# ÉRIKA MONQUEIRO LEME



# ESTILOS E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM: ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE OS CONSTRUTOS

**ITATIBA** 

2010

## ÉRIKA MONQUEIRO LEME

# ESTILOS E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM: ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE OS CONSTRUTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco para obtenção do Título de Mestre.

ORIENTADOR(A): PROF<sup>a</sup> DR<sup>a</sup> ACÁCIA A. ANGELI DOS SANTOS

**ITATIBA** 

2010

## **DEDICATÓRIA**

Aos meus filhos Pedro e Luísa e meus pais

#### **AGRADECIMENTOS**

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Acácia Angeli dos Santos, pela dedicação e generosidade em sua orientação, por ter apostado em mim e me ensinado tanto,

ao meu filho Pedro pela paciência,

à minha filha Luísa pela parceria em todos os momentos,

à minha mãe por me apoiar e acreditar nos sonhos que tenho, sempre valorizando as minhas conquistas,

ao meu pai pelo estímulo,

à Banca de Exame de Arguição Final, composta pelos Professores Doutores Ana Paula Porto Noronha e Kátya Luciane de Oliveira, pelas observações feitas para a melhoria deste trabalho,

ao professor Doutor Fabian Javier Marin Rueda pelas contribuições realizadas no Exame de Qualificação,

aos Professores Neide de Brito Cunha e Ricardo Primi que bastante me ensinaram e contribuíram para meu crescimento acadêmico,

e à Rede SESI – SP e à Secretaria de Educação de Bragança Paulista pela oportunidade a mim conferida.

#### **RESUMO**

Leme, E.M. (2010). Estilos e Estratégias de Aprendizagem: estudo das relações entre os construtos. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, 117p.

Este estudo teve por objetivos explorar e verificar a relação existente entre os estilos de aprendizagem, as estratégias de aprendizagem e o desempenho na compreensão da leitura. Além disso, foi averiguado o desempenho dos alunos em cada um dos instrumentos utilizados e as diferenças encontradas entre as variáveis sexo, tipo de escola e ano escolar em cada um dos testes. Participaram da pesquisa 352 crianças matriculadas do terceiro ao quinto ano do ensino fundamental de uma escola particular e uma e escola pública do estado de São Paulo, de ambos os sexos e com idades variando entre 7 e 12 anos. Os testes escolhidos foram a Escada de Estilos de Aprendizagem, a Escala de Estratégias de Aprendizagem e dois textos preparados de acordo com a técnica de Cloze. Para a análise dos dados utilizou-se provas de estatísticas descritiva e inferencial. Os resultados permitiram encontrar diferencas significativas entre o tipo de escola e os anos escolares dos sujeitos nos quatro instrumentos. Somente os textos de Cloze revelaram diferenças significativas entre os sexos. Quanto às correlações entre os instrumentos, verificou-se a existência de uma correlação negativa e significativa entre a dimensão condições ambientais e ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais. Esse resultado revela que quando as condições do ambiente oferecidas diminuem, aumenta a ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais. A correlação entre os escores da Escala de Estilos de Aprendizagem e os textos de Cloze foi positiva e significativa para a dimensão condições instrumentais, revelando que quanto maior a diversificação de materiais na sala de aula, melhor o desempenho na compreensão da leitura. Por fim, a correlação positiva e significativa entre a dimensão estratégias metacognitivas e os textos de Cloze, sugerindo que à medida que aumenta o uso dessas estratégias, aumenta o desempenho em compreensão da leitura.

Palavras-chave: estilos de aprendizagem, estratégias de aprendizagem, ensino fundamental, avaliação psicoeducacional.

#### **ABSTRACT**

Leme, E.M. (2010). Styles and Learnig Strategies: a study of relations between the constructs. Master's Dissertation, Stricto Sensu Post-Graduation in Psychology Program, São Francisco University, Itatiba, 117p.

This study aimed to explore and assess the relationship between learning styles, learning strategies and performance in reading comprehension. In addition, were investigated the performance of students in each of the instruments used and the differences between gender, type of school and school level in each test. The participants were 352 children enrolled in the third to fifth grades at private and public schools in São Paulo state, of both genders and aged from 7 to 12 years old. The tests chosen were the Escala de Estilos de Aprendizagem, Escala de Estratégias de Aprendizagem and two texts prepared with the Cloze technique. For the data analysis descriptive and inferential statistics tests were used. The results showed significant differences between the type of school and school levels of the subjects in the four instruments. Only the Cloze's texts showed significant differences between the genders. With respect to correlations between the instruments, noted that were a negative correlation between environmental conditions and absence of dysfunctional metacognitive strategies. This result shows that when environmental conditions offered fall, increases the absence of dysfunctional metacognitive strategies. The correlation between Escala de Estilos de Aprendizagem and the Cloze's texts scores were positive for instrumental conditions, revealing that the greater diversity of materials in the classroom, better performance in reading comprehension. Finally, the positive correlation between metacognitive strategies and Cloze's texts, suggesting that with increasing use of these strategies, increases the performance in reading comprehension.

Keywords: learning styles, learning strategies, elementary school, psychological assessment.

