velocidade e a prosódia (Chard & Vaughn (2002). O primeiro consiste na precisão da descodificação de palavras. O leitor deve ser capaz de ler as palavras de um texto com o mínimo de erros possível. O segundo prende-se com o processamento automático, o leitor deve despende o mínimo esforço possível nas tarefas de descodificação para que possa alocar recursos cognitivos e atencionais à de compreensão do significado. O último implica que o leitor identifique no texto os seus elementos sintáticos e semânticos, devendo ser capaz de emprestar ao texto a expressividade e entoação corretas. Segundo Rasinski (2004), a avaliação das três dimensões da fluência é bastante acessível para os professores. A descodificação é considerada adequada quando uma percentagem de descodificação correta é superior a 90% das palavras lidas. A avaliação da automaticidade da leitura pode ser realizada através da leitura de um texto durante um determinado período de tempo (1 minuto) e da verificação do número de palavras lidas corretamente, comparando posteriormente os resultados com os valores das tabelas normativas de fluência. A melhor forma de avaliar a prosódia consiste em avaliar a qualidade de leitura de um texto adequado ao grau de escolaridade do aluno. Rasinski (2004) apresenta três níveis de precisão na leitura: nível independente (97 a 100%); nível instrucional (90 a 96%) e nível de frustração (inferior a 90%). Os três níveis aqui reportados foram avaliados a partir da análise de inventários de leitura informal.

Vários estudos (Ehri, 2002; Fuchs et al, 2001; Morais, 1997; National Reading Panel, 2000; Pikulski & Chard, 2005) têm mostrado a importância da fluência na

compreensão da leitura nos anos iniciais de escolaridade. Em 2001 Fuchs e colaboradores efetuaram uma revisão de estudos sobre fluência de leitura tendo concluído que os dados obtidos mostravam que a fluência de leitura explicava uma parte substantiva da variância registada na compreensão da leitura e que a fluência de leitura de textos juntamente com a leitura de listas de palavras explicavam uma parcela ainda maior dessa variância. Defenderam ainda que a fluência de leitura deve ser avaliada através da leitura de textos e não apenas a partir de listas de palavras isoladas, uma vez que a fluência, para além do reconhecimento das palavras, implica também a automaticidade de processamento e sobretudo a prosódia. Sendo esta última indicadora da identificação correta da semântica e da sintaxe do texto, aspetos que não podem ser avaliados através da leitura de listas de palavras isoladas, as quais não implicam a necessidade de contextualização (expressividade e entoação) essencial para a compreensão de um texto.

Fuchs e colaboradores (2001) realizaram um estudo com 70 alunos, entre os 10 e os 14 anos com o qual pretenderam avaliar se a fluência de leitura seria um preditor da compreensão da leitura. Os resultados do estudo permitiram verificar que existe uma correlação estatisticamente significativa e de magnitude elevada entre fluência de leitura e compreensão da leitura.

Petschner e Kim (2011) realizaram um estudo transversal junto de 34855 alunos do 1.º, 2.º e 3.º ano de escolaridade do ensino básico, com o objetivo de avaliar se a fluência de leitura predizia a compreensão da leitura. Verificaram que os alunos que mostravam melhor desempenho a nível da compreensão da leitura eram aqueles que apresentavam uma melhor fluência de leitura, o que lhes permitiu concluir que a fluência de leitura é um preditor da compreensão da leitura.

Padeliadu e Antoniou (2014) realizaram um estudo transversal com 1070 alunos, do 1.º ao 9.º ano de escolaridade do ensino básico, com o objetivo de verificar se a fluência é preditora da compreensão da leitura. Verificam que a fluência de leitura apresentava correlações estatisticamente significativas, de magnitude moderada com a compreensão da leitura, tendo concluído que a fluência de leitura é um preditor da compreensão da leitura.

Klauda e Guthrie (2008) realizaram um estudo com 278 alunos do 5.º ano, igualmente com o objetivo de verificar se neste ano de escolaridade a fluência era preditora da compreensão da leitura. Encontraram correlações significativas e elevadas.

Denton e colaboradores (2011) realizaram um estudo com 1421 alunos, entre o 6.º e o 8.º ano de escolaridade com o intuito de verificar se existia uma correlação entre fluência de leitura e compreensão da leitura. Obtiveram correlações estatisticamente significativas, de magnitude moderada entre fluência de leitura e compreensão da leitura. As correlações mantiveram-se constantes ao longo dos três anos.

Vários estudos (Fuchs, et al, 2001; Rasinski, 2004) tem mostrado que problemas de fluência predizem com precisão problemas na compreensão da leitura.