# **SUMÁRIO**

Resumo	V
Abstract	vi
Apresentação	01
Capítulo 1 - Estilos de Aprendizagem	04
Capítulo 2 - Estratégias de Aprendizagem	16
Capítulo 3 - A compreensão de leitura como expressão	do rendimento
escolar	25
Método	35
Participantes	35
Instrumentos	35
Procedimentos	40
Resultados	42
Discussão dos Resultados	77
Considerações Finais	87
Referências	91
Anexos	104

## **APRESENTAÇÃO**

A escola atual busca descentralizar-se da educação homogênea, já que esta não atinge de forma igual e equitativa a todos os alunos. Diversos profissionais envolvidos no processo educacional se voltam para uma reflexão sobre as diferentes formas de aprendizagem. Sabemos que as pessoas diferem umas das outras em muitos aspectos, e que cada um de nós é um ser único, portanto, somos diferentes uns dos outros também na forma de aprender.

A questão sobre o envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem tem ganhado espaço nas pesquisas, já que alguns autores consideram que a maneira como os educandos interagem com o ambiente escolar, pode ser determinante na qualidade de seu rendimento acadêmico. Assim, cabe destacar que a psicologia educacional é uma das áreas que mais tem se preocupado com essas questões. A psicologia da educação tem como objeto de estudo os processos de mudança identificados com o desenvolvimento, aprendizagem e socialização, considerando a participação das pessoas nas diferentes atividades educacionais. Seu estudo implica a elaboração de explicações fundamentadas sobre tais processais, com base em pesquisas e intervenções que orientam a atividade profissional de educadores.

Grande parte das pesquisas sobre estilos de aprendizagem se respalda na psicologia cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação. Nessa abordagem teórica, os estilos de aprendizagem constituem-se por aspectos cognitivos, afetivos e fisiológicos que mostram de forma relativamente estável como os indivíduos percebem, interagem e respondem ao ambiente de aprendizagem. O professor e a escola são determinantes no desenvolvimento dos estilos, já que podem apresentar as atividades de diferentes maneiras, ora se aproximando das preferências dos alunos,

fazendo com que os mesmos melhorem sua aprendizagem, ora empregando estratégias de ensino que favoreçam e incentivem o desenvolvimento de outros estilos, para que melhorem a capacidade de adaptabilidade e flexibilidade. Estudos no âmbito nacional (Beltrami, 2008; Gomes, 2006; Santos, Amadi & Oliveira, 2005; Silva, 2000; Tôrres, Almeida & Weschler, 1994) têm sido realizados com o objetivo de identificar os estilos de aprendizagem dos estudantes em diferentes níveis da educação formal.

No que se refere às estratégias de aprendizagem, é sabido que quando o aluno se apropria de seus usos, fica mais competente em seus estudos, aumentando sua chance de sucesso escolar. A instrução de estratégias de aprendizagem proporciona ao aluno maior autonomia, consciência e responsabilidade sobre o processo de aprendizado, tornando-a efetiva e autorregulada. Alguns estudos têm sido propostos para investigar a utilização de estratégias de aprendizagem no contexto internacional (Guterman, 2003; Schüssler e cols., 2001; Willoughby, Porter, Belsito & Yearsly, 1999). Estudos no contexto nacional (Boruchovitch, 1995; Costa, 2000; Gomes & Boruchovitch, 2005; Jalles, 1997; Lopes, 1997; Moura, 1992; Serafim, 2009; Schlieper, 2001) também têm sido realizados para identificar quais as estratégias de aprendizagem são utilizadas por alunos brasileiros.

Ao considerar o desempenho acadêmico, estudos sobre a compreensão de leitura têm apontado que essa habilidade pode contribuir na trajetória escolar. Para autores como Cunha (2006) e Santos, Primi, Taxa e Vendramini (2002), a leitura representa uma habilidade importante no contexto educacional, já que as disciplinas curriculares dependem da compreensão que o aluno consegue ter desde o enunciado. O estudante, quando capaz de dar sentido a um texto ou a uma história, consegue, por meio das habilidades que adquiriu com a leitura, conquistar outras aprendizagens que podem facilitar o entendimento das demais disciplinas.

Cabe mencionar que os estilos de aprendizagem, as estratégias de aprendizagem e a compreensão de leitura têm sido objetos de estudos da psicologia educacional. Nenhum estudo foi encontrado na literatura científica pesquisada até o presente momento, que envolvesse os três temas. Portanto, a justificativa do presente estudo se fundamenta no fato de que a avaliação desses construtos deva ser encarada como essencial no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes.

Assim, essa dissertação está estruturada em três capítulos. O primeiro deles apresenta os estilos de aprendizagem. Os avanços das pesquisas na área também serão descritos por meio de pesquisas realizadas no Brasil. O segundo capítulo traz as estratégias de aprendizagem. Também serão descritas pesquisas brasileiras recentes que abordam essa temática. O terceiro versa sobre a importância da compreensão de leitura e sua relação com a aprendizagem dos estudantes. Em seguida, é retomada a delimitação do estudo, mostrando as hipóteses da pesquisas e os objetivos. É feita uma descrição do método, caracterizando os participantes, instrumentos e procedimentos. Por fim, estão os resultados, a discussão dos dados, as considerações finais, as referências e os anexos.

## **CAPÍTULO 1**

#### ESTILOS DE APRENDIZAGEM

A capacidade de aprender é uma das habilidades mais relevantes do ser humano. No contexto educacional, essa desempenha um papel de grande importância, pois para que um estudante obtenha êxito nas atividades escolares, ele deve se adaptar ao meio, envolver-se nas atividades, ser criativo, saber escutar, assimilar novas ideias para tomar decisões conscientes, dentre outros aspectos (Cerqueira & Santos, 2001). Pesquisadores que estudam a aprendizagem têm focalizado seus estudos em processos psicológicos nela envolvidos. Eles apontam para a relevância das diferenças individuais em situações de aprendizagem, destacando a necessidade de ampliar as considerações sobre a maneira de como se aprende (Beltrami, 2008; Santos, Amadi & Oliveira, 2005).

Nesse sentido, um construto estreitamente relacionado com o processo de aprendizado é o de estilos de aprendizagem, que se apresenta como indicador que ajudam a compreender as interações do indivíduo com o ambiente de aprendizagem, facilitando o caminho para chegar mais eficazmente ao domínio do conhecimento. Os estilos de aprendizagem constituem-se por aspectos cognitivos, afetivos e fisiológicos que mostram de forma relativamente estável como os indivíduos percebem, interagem e respondem ao ambiente de aprendizagem (Beltrami, 2008; Cerqueira, 2000; Santos, 2007).

Vale ressaltar que, quando se aborda o conceito de estilos de aprendizagem, frequentemente surge referência ao estilo cognitivo, cujo significado é similar para muitos autores, como esclarecem Santos, Bariani e Cerqueira (2000). No presente estudo optou-se por abordar estilos cognitivos e estilos de aprendizagem separadamente,

uma vez que alguns teóricos os consideram como termos intercambiáveis, e outros os identificam como construtos independentes. Riding e Cheema (1991), por exemplo, utilizaram os termos como sinônimos, e sugerem que o termo "estilos de aprendizagem" apareceu como uma substituição ao termo "estilos cognitivos" e que este é parte do estilo de aprendizagem dos indivíduos.

Já Penning e Span (1991) admitem que estilos cognitivos e estilos de aprendizagem são termos que dizem respeito à *forma* e não ao conteúdo do que se pensa, aprende ou sabe. Porém, apontam que o primeiro se relaciona a estratégias de processamento da informação para resolver problemas e o segundo, relaciona-se a *como* os alunos interagem com as condições de aprendizagem, abrangendo aspectos cognitivos, afetivos, físicos e ambientais, que favorecem o processamento da informação. Sendo assim, este estudo propõe-se a compreender mais amplamente a forma que o sujeito adota na realização de tarefas de aprendizagem, ou seja, será focado nos estilos de aprendizagem.

Messick (1984) ressalta a relevância do conhecimento sobre o estilo de aprendizagem, visto que ao conhecê-lo, pode-se ter em mãos uma ferramenta valiosa, pois o professor passa a compreender as formas preferenciais que os alunos recorrem em situações de aprendizagem. Esses, por sua vez, podem expandir seu campo de ação e ampliar suas estratégias de pensamento, tanto tirando vantagens de seus potenciais, como enfrentando seus próprios limites. De acordo com Kolb (1984), as pessoas não vivenciam o processo de aprendizagem da mesma maneira. Para o autor, o aprendizado é orientado por abordagens individuais caracterizadas por estruturas adaptativas e se torna mais eficiente quando a informação acontece do modo pelo qual os indivíduos preferem "recebê-la".

O conceito estilos de aprendizagem é entendido por Thompson e Crutchlow (1993), como o modo preferencial de interagir com as situações de aprendizado, não podendo haver, portanto, estilos bons ou maus, apenas estilos diferentes. Já Sadler-Smith (1996) definem estilo de aprendizagem como o modo distintivo de o aprendiz adquirir conhecimento por meio da experiência. Nesse sentido, o estilo se expressa em diferentes domínios de conteúdo e pode ser observado no comportamento do aprendiz. Conforme Cardoso e Jandl Júnior (1998), o estilo de aprendizagem é caracterizado por três componentes, a saber, o modo de processar a informação, a seleção de estratégias de aprendizagem e a percepção a respeito da própria aprendizagem.

Considera-se que saber como o aluno aprende é o passo inicial para conhecer quem ele é, e esta informação é interessante para professores, pois se eles conhecem os estilos de aprendizagem dos estudantes poderão motivá-los ainda mais para a aprendizagem. A ideia é que professores, a partir do conhecimento dos modos preferenciais de aprender de seus alunos, sejam capazes de estimular e adequar atividades e estratégias aos estilos existentes, de modo a proporcionar uma aprendizagem efetiva para um maior número de alunos (Beltrami, 2008; Santos, 2007; Trevelin, 2007).

Na mesma linha de raciocínio, Jacobsohn (2003) afirma que a identificação dos estilos de aprender predominantes nos alunos pode proporcionar ao professor fazer uso de diferentes estratégias de ensino que se aproximem das preferências dos alunos, fazendo com que os mesmos melhorem sua aprendizagem. Nessa perspectiva, o emprego de estratégias de ensino que favoreçam e incentivem o desenvolvimento de outros estilos, podem corroborar para a melhoria na capacidade de adaptabilidade e flexibilidade do estudante, ajudando-o na preparação de desafios futuros.

A afirmação anterior, quando considera os diferentes estilos de aprender dos alunos, ganha força de lei, com uma resolução paulista que trata da ação pedagógica do docente. Essa resolução apresenta em seu parágrafo primeiro, no item "três-b", visando modificações em seus indicadores de avaliação docente:

Sugestão de atividades diversificadas que possibilitem o caminhar de todos os alunos, indicando a utilização de diferentes estratégias e materiais na prática de ensino docentes, de forma a atender os diferentes ritmos e estilos de aprender dos diferentes alunos (Secretaria da Educação, 2002, p. 1).