Vários autores tem procurado explicar a relação observada entre fluência e compreensão da leitura. Para Morais (1997) e Ehri (2002) existe uma relação entre o automatismo no reconhecimento de palavras e a compreensão da leitura. Estes fatores permitem uma descodificação fluente, sem a qual não haverá uma compreensão satisfatória. Segundo Pikulski e Chard (2005), a capacidade progressivamente desenvolvida de descodificar um texto, aumentando a fluência da sua leitura, permite ao leitor mais liberdade para se focar na compreensão do texto e dedicar-se a outras tarefas que não exclusivamente a descodificação. Para estes autores a fluência estabelece a ligação entre a descodificação e a compreensão do texto. A leitura fluente de um texto permite, assim, a libertação dos recursos cognitivos e atencionais necessários à compreensão (National Reading Panel, 2000).

### **Metacompreensão e compreensão da leitura**

Walker e colaboradores (2006) defendem que uma leitura fluente tem que considerar três condições: atributos de desempenho, de competência e disposicionais. Os atributos de desempenho prendem-se com a velocidade, expressividade e correção da leitura. As qualidades de competência englobam a consciência morfológica/fonológica, conhecimento da sintaxe, estrutura do discurso e competências metacognitivas respeitantes à leitura. As estruturas disposicionais abarcam os hábitos de leitura, atitudes alusivas à leitura e autoperceção enquanto leitor.

É comumente aceite que os aspetos metacognitivos são relevantes no processo de aprendizagem da leitura e da escrita. Estudos demonstram que as capacidades metacognitivas são ainda diminutas em crianças mais novas, especialmente em idade de alfabetização (Flavell, Miller & Miller, 1999). Morais (1997) alude que o propósito da

leitura só é alcançado se o que se lê for entendido e que os mecanismos específicos da leitura não são mecanismos de compreensão mas mecanismos que levam à compreensão. Sim-Sim (1997) defende que o objetivo da leitura deve integrar fluência (rapidez de decifração e precisão) e a eficácia na extração do sentido do material lido. Este entendimento daquilo que é lido depende do conhecimento que o leitor tem sobre o tema e o tipo de texto a ser decodificado.

O conceito “metacognição” surgiu nos anos 70 e é da autoria de John Flavell. O termo “metacognição” aparece, através do mesmo autor, como “cognição sobre o fenómeno cognitivo” (Flavell, 1979). Flavell (1976) definiu metacognição como um processo que contempla dois aspetos: conhecer o próprio conhecimento e controlar e autorregular os processos cognitivos. Segundo Flavell (1976)

“A metacognição refere-se ao conhecimento que se tem dos próprios processos ou produtos cognitivos e tudo que se relaciona a eles, ex.: propriedades pertinentes à aprendizagem de informações ou dados. (...). Metacognição refere-se, entre outras coisas, ao monitoramento ativo e consequente controle e orquestração desses processos em relação aos dados ou objectos cognitivos a que se referem, geralmente a serviço de uma meta ou objectivo concreto (p. 232)”.

Flavell (1976) distinguiu dois domínios na metacognição: o conhecimento metacognitivo e as experiências metacognitivas. O primeiro domínio é relativo ao conhecimento obtido sobre pessoas, métodos e objetivos, enquanto o segundo domínio engloba as percepções cognitivas retiradas das experiências afetivas que provocam *feedback* interno, assim como a utilização de processos cognitivos e metacognitivos.

Segundo Flavell (1981) aspetos tão relevantes para a educação como a comunicação, aquisição de linguagem, a compreensão da oralidade, leitura e escrita, a atenção, a memória, a resolução de dilemas, persuasão, cognição social ou autocontrolo estão altamente dependentes da capacidade metacognitiva.

A investigação da metacognição tem sido estudada por duas razões principais: uma é que ela é de interesse por si só como um aspeto das cognições sobre o mundo. Assim como as crianças pensam sobre o vento, brinquedos e aviões, elas também pensam sobre o pensamento humano. A segunda razão é que “a metacognição pode

estimular o uso de estratégias e outras atividades relevantes para o pensamento” (Flavell, Miller, & Miller, 1999, p. 215).

O estudo dos processos metacognitivos ativados durante a leitura de textos suscitou um interesse particular pelos investigadores no âmbito da leitura, na medida em que os mesmos poderiam explicar as diferenças interindividuais na compreensão da leitura.

Os conhecimentos que o leitor detém acerca dos processos de leitura são denominados de processos metacognitivos. Estão intimamente relacionados “com a capacidade do leitor se aperceber de uma perda de compreensão e utilizar, neste caso, estratégias apropriadas para resolver o problema” (Giasson, 1993, p. 198). Para além disso, estes processos incluem a usabilidade de estratégias de estudo, isto é, estratégias facilitadoras para a aquisição de novos conhecimentos provenientes da leitura de um texto.

Quando se fala em metacognição no contexto de leitura normalmente utiliza-se o termo metacompreensão (Coscarelli, 2002; Giasson, 1993; Kispal, 2008; Landi & Perfetti, 2006; Spinillo & Mahon, 2007; Vega, 2010; Verhoeven & Perfetti, 2008; Viana et al., 2006; Viana et al., 2010a, 2010b).

Segundo Yussen (1985) metacompreensão aparece como um protótipo de metacognição. Para Bolívar (2002) metacompreensão é a metacognição referente ao processamento de leitura. Esta pode ser vista como a perceção do próprio grau de compreensão durante a leitura e a capacidade para controlar as ações cognitivas durante a mesma, usando mecanismos que simplifiquem a compreensão de qualquer tipo de texto.

Vários autores (Català et al., 2010; Coscarelli, 2002; Giasson, 1993; Gonçalves, & Xavier, 2012; Kispal, 2008; Landi & Perfetti, 2006; Rigoletto & Giorgi, 2012; Spinillo & Mahon, 2007; Vega, 2010; Verhoeven & Perfetti, 2008; Viana et al., 2006; Viana et al., 2010a, 2010b) referem que os conhecimentos que o leitor possui acerca do processo de leitura se dividem em três partes: conhecimento das capacidades individuais, em que o leitor tem consciência das suas capacidades e limitações cognitivas; conhecimento sobre os recursos necessários para uma boa leitura, onde o leitor tem consciência da exigência que a leitura apresenta; conhecimento das estratégias a utilizar na leitura onde o leitor tem consciência dos métodos a utilizar para ultrapassar as dificuldades que a atividade possa apresentar. Através da aplicação das estratégias de autorregulação, numa segunda fase, o leitor vai verificar se a

compreensão foi bem-sucedida. Esta verificação passa por diferentes etapas: definição da finalidade da leitura, escolha das estratégias autorregulatórias a utilizar e por último verificação do sucesso da leitura. Após o passo inicial, pré-leitura, de definição do objetivo da leitura, o leitor durante e após a leitura verifica se a leitura e compreensão são bem-sucedidas.

A leitura é de todas as atividades linguísticas, aquela que obriga a um maior esforço cognitivo pois obriga a que, usando o conhecimento pessoal acerca da língua, se consiga decodificar o significado da mensagem (Català et al., 2010; Coscarelli, 2002; Giasson, 1993; Kispal, 2008; Landi & Perfetti, 2006; Rigoletto & Giorgi, 2012; Spinillo & Mahon, 2007; Vega, 2010; Verhoeven & Perfetti, 2008; Viana et al., 2006; Viana et al., 2010a, 2010b).

As estratégias metacognitivas mais eficazes utilizadas na compreensão da leitura são: a) as estratégias de estudo, que permitem ao leitor concentrar a sua atenção nos factores mais relevantes do texto e facilitar a memorização dos conteúdos (ex: sublinhar os textos, fazer resumos, reler os textos ou fazer sobressair as informações mais importantes); b) as estratégias cognitivas, que permitem ao leitor organizar sequencialmente as suas acções utilizando as suas próprias capacidades cognitivas, no sentido de organizar o pensamento; c) as estratégias afetivas, que permitem ao leitor criar um ambiente afetivo intrínseco e extrínseco adequado e favorável a uma boa aprendizagem. Este ambiente promove a concentração e motivação e é livre de pressões, ansiedades e distrações, promovendo uma boa autorregulação. (Català et al., 2010; Coscarelli, 2002; Giasson, 1993; Kispal, 2008; Landi & Perfetti, 2006; Rigoletto & Giorgi, 2012; Spinillo & Mahon, 2007; Vega, 2010; Verhoeven & Perfetti, 2008; Viana et al., 2006; Viana et al., 2010a, 2010b).

Um aluno que não faz a gestão apropriada da compreensão da leitura tem de aprender estratégias metacognitivas que permitam uma melhor compreensão da mesma (Giasson, 2000). A mesma autora refere que “Os alunos que não conhecem a existência ou o valor relativo das diferentes estratégias dificilmente as utilizarão com eficácia para resolverem problemas de compreensão quando se encontram em situação de leitura” (p. 204).

Uma das finalidades da metacompreensão é permitir ao leitor definir o propósito final da leitura, ou seja, o leitor decide porque e para quê ler determinado texto. Se o objetivo passa por entender o sentido geral e compreender o que se lê, as estratégias a utilizar pelo leitor devem comportar valências como expressar o texto por palavras suas

ou resumi-lo (Català et al., 2010; Coscarelli, 2002; Giasson, 1993; Kispal, 2008; Landi & Perfetti, 2006; Rigoletto & Giorgi, 2012; Spinillo & Mahon, 2007; Vega, 2010; Verhoeven & Perfetti, 2008; Viana et al., 2006; Viana et al., 2010a, 2010b).