Algumas pessoas aprendem ativa e interativamente, enquanto outras são mais introspectivas. Assim, a demonstração do estudante em preferir realizar tarefas individualmente ao invés de realizá-las participando de um grupo, ou de concluir uma tarefa de cada vez a trabalhar em projetos paralelos, não é apenas uma informação interessante, mas sim uma informação útil que o professor pode usar em busca da eficácia da aprendizagem (Kuri, 2004). Já Felder e Brent (2005) consideram os estilos como habilidades possíveis de serem desenvolvidas. Afirmam que alguns aprendizes focalizam mais os fatos, enquanto outros preferem teorias. Alguns respondem preferencialmente a informações visuais, como figuras e esquemas, enquanto outros se prendem mais a informações verbais – explanações orais, por exemplo. A seguir, serão descritos alguns instrumentos por ordem cronológica de aparecimento.

Dentre estes modelos, é possível encontrar registro sobre o de Grasha (1972). Sua escala denominada Estilos de Aprendizagem do Estudante Grasha-Riechmann (Grasha-Riechmann Student Learning Styles Scales – GRSLSS) investiga o estilo independente versus dependente de campo, colaborativo versus competitivo, e participante versus evasivo. Alunos com estilo independente de campo têm preferência

em trabalhar no próprio ritmo, estudar sozinhos e confiar em suas destrezas de aprendizagem. Já alunos com estilo dependente de campo consideram o professor e os colegas como fonte de apoio, têm tendência a frustrar-se com facilidade, esperam orientação do professor e gostam que lhes digam o que fazer. As características dos alunos com estilo colaborativo são pensar que aprendem mais quando compartilham suas ideias e capacidades, trabalhar em equipe e ver a sala de aula como espaço de interação social. Já estudantes com estilo competitivo estudam mais para "saber mais que os outros", sentem que devem obter notas altas para conquistar a atenção do professor e almejam esforços e trabalhos reconhecidos explícito e publicamente. Alunos com estilo participante aceitam responsabilidade e participam ativamente das aulas, têm preferência por professores que oferecem análise e síntese das atividades e apreciam discussão em sala. Por fim, estudantes com estilo evasivo não se interessam pelos conteúdos trabalhados em sala de aula, não participam de atividades ou projetos propostos, se sentem desmotivados e apresentam dificuldade de diferenciar o fundamental do supérfluo.

Kolb (1976), por sua vez, elaborou o Inventário de Estilos de Aprendizagem (Learning Styles Inventory-LSI). Esse modelo diz respeito a um sistema de ciclos de aprendizagem, baseado na abordagem vivencial, ou seja, o estilo de aprender se dá por meio da transformação da experiência. O instrumento incorpora quatro tipos de estilos, a saber, o acomodador (experimentação ativa e concreta) versus o assimilador (observação reflexiva e conceituação abstrata) e o convergente (conceituação abstrata e experimentação ativa) versus divergente (pessoas imaginativas, que se voltam à criatividade, uma vez que sugere fluxo de ideias). Os indivíduos de estilo acomodador têm suas preferências de aprendizagem baseadas na experimentação ativa e na experiência concreta, que normalmente adaptam-se bem às circunstâncias imediatas,

aprendem fazendo as coisas, aceitam desafios e atuam mais pelo que sentem do que por uma análise lógica. Pontuações altas nesse estilo podem sugerir problemas, pois os indivíduos passam a apoiar-se nos outros e isto pode resultar em fracasso. Já alunos de estilo assimilador aprendem por observação reflexiva e conceituação abstrata, destacando-se por seu raciocínio indutivo e habilidade para criar modelos abstratos e teóricos. As características dos alunos com estilo convergente são a facilidade de atuação em situações que demandam uma única solução e o uso do raciocínio hipotético dedutivo. Por último, o estilo divergente, tem como características a habilidade para contemplar situações em diferentes pontos de vista e a criatividade.

A partir de uma série de experiências, Schmeck, Ribich e Ramanaiah (1977) elaboraram o Inventário de Processos de Aprendizagem (*Inventory of Learning Process*) que aponta a existência de quatro estilos de aprendizagem distintos, classificados em quatro categorias. A primeira se refere ao processamento profundo e determina a amplitude com que um aluno avalia criticamente a categorização e a confrontação da informação. O aluno que tem alta pontuação nessa escala é considerado muito conceitual, ele se focaliza mais no significado das coisas, que nos aspectos externos. A segunda escala trata do processamento elaborativo, que determina de que forma os alunos traduzem as informações novas para uma linguagem própria. A retenção da informação é aferida na terceira escala e é considerada pelos autores como um instrumento de predição de desempenho acadêmico futuro. Alunos que têm alta pontuação nessa escala processam a informação com detalhes e cuidado. A última escala se denomina estudo metodológico e se refere à utilização de técnicas sistemáticas de estudo. Altas pontuações nessa escala indicam alunos que estudam mais vezes e mais cuidadosamente.

Autores como Dunn e Price (1984) propõem a compreensão dos estilos de aprendizagem da forma como cada indivíduo se apropria do conhecimento. Nessa perspectiva, destacam-se cinco aspectos, tais como, a) características emocionais – necessidade de pensar sobre a tarefa antes de dar uma resposta, preferência por tarefas estruturadas ou tarefas que permitam experimentar estratégias; b) características ambientais – preferências quanto ao local de estudo, como iluminação e som do ambiente; c) características sociológicas – preferências para a realização de tarefas considerando os envolvidos no processo de aprendizagem, como trabalho individual ou em grupo; d) características fisiológicas – horário preferencial para o estudo ou necessidade de alimentação durante a realização de tarefas; e) características perceptuais – preferências perceptuais na realização das tarefas, como ouvir, ler ou manipular.