As estratégias de metacompreensão são utilizadas em três momentos distintos: antes (planeamento), durante (monitorização) e depois (avaliação) da leitura. Num primeiro momento o leitor estuda o texto na sua globalidade empregando o seu conhecimento antecipado. Num segundo momento, ou seja, durante o ato o leitor extrai a informação relevante. No último momento, efetua-se uma análise sintetizada de tudo o que foi lido e ou relido para averiguar o sentido e o significado da mensagem textual e as diferentes perspetivas que o texto apresenta. No ato o leitor requer a utilização de mecanismos metacognitivos, que permitam a gestão da compreensão. Através desses mesmos mecanismos, o indivíduo tende a refletir sobre os seus processos cognitivos identificando possíveis falhas de compreensão e vai adequando as suas estratégias com o intuito de corrigir interpretações desajustadas, controlando a assimilação e a recordação a longo-prazo (Giasson, 2005).

Vários estudos tem procurado verificar, a nível empírico, a relação entre metacompreensão e compreensão da leitura. Taboada e colaboradores (2009) efetuaram um estudo com 205 alunos do 4.º ano de escolaridade do ensino básico, onde procuraram avaliar se o uso de estratégias metacognitivas (questionamento e ativação do conhecimento prévio) predizia a compreensão da leitura. Encontraram correlações moderadas entre a utilização de estratégias de leitura e os resultados obtidos em testes de compreensão de leitura. Os resultados da análise de regressão mostraram que, depois de controlados os efeitos da motivação, ambas as estratégias eram preditoras da compreensão da leitura.

Jiménez e colaboradores (2009) realizaram um estudo com 684 alunos Espanhóis (n = 375) e Argentinos (n = 309) com idades compreendidas entre os 8 e os 13 anos. Os autores procuraram avaliar se o uso de estratégias metacognitivas predizia a Compreensão da Leitura recorrendo a dois textos diferentes. O primeiro incluía um conjunto de 10 itens de resposta aberta e o segundo tinha o formato cloze. As correlações obtidas variaram entre baixas e moderadas, respetivamente.

Kolic-Vehovec e Bajanski (2010) realizaram um estudo com 526 alunos, com idades compreendidas entre os 11 e os 14 anos, do 5.º ao 8.º ano de escolaridade, com o objetivo de avaliar se o uso de estratégias metacognitivas (monitorização da compreensão e perceção do uso de estratégias de leitura) prediz a compreensão da

leitura. Verificaram que o uso de estratégias metacognitivas de leitura apresentam correlações estatisticamente significativas com a compreensão da leitura, no entanto enquanto a monitorização da compreensão apresenta valores significativos para todas as idades a percepção do uso de estratégias de leitura apenas se mostra significativa para os alunos do 8º ano.

Os estudos realizados permitem-nos verificar a importância, quer da fluência quer da metacompreensão, para a compreensão da leitura. Um leitor com dificuldades numa ou nas duas áreas (fluência e metacompreensão) poderá apresentar dificuldades de compreensão. A investigação sugere que a fluência é um aspeto crucial a ser considerado nos primeiros de anos escolaridade podendo ser relevante analisar em que medida a mesma influencia a compreensão da leitura em anos mais avançados de escolaridade (Rasinski, 2004). O objetivo deste estudo é o de analisar o efeito da fluência e da compreensão da leitura em alunos do 6.º ano de escolaridade.

## **Método**

### *Participantes*

Participaram no estudo 171 alunos do 6.º ano de escolaridade do 2.º ciclo do Ensino Básico, do ensino público, da zona norte de Portugal. Da amostra constam 96 alunos do sexo masculino (56.1%) e 75 alunas do sexo feminino (43.9%), com idades compreendidas entre os 11 e os 14 anos de idade. A média de idades é de 11.75 anos ( $DP=0.737$ ). Todos os alunos são de nacionalidade portuguesa e nenhum apresenta necessidades educativas especiais.

### *Medidas*

#### TFL – Teste de fluência de leitura

Este teste avalia a fluência de leitura. Inclui um texto inédito com 712 palavras. É pedido aos alunos que leiam, em voz alta, de forma rápida, precisa e expressiva o texto. A prova é aplicada com limite de tempo, registando o número de palavras lidas no final do 1.º, do 2º e do 3º minuto. Durante a leitura o avaliador regista os erros de leitura. As omissões, substituições e erros de pronúncia são consideradas erros. Autocorreções efetuadas no período de 3 segundos após o erro, palavras repetidas, pronúncias erradas devido a diferenças regionais ou de dialeto, hesitações ou palavras lidas lenta mas corretamente não foram consideradas como erro. A precisão foi calculada pelo número de palavras lidas corretamente, assinaladas ao fim do primeiro minuto de leitura.

#### *Reading Strategy Use (RSU) (Pereira-Laird & Deane, 1997)*

A RSU é uma escala constituída por 22 itens que avalia as estratégias cognitivas e metacognitivas de leitura. Os itens dividem-se em duas subescalas: uma escala de estratégias cognitivas (10 itens) e uma escala de estratégias metacognitivas (12 itens). Cada item apresenta uma estratégia de leitura representada por uma frase afirmativa sobre a qual os alunos devem assinalar a frequência com que a utilizam usando uma escala *Likert* de sete pontos (1- nunca; 7 -sempre). Neste estudo foi usada a versão adaptada para Portugal (Dias, 2013). Os valores de consistência interna (*alpha* de Cronbach) foram de .76 para a subescala de estratégias metacognitivas e de .71 para a

de estratégias cognitivas. As correlações com os critérios externos usados foram estatisticamente significativas.

### Exame Nacional de Português

Foram recolhidos os resultados dos alunos no Exame Nacional de Português. Este exame é de caráter obrigatório e realizado a nível nacional. A sua construção é realizada por professores independentes contratados pelo Ministério da Educação Português. O Exame Nacional do 2.º ciclo do Ensino básico tem como finalidade avaliar as áreas da leitura, gramática e escrita. A avaliação da leitura e escrita é realizada através de um conjunto de perguntas que avaliam a compreensão literal, a compreensão inferencial, a compreensão crítica e a reorganização da informação. Os formatos de resposta são diversos: resposta aberta, escolha múltipla, ordenação e verdadeiro e falso. A realização do exame tem uma duração de 90 minutos, com 30 minutos adicionais de tolerância. A correção deste exame está ao abrigo do anonimato respeitando sempre os critérios de avaliação definidos aquando da elaboração do exame pela equipa responsável, sendo posteriormente devolvidos os resultados e os exames às escolas. Todas as áreas são classificadas através de uma escala ordinal, que varia do nível 1 ao nível 5. Para o presente estudo foram utilizadas as classificações dos Exames nacionais do 2.º ciclo respeitantes apenas à área da Leitura que representa 50% do resultado final da prova.

### *Procedimentos*

Foram obtidas as autorizações necessárias à realização do estudo e os alunos foram informados dos objetivos do mesmo. A participação era voluntária e assegurou-se a confidencialidade da informação. A RSU foi aplicada coletivamente na sala de aula. A aplicação foi efetuada pelo investigador, sem limite de tempo. O TFL foi realizado individualmente na escola, numa sala cedida pela Direção do Agrupamento.

### *Análises Estatísticas*

A análise foi realizada recorrendo ao IBM SPSS, versão 22. Calcularam-se indicadores de estatística descritiva para os resultados obtidos na fluência de leitura e nas estratégias cognitiva, metacognitivas e compreensão da leitura. Recorreu-se ao teste de correlação de Pearson para medir as correlações entre fluência de leitura, estratégias cognitivas e metacognitivas e compreensão da leitura. A capacidade preditora das

variáveis fluência e estratégias cognitivas e metacognitivas relativamente à compreensão da leitura foi analisada através do método da regressão linear.

## Resultados

Na Tabela 1 apresentam-se os resultados da análise estatística descritiva e das correlações de Pearson.

Tabela 1

Estatística descritiva e coeficientes de correlação

Variáveis	N	M	DP	2.	3.	4.
1. Fluência de leitura	171	403.87	70.55	-.141	.022	.516**
2. Estratégias cognitivas	171	48.47	9.28		-.543**	-.153
3. Estratégias metacognitivas	171	54.83	10.29			.023
4. Compreensão da leitura	171	33.74	8.82			

Note: \*\*\* $p < .001$ ; \*\*  $p < .01$

Verificou-se a normalidade na distribuição dos resultados obtidos em fluência de leitura (KS = .060, g.l. = 171;  $p = .200$ ); nas estratégias cognitivas (KS = .060, g.l. = 171;  $p = .200$ ); e nas estratégias metacognitivas (KS = .061, g.l. = 171;  $p = .200$ ). Relativamente aos resultados do exame nacional verificou-se que não apresentavam uma distribuição normal (KS = .121, g.l. = 171;  $p < .001$ ).

As correlações entre fluência e estratégias cognitivas e metacognitivas não são significativas. A correlação entre estratégias cognitivas e metacognitivas é significativa e de magnitude média a alta.

Quando observadas as correlações entre os resultados em compreensão da leitura obtidos no exame nacional e os resultados em termos de utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas, verifica-se que estes valores são baixos e não significativos: respetivamente -.153 e .023. O valor da correlação entre as classificações em compreensão da leitura e fluência de leitura é estatisticamente significativo. Por conseguinte, calculou-se um modelo de regressão linear tomando como preditor a

fluência e como variável critério os resultados em compreensão da leitura. As pontuações em termos de estratégias cognitivas e metacognitivas não foram introduzidas no modelo devido às baixas correlações evidenciadas com a compreensão da leitura. Os valores obtidos no modelo de regressão linear são estatisticamente significativos,  $F_{(1,170)}=61.430$ ;  $p<.001$ ;  $\beta=.516$ ,  $p <.001$ . O modelo explica cerca de 27% da variância nos resultados obtidos em compreensão da leitura ( $R^2=.267$ ).