Alonso, Gallego e Honey (1994), em seus estudos sobre os estilos de aprender, desenvolveram um instrumento denominado Custionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAE). Essa escala criada por eles divide os estilos de aprendizagem em quatro dimensões: ativo, reflexivo, teórico e pragmático. Alunos que apresentam o estilo ativo mostram-se muito ágeis, entusiasmam-se com tarefas novas e evitam as de longo prazo. Gostam de desafios que supõem novas experiências, apreciam trabalhar em grupo, se envolvem com os assuntos e se centram em todas as atividades. Já no estilo reflexivo, os indivíduos consideram a experiência vivenciada e examinam diferentes perspectivas, reunindo dados e analisando-os com precisão. São prudentes antes da tomada de decisão, gostam de observar a atuação dos outros e criam ao seu redor um ar ligeiramente distante. Indivíduos de estilo teórico aprofundam-se em seu pensamento, valorizam a lógica, estabelecem princípios e teorias. Tendem a ser perfeccionistas e buscam racionalidade e objetividade. No estilo pragmático, os alunos tendem a preferir aplicar na prática as ideias, por meio de experimento. Valorizam o

aspecto positivo de novas ideias e gostam de atuar rapidamente em projetos que os atraem.

Nesse mesmo sentido, Felder e Silverman (1998) formularam um modelo de estilos de aprendizagem que contempla cinco dimensões de estilos de aprendizagem: Ativo/Reflexivo, Sensorial/Intuitivo, Visual/Verbal, Sequencial/Global Indutivo/Dedutivo. As características dos aprendizes, de acordo com seus estilos de aprendizagem, estão descritas a seguir: os alunos ativos tendem a compreender e reter melhor a informação quando a discutem, aplicam ou explicam para os outros; os alunos reflexivos preferem refletir calmamente sobre a informação; os alunos sensoriais demonstram preferir aprender fatos, resolver problemas com métodos bem estabelecidos, sem complicações e surpresas; os alunos intuitivos gostam de descobrir possibilidades e relações, preferem novidades e se aborrecem com a repetição; os alunos visuais tendem a aprender com figuras, diagramas, fluxogramas, filmes e demonstrações; os alunos verbais gostam de aprender com explanações escritas ou faladas; os alunos sequenciais tendem a aprender de forma linear, em etapas sequenciadas e, por fim, os alunos globais demonstram preferir aprender em grandes saltos, assimilando o material quase aleatoriamente, sem ver as conexões, para, então, repentinamente, "compreender" tudo.

Já Squarizi (1999) elaborou o Inventário de Estilos de Aprendizagem que foi adaptado por Amadi e Santos (2003). O instumento usado pelas autoras se propõe a avaliar três dimensões, a saber, ambiental, emocional e sociológica. A dimensão ambiental contempla áreas como a luz, temperatura e ambiente. A dimensão emocional é composta pelas áreas motivação, persistência, responsabilidade e estrutura. Por fim, a dimensão sociológica diz respeito ao modo preferencial de realizar uma tarefa, considerando os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Considerando a literatura existente, Santos (2010) desenvolveu a Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem destinada à descrição dos estilos preferenciais. O instrumento avalia cinco dimensões, a saber, ambientais, sociais, instrumentais, pessoais e condições da atividade. A dimensão condições ambientais diz respeito aos estímulos físicos do ambiente imediato, tais como, iluminação, ventilação, ruído, tempo, espaço (tipo de ambiente – formal ou informal e sua estrutura física). Já a dimensão condições sociais diz respeito à maneira preferencial de realização da tarefa, considerando-se os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem (aluno-colegas-professor). Outra dimensão se refere às condições instrumentais, que diz respeito à preferência por recursos didáticos e tecnológicos durante a situação de aprendizagem (recursos como jogos, revistas, jornais, livros, apostilas, lousa, retroprojetor, computador, TV e vídeo). A dimensão condições pessoais trata das preferências sensoriais, perceptuais e cognitivas do aprendiz na execução de uma tarefa (o fazer, observar, ouvir, ler, o ritmo de execução e resolução do problema). Por fim, a dimensão condições da atividade diz respeito à maneira preferencial de formato e proposição da atividade (atividades mais detalhadas, dirigidas, organizadas, claras, fechadas, livres, convencionais, controladas, originais e/ou criativas).

Ainda no Brasil, existe o Inventário de estilo de aprendizagem para crianças Portilho-Beltrami (2008) avalia quatro dimensões, a saber, ativo, reflexivo, teórico e pragmático. A primeira dimensão inclui características de uma criança alegre, comunicativa, rápida na realização de tarefas, curiosa e que prefere diversificar o ambiente onde estuda ou brinca. A segunda indica que a criança primeiramente observa, analisa a atividade, para então realizá-la. Quando a criança tem predomínio no estilo teórico, gosta de realizar suas tarefas de forma planejada e organizada. Por último, o

estilo pragmático identifica uma criança confiante e determinada ao realizar suas tarefas de forma objetiva e autônoma.

Algumas pesquisas têm focalizado os estilos de aprendizagem no Brasil, sendo poucos os estudos encontrados com crianças do ensino fundamental (Beltrami, 2008; Gomes, 2006; Santos, Amadi & Oliveira, 2005; Silva, 2000; Tôrres, Almeida & Weschler, 1994). Com esse objetivo, Tôrres, Almeida e Weschler (1994) identificaram os estilos de aprendizagem de 54 crianças e adolescentes de ambos os sexos de 8 a 16 anos durante o processo de alfabetização em uma instituição da rede pública de ensino do Distrito Federal. As pesquisadoras adotaram o modelo proposto por Dunn. Alguns dos resultados alcançados nesse estudo parecem sugerir que os estilos tendem a se alterar de acordo com o desenvolvimento de cada aluno, já que apresentam uma estreita relação entre idade e preferências sociológicas. Os estudantes mais novos afirmaram preferir estudar na companhia do professor e ou de um colega, já os mais velhos relataram preferência por estudarem sozinhos. Os autores desse estudo não encontraram relação entre gênero e estilos de aprender.

O estudo de Silva (2001) analisou atividades propostas a alunos de préescola, em diferentes situações de aprendizagem, a saber: roda, ditado, música, cantinho, brinquedo e parque. O instrumento utilizado nessa pesquisa foi um roteiro, baseado no modelo de Dunn e Price. Participaram da pesquisa 22 crianças, sendo 9 meninos e 13 meninas, com idade entre 5 e 7 anos. Observou-se como as crianças se comportavam em cada atividade, se agiam ativa ou passivamente à ela, quais eram as partes do corpo que utilizavam, o tipo de afetividade que expressavam e, por fim, o envolvimento social de sua preferência. Os resultados apresentaram que as crianças preferiam executar as atividades em grupo e que o estilo ativo mostrou-se predominante na maioria das atividades. No que se refere ao envolvimento afetivo, a verbalização esteve presente em todas as atividades realizadas.

Ainda quanto a estudos sobre o tema, Gomes (2002), em uma pesquisa, investigou junto a 15 estudantes de uma escola pública do estado de São Paulo, seus estilos de aprender. Os alunos que formaram a amostra eram de faixa etária variando entre 9 e 16 anos, ambos os sexos e frequentavam o ensino fundamental. A caracterização dos estilos de aprender dos alunos se deu a partir do modelo proposto por Dunn. A autora aponta que os alunos fazem menção sobre a preferência de estudar com pouca luz, optando pelo uso rotineiro de cortinas fechadas. Além disso, preferem também estudar com temperaturas amenas e em ambientes formais, com o uso de cadeiras e mesas, avessos ao uso de deitar-se no sofá.

Nessa mesma direção, Santos, Amadi e Oliveira (2005) realizaram um estudo sobre estilos de aprendizagem e solução de problemas que buscou averiguar se a música seria um elemento facilitador no enfrentamento de situações novas de solução de problemas. Participaram do estudo 22 crianças de idade entre 5 e 6 anos, de ambos os sexos. As crianças foram divididas em três grupos para responder oralmente ao Inventário de Estilos de Aprendizagem (elaborado por Squarizi, 1999 e adaptado por Amadi & Santos, 2003), e resolver três quebra-cabeças. Cada grupo foi formado considerando diferentes condições de estímulo musical, a saber, música agitada, música lenta e sem música em que resolveram a situação-problema. Os resultados evidenciaram que as crianças pontuaram acima da média de acertos em todas as dimensões de estilo de aprendizagem, sendo que a maior pontuação obtida foi na dimensão emocional. Isso se deve possivelmente à interferência de aspectos relacionados à motivação, persistência, responsabilidade e estratégias de enfrentamento. A maior média de acertos na solução de problemas foi evidenciada na situação em que as crianças trabalharam

com a música lenta, e a menor média foi encontrada na situação de música agitada. As autoras observaram que o estímulo musical pode facilitar ou não o enfrentamento de situações-problema, independente de seu estilo de aprendizagem.

Por sua vez, o estudo de Beltrami (2008) buscou identificar o estilo de aprendizagem predominante em 76 alunos com faixa etária de 5 a 7 anos da Educação Infantil, bem como investigar a existência de associações significativas entre estilos de aprendizagem e as variáveis: sexo, idade e tipo de escola (pública e particular). O instrumento utilizado na pesquisa foi o Questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem. A análise dos resultados permitiu inferir que o estilo predominante de aprendizagem de crianças de cinco e seis anos é o reflexivo; no que se refere ao sexo dos participantes, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, assim como entre idade e tipo de escola.

A importância de estudos acerca da cognição favorece o desenvolvimento de ferramentas que venham melhor aproveitar o potencial de processamento da informação (Santos, 2007). Observa-se que estilos de aprendizagem também têm sido utilizados com objetivo de averiguar o aprimoramento de estratégias de aprendizagem. Identificar os estilos de aprendizagem dos estudantes é importante, assim como o uso de estratégias durante o processo de aprendizado, tema tratado no capítulo a seguir.

## **CAPÍTULO 2**

### ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

Um grande desafio para os educadores é identificar elementos que possam incrementar o processo de aprendizado e proporcionar aos alunos controle sobre a sua capacidade de processar informação (Boruchovitch, 1993; 1999; Da Silva & De Sá, 1997; Lemos, Soares & Almeida, 2000). Nesse sentido, outro construto ligado ao processo de aprendizagem é o de Estratégias de Aprendizagem, que têm sido estudadas à luz da Teoria do Processamento Humano da Informação, que analisa as atividades mentais, a forma como os alunos buscam, adquirem, selecionam e armazenam informações, além de considerar importante o papel que as estratégias de aprendizagem têm no processo (Pozo,1996).