## **Discussão dos Resultados**

A literatura tem apontado a fluência de leitura e o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas como factores preditores da compreensão da leitura. Neste estudo procurou-se avaliar se estas relações se verificam numa amostra de alunos portugueses do 6.º ano de escolaridade.

Encontrou-se uma correlação significativa de magnitude elevada entre a fluência da leitura e a compreensão da leitura.

Este resultado é semelhante aos obtidos em estudos anteriores realizados noutros países (Denton et al, 2011; Fuchs et al, 2011; Klauda & Guthrie, 2008; Padeliadu & Antoniou, 2014; Petschner & Kim, 2011) que verificaram correlações de positivas significativas, de magnitude moderada a alta (.40; .91;.65; .39; .97 respectivamente).

Os resultados do modelo de regressão linear foram estatisticamente significativos, permitindo concluir que a fluência de leitura é um forte preditor da compreensão da leitura, sendo responsável por cerca de 27% da variância apresentada. Os nossos resultados contrariam os de Padeliadu e Antoniou (2014), que verificaram não haver uma relação preditora significativa entre fluência de leitura e compreensão da leitura e estão de acordo com os resultados de Klauda, (2008) que verificou uma relação preditora significativa entre fluência e compreensão da leitura.

No entanto, os resultados dos coeficientes de correlação indicaram a ausência de uma relação entre estratégias cognitivas e metacognitivas e a compreensão da leitura. Estes resultados estão em discordância com estudos já realizados nesta área (Taboada et al., 2009; Jiménez et al., 2009; Dias, 2013). Os coeficientes de correlação encontrados nestes estudos, entre o uso de estratégias cognitivas, estratégias metacognitivas e a compreensão da leitura foram significativos e superiores aos resultados encontrados no

presente estudo. Por exemplo, Taboada e colaboradores (2009) verificaram correlações estatisticamente significativas, que variaram entre .34 e .40, entre as estratégias metacognitivas, conhecimento prévio e questionamento e a compreensão da leitura. Jiménez e colaboradores (2009) verificaram igualmente correlações positivas significativas entre o uso de estratégias metacognitivas e compreensão da leitura, mas de magnitude baixa a média ( $r=.140$  e  $r=.250$ ).

Todavia, os resultados obtidos neste estudo aproximam-se parcialmente dos encontrados, por exemplo, por Kolic-Vehovec e Bajanski (2010) que verificaram correlações positivas estatisticamente significativas moderadas, entre a monitorização da compreensão e a compreensão da leitura, para todos os anos de escolaridade estudados (5.º ao 8.º), mas a percepção do uso de estratégias de leitura só apresentou uma correlação significativa e moderada para o 8.º ano. Deste modo, parece haver diferenças na relação encontrada entre a utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas e a compreensão, em função da tarefa utilizada na avaliação na primeira variável. Visto que no presente estudo, o instrumento utilizado – *Reading Strategy Use* – avalia percepção de utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas, esta opção metodológica pode estar na base dos resultados encontrados para esta faixa etária.

No que concerne às limitações deste estudo, devem salientar-se sobretudo aspectos de cariz metodológico. Tendo em conta que a fluência envolve três dimensões – precisão, velocidade e prosódia – neste estudo analisaram-se apenas as duas primeiras dimensões, não se tendo avaliado a prosódia e a sua relação com a compreensão da leitura.

Uma segunda limitação relaciona-se com o facto de se ter utilizado apenas uma medida de estratégias cognitivas e metacognitivas. Tendo em conta que estudos com o de Kolic-Vehovec e Bajanski (2010) apontam diferenças nos resultados obtidos quando a utilização de estratégias é avaliada mediante tarefas de auto-relato e tarefas em que é observada directamente a utilização de estratégias metacognitivas, estudos futuros deverão incluir medidas adicionais para avaliarem a relação entre compreensão da leitura e estratégias cognitivas e metacognitivas. Em investigação futura, deverá ainda alargar-se a faixa etária contemplada na amostra, de forma a possibilitar o estudo de possíveis alterações desenvolvimentais na relação entre as variáveis em estudo.

Os resultados deste estudo apontam para o impacto da fluência de leitura na compreensão da leitura, razão pela qual se justifica uma intervenção sistemática nesta área a este nível de escolaridade.

Muito embora os resultados obtidos não tenham mostrado a influência das estratégias cognitivas e metacognitivas na compreensão da leitura, a investigação efetuada neste âmbito tem salientado a relevância das mesmas, pelo que a elaboração e implementação de um programa neste âmbito possa permitir analisar em que medida a intervenção neste contexto conduz a mudanças substantivas para um melhor desempenho dos alunos.

Kolić-Vehovec, Bajšanski, (2006) concluíram que as estratégias metacognitivas utilizadas pelos alunos são de extrema complexidade, estão em permanente desenvolvimento e variam com a idade de quem as utiliza, o que reforça ainda mais a necessidade de averiguar a melhor forma de otimizar o uso destas estratégias pois elas podem ser um catalisador de uma compreensão de leitura mais efetiva.

## Referências Bibliográficas

- Bolívar, C. R. (2002). Mediación de estrategias metacognitivas em tareas divergentes y transferencia recíproca. *Investigación y Postgrado*, 17(2), 220–235.
- Chard, D. J., & Vaughn, S. (2002). A synthesis of research on effective interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35(5), 386–406.
- Català, G., Català, M., Molina, E., & Monclús, R. (2010). *Evaluación de la comprensión lectora. Pruebas ACL (1.ª- 6.ª de primaria)*. (5.ª Reimpresión). Barcelona: Editorial Graó.
- Coscarelli, C. V. (2002). Reflexões sobre as Inferências. *Congresso Brasileiro de Linguística Aplicada*. Faculdade de Letras da UFMG. Acedido 2 de maio, 2015 em <http://www.scielo.br/pdf/pe/v9n3/v9n3a11>.
- Denton, C. A., Barth, A. E., Jack, M., Wexler, J., Vaughn, S., Paul, T., & Francis, D. J. (2011). The relations among oral and silent reading fluency and comprehension in middle school: Implications for identification and instruction of students with reading difficulties. *Scientific Studies of Reading*, 15(2), 109–135. doi: 10.1080/10888431003623546
- Direção Geral da Educação (2015). Processo de avaliação externa da aprendizagem. Provas finais de ciclo, exames nacionais. *DGE Web site*. Acedido 1 junho, 2015 em <http://www.dge.mec.pt/relatorios>
- Dias, O. (2013). *Adaptação da escala Reading Strategy Use para a população Portuguesa*. Dissertação de Mestrado, Escola de Psicologia - Universidade do Minho, Portugal.
- Ehri, L. C. (2002). Reading processes, acquisition, and instructional implications. In G. Reid, & J. Wearmonth (Eds.), *Dyslexia and literacy* (pp. 167-185). London: John Wiley & Sons.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L. B. Resnick, (Org.) *The nature of intelligence* (pp. 232). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Flavell, J. H. (1981) Cognitive monitoring. In W. P. Dickinson (Org.) *Children's oral communication skills* (pp. 35-60). New York: Academic Press.

- Flavell, J. H., Green, F., & Flavell, E. (1990). Developmental changes in young children's knowledge about the mind. *Cognitive Development*, 5, 1-27.
- Flavell, J. H., Miller, P., & Miller, S. (1999). *Desenvolvimento cognitivo*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Fuchs, L.S., Fuchs, D., & Deno, S.L. (1982). Reliability and validity of curriculum-based informal reading inventories. *Reading Research Quarterly*, 18, 6–26.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Maxwell, L. (1988). The validity of informal measures of reading comprehension. *Remedial and Special Education*, 9(2), 20–28.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hosp, M. K., & Jenkins, J. R. (2001). Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 239–256. doi:10.1207/S1532799XSSR0503\_3
- Giasson, J. (2000). *A compreensão na leitura*. Porto: Edições Asa.
- Giasson, J. (2005). *La lecture: De la théorie à la pratique*. Bruxelles: De Boeck & Larcier.
- Gonçalves, M. H., & Xavier, S. M. (2012). O Movimento da Escola Moderna e o Ensino da Literatura no 1.º CEB: Uma Abordagem Pedagógica numa Turma de 1.º Ano. In F. Azevedo & J. R. Souza (Ed.). *Gêneros Textuais e Práticas Educativas* (79-96). Lisboa: Edições Técnicas, Lda-Lidel.
- Harris, T. L., & Hodges, R. A. (1995). *The literacy dictionary*. Newark, DE: International reading Association.
- Jiménez, V., Puente, A., Alvarado, J. M., & Arrebillaga, L. (2009). Measuring metacognitive strategies using the reading awareness scale ESCOLA. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(2), 779–804.
- Kispal, A. (2008). Effective teaching of inference skills for reading: literature review. *National Foundation for Educational Research. Department for children, schools and families*. Acedido 4 de abril de 2015 em <https://www.education.gov.uk/>
- Klauda, S. L., & Guthrie, J. T. (2008). Relationships of three components of reading fluency to reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 100(2), 310–321. doi:10.1037/0022-0663.100.2.310
- Kolić-Vehovec, S., & Bajšanski, I. (2006). Metacognitive strategies and reading comprehension in elementary-school students. *European Journal of Psychology of Education*, 21(4), 439–451. doi:10.1007/BF03173513