Referindo-se ao processo que inclui a utilização desse construto, Flavell (1979) utilizou o termo metacognição, alertando que ele implica na autoconsciência dos próprios processos cognitivos. Esse processamento inclui verificação, planejamento, seleção, inferência, reflexão e interpretação sobre o que e quanto se sabe para realizar uma tarefa. O termo metacognição pode ser definido como "cognição da cognição", ou seja, ter conhecimento sobre os próprios processos e produtos cognitivos e suas formas de operação, quer seja o controle executivo ou a autorregulação do pensamento. Boruchovitch (1999) acrescenta que a cognição inclui o conhecimento sobre as variáveis de uma tarefa e as estratégias para monitorar sua execução, e a regulação da cognição se refere a ações que ajudam o aluno a controlar sua aprendizagem. Para Bolívar (2002), pode-se entender a metacognição como conhecimento e controle que a própria pessoa tem sobre sua cognição, ou seja, ter conhecimento do seu estilo de

pensamento (processos cognitivos), o conteúdo deles (estrutura) e a habilidade para controlar esses processos, tendo como objetivo a organização, a revisão e a modificação deles em função dos resultados obtidos na aprendizagem.

Dunlosky (1998) ressalta que os estudos relativos à metacognição muito têm contribuído em diversos campos, por exemplo, no desenvolvimento das estratégias de aprendizagem. De acordo com Boruchovitch (1999), as estratégias de aprendizagem se mostram como facilitadoras de uma aprendizagem efetiva e autorregulada. A autora considera que, por meio do ensino de estratégias de aprendizagem, é possível ajudar os alunos a terem controle e reflexão a respeito do próprio processo de aprendizado, abrindo espaço para "aprender a aprender" e "aprender a pensar". A autora define, ainda, estratégias de aprendizagem como sendo procedimentos ou atividades escolhidas com o objetivo de facilitar a aquisição, o armazenamento e a utilização da informação. Esclarece que na abordagem do processamento da informação, a definição de aprendizagem diz respeito também à organização e reorganização e ao conhecimento, que se concretiza, muitas vezes, por meio de associações com experiências anteriores. Sob essa mesma ótica, estuda-se como a informação é apreendida ou detectada, para ajudar na tomada de decisão e na resolução de problema.

Para Nisbett, Schuckmith e Dansereau, 1987 (citados por Boruchovitch & Santos, 2006), as estratégias de aprendizagem são sequências de procedimentos escolhidos com o propósito de facilitar a aquisição, o armazenamento e a utilização da informação. As estratégias são usualmente incluídas em duas grandes categorias, a saber, as cognitivas e as metacognitivas (Dembo,1994; Garner & Alexander, 1989). Ambas são responsáveis por facilitar o processo de aprendizado, fazendo com que a informação seja armazenada e, posteriormente, recuperada de modo eficaz.

Dembo (1994) esclarece que estratégias cognitivas se referem, por um lado, a comportamentos que influenciam a aprendizagem de maneira que a informação seja armazenada com eficácia. Por outro lado, as estratégias metacognitivas incluem dimensões intrínsecas, a saber, estratégias de planejamento (estabelecimento de objetivos para o estudo), estratégias de monitoramento (conscientização sobre a própria compreensão e atenção) e estratégias de regulação (modificação do comportamento de estudo). Cabe, entretanto, mencionar que a administração de recursos (administração do tempo, organização do ambiente de estudo e pedido de ajuda) também podem ser consideradas como estratégias metacognitivas.

Sob essa perspectiva, Boruchovitch (1999) aponta as estratégias cognitivas como relacionadas ao fato de perceber, de forma analítica, as partes para compreender o todo. Por sua vez, as estratégias metacognitivas são recursos vistos como viabilizadores que a pessoa utiliza para planejar, monitorar e regular o próprio pensamento, sendo, portanto, mais complexas, já que têm uma função de administração do processo e envolvem o autoconhecimento, conhecimento da atividade proposta e de quais estratégias utilizar. Para Costa e Boruchovitch (2000), as estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas devem ocorrer de maneira integrada para que o aprendizado seja completo. O aluno pode ter conhecimento sobre si, sobre a tarefa e conhecer diferentes estratégias, porém, se não souber como se apropriar, monitorar e regular seu aprendizado poderá não ter um bom desempenho.

As estratégias de aprendizagem, segundo Pozo (1996), ainda podem ser classificadas como aprendizagem por associação e por reestruturação. A primeira requer estratégias de pensamento simples ou superficial da informação (copiar, sublinhar, destacar) e a segunda demanda estratégias de processamento mais profundas - formar analogias e resumir, sendo necessário compreender o contexto.

Alguns estudos têm sido propostos para investigar a utilização de estratégias de aprendizagem no contexto internacional com alunos do ensino fundamental (Guterman, 2003; Schüssler e cols., 2001; Willoughby, Porter, Belsito & Yearsly, 1999). Apresenta-se, a seguir, uma descrição sucinta de estudos que foram realizados com sujeitos dessa faixa de escolarização, tendo sido mantida a terminologia das séries usadas pelos autores.

Willoughby e cols. (1999) tiveram como foco de sua pesquisa o uso de estratégias de elaboração em estudantes de 2ª, 4ª e 6ª séries do ensino fundamental. Os resultados demonstraram que as estratégias de aprendizagem menos elaboradas são mais citadas como preferidas por estudantes mais novos de 2ª e 4ª séries. Enquanto que os mais velhos utilizam com maior freqüência estratégias mais elaboradas.