- Landi, N., & Perfetti, A. C. (2006). An electrophysiological of semantic and phonological processing in skilled and less-skilled comprehenders. University of Pittsburgh. *Learning Research and Development Center and Center for the Neural Basis of Cognition, Pittsburgh*. Acedido 10 de fevereiro, 2015 em <http://www.pitt.edu/~perfetti/>
- Meyer, M. S., & Felton, R. H. (1999). Repeated reading to enhance fluency: Old approaches and new directions. *Annals of Dyslexia*, 49, 283-306.
- Morais, J. (1997). *A arte de Ler: Psicologia cognitiva da leitura*. Lisboa: Edições Cosmos.
- National Reading Panel (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.
- Oakley, G. (2003). Improving oral reading fluency (and comprehension) through the creation of talking books. *Reading Online*, 6(7). Acedido 15 de maio de 2015 em: <http://www.readingonline.org/articles/oakley/>
- Padeliadu, S., & Antoniou, F. (2014). The relationship between reading comprehension, decoding, and fluency in Greek: a cross-sectional study. *Reading & Writing Quarterly*, 30(1), 1-31. doi:10.1080/10573569.2013.758932
- Petscher, Y., & Kim, Y. S. (2011). The utility and accuracy of oral reading fluency score types in predicting reading comprehension. *Journal of School Psychology*, 49(1), 107–129. doi:10.1016/j.jsp.2010.09.004
- Pikulski, J. J., & Chard, D. J. (2005). Fluency: a bridge between decoding and reading comprehension. *The Reading Teacher*, 58(6), 510-519. doi: 10.1598/RT.58.6.2
- Rasinski, T. (2004). Creating fluent readers. *Educational Leadership*, 61(6), 46- 51.
- Ribeiro, I., Cadime, I., Viana, F.S., Brandão, S., Chaves-Sousa, S., & Santos, S. (no prelo). Teste de fluência de leitura (TFL). (Texto não publicado)
- Rigoletto, A. P. C., & Giorgi, A. C. G. (2012). Leitura compartilhada: quando pais e professores participam da formação dos jovens leitores. In F. Azevedo & J. R. Souza (Ed.). *Gêneros textuais e práticas educativas* (pp. 1-16). Lisboa: Edições Técnicas, Lda-Lidel.
- Sim-Sim, I. (1997). *Avaliação da linguagem oral: um contributo para o conhecimento do desenvolvimento linguístico das crianças portuguesas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Spinillo, A. G., & Mahon, E. R. (2007). Compreensão de textos em crianças: comparação entre diferentes classes de inferências a partir de uma metodologia online. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 20, 463-471.
- Taboada, A., Tonks, S. M., Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (2009). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing*, 22(1), 85-106. doi:10.1007/s11145-008-9133-y
- Vega, C. F. (2010). *Psicología de la lectura. Educación infantil y primaria*. (Octava Edición). España: Wolters Kluwer.
- Verhoeven, L., & Perfetti, C. (2008). Introduction. Advances in text comprehension: model, process and development. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 293- 301. Acedido 10 de abril de 2015 em <http://www.pitt.edu/perfetti/>.
- Viana, F. L. (2006). As rimas e consciência fonológica. In *Promovendo a Competência Leitora: Conferência proferida no encontro de professores intervenientes em bibliotecas escolares e centro de recursos*. Acedido 22 de abril, 2015 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/11780/1/As%20rimas%20e%20a%20Conci%C3%Aancia%20fonol%C3%B3gica.pdf>
- Viana, F. L., Ribeiro, I. S., Fernandes, I., Leitão, C., Gomes, S., Mendonça, S., & Pereira, L. (2010a). *O ensino da compreensão leitora. Da teoria à prática pedagógica. Um programa de intervenção para o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Coimbra: Edições Almedina.
- Viana, F. L., Ribeiro, I. S., Fernandes, I., Leitão, C., Gomes, S., Mendonça, S., & Pereira, L. (2010b). *O ensino da compreensão leitora. Da teoria à prática pedagógica. Um programa de intervenção para o ciclo do ensino básico*. Coimbra: Edições Almedina.
- Walker, B. J., Mokhtari, K., & Sargent, S. (2006). Reading fluency: More than fast and accurate reading. In T. V. Rasinski, C. Blanchowicz, & K. Lems (Eds.). *Fluency instruction: research-based best practices* (pp. 86–105). New York: Guilford.
- Yussen, S. R. (1985). The role of metacognition in contemporary theories of cognitive development. In D. Forrest-Pressley & G. Waller (Eds.). *Contemporary research in cognition and metacognition* (pp. 253–283). Orlando: Academic Press.