Com o objetivo de levantar o hábito de estudo e a organização do ambiente de estudo, Schüssler e cols. (2001) fizeram uma investigação em alunos da 5ª série do ensino fundamental. Os dados revelaram hábitos de estudo inadequados, incapacidade de planejar seu estudo e estabelecer o uso adequado de estratégias para o aprendizado.

A pesquisa de Guterman (2003) investigou o uso da habilidade metacognitiva nas atividades de estudo em crianças de 9 a 10 anos. Nos resultados apresentados observa-se que as crianças que recorriam às estratégias metacognitivas eram aquelas que tinham maior facilidade de estudo e melhor habilidade cognitiva geral.

No contexto nacional, pesquisas têm sido realizadas para identificar quais as estratégias de aprendizagem são utilizadas por alunos do ensino fundamental (Boruchovitch, 1995; Costa, 2000; Gomes & Boruchovitch, 2005; Jalles, 1997; Lopes, 1997; Moura, 1992; Serafim, 2009; Schlieper, 2001). As pesquisas, a seguir, serão

apresentadas em razão das relações com as variáveis do presente estudo, por ordem cronológica de publicação.

O estudo de Moura (1992) objetivou conhecer o que os alunos bem e mal sucedidos fazem para aprender e estudar em diferentes situações de aprendizagem. Os dados mostraram que os estudantes que possuem bom desempenho recorrem a grupos de estratégias para a aprendizagem. Em contrapartida, aqueles que apresentam desempenho abaixo da média tendem a usar estratégias isoladas. Sugere-se ainda que estudantes, já maduros na utilização de métodos de estudo, adotam com maior frequência estratégias metacognitivas, visto que sabem reconhecer que estratégias podem utilizar dependendo da tarefa proposta.

Com o objetivo de conhecer o repertório de estratégias de aprendizagem de alunos do ensino fundamental, Boruchovitch (1995) realizou uma pesquisa com 110 alunos de uma escola pública. Os alunos frequentavam o ensino fundamental (3ª, 5ª e 7ª séries) e se encontravam em duas situações de aprendizagem, a saber, com dificuldade para aprender um conteúdo em sala de aula e com dificuldade de memorização visando à preparação para a prova. Os resultados demonstraram que a percepção de não compreensão do conteúdo tende a aumentar com o avanço da escolaridade. A estratégia mais relatada pelos alunos foi a de procurar ajuda (principalmente do professor). Alunos reprovados mencionaram solicitar ajuda do professor com mais frequência que os não reprovados. Quanto à memorização, a maioria dos alunos relatou usar estratégias de aprendizagem para reter melhor o conhecimento.

Valendo-se de uma pesquisa de intervenção, o estudo de Jalles (1997) procurou verificar se a instrução em estratégias cognitivas poderia favorecer o desempenho de crianças entre 5 e 6 anos em atividades que exigiam raciocínio espacial. Participaram do estudo 30 crianças da pré-escola, sendo distribuídas em grupo de

controle e experimental. Ambos os grupos participaram de atividades lúdicas de exploração das características de um cubo, porém o grupo experimental recebeu instruções de estratégias cognitivas. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significativas para o grupo experimental, apontando que o recebimento de instruções em estratégias melhorou o desempenho nas tarefas que contemplavam resolução de problemas geométricos.

A pesquisa de Lopes (1997) buscou verificar se a intervenção de estratégias metacognitivas nas aulas de leitura poderia favorecer o desempenho dos alunos. Esse processo foi realizado durante seis meses, com um encontro semanal de quatro aulas cada um. Os participantes eram 10 alunos de 5ª série de uma escola particular com problemas de leitura. Os dados revelaram melhoria significativa na leitura dos alunos que se tornaram mais confiantes e participativos durante as aulas.

Para verificar relações entre o uso de estratégias de aprendizagem e nível de ansiedade dos alunos, Costa (2000) investigou o uso de estratégias de aprendizagem por parte dos alunos em relação à idade, gênero, repetência e série. Participaram 155 alunos, de idades entre 6 a 18 anos, que cursavam 2ª, 4ª, 6ª e 8ª séries do ensino fundamental de uma escola pública. Foi utilizada uma entrevista com questões abertas e fechadas sobre estratégias de aprendizagem e também uma escala de ansiedade. Os resultados indicaram que os alunos não sabem usar adequadamente as estratégias de aprendizagem e que o uso delas pode ser afetado por fatores como idade, gênero, série e repetência. No que se refere à série e idade, o comportamento de pedir ajuda e pesquisar como meio de planejamento e escrita de uma redação tendem a aumentar com o avançar da escolaridade e idade. Estratégias sofisticadas, como a de elaboração, só foram mencionadas por alunos mais velhos. Alunos com histórico de repetência demonstraram mais organizar ideias mentalmente e, menos pedir ajuda. Notou-se também que alunos

que parecem não ter um repertório de estratégias possuem uma tendência a maiores índices de ansiedade, mas por outro lado, as análises mostraram que uma maior ansiedade pode estar relacionada à utilização de estratégias mais complexas, como a organização do ambiente.

Com o objetivo de avaliar as relações entre o uso de estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade para ter sucesso ou fracasso escolar, Schlieper (2001) pesquisou o uso de estratégias de aprendizagem por parte dos alunos em relação com a idade, a série escolar, o gênero e a repetência. Participaram 150 alunos de 9 a 15 anos de ambos os sexos. Os alunos frequentavam a 3ª, 5ª e 7ª séries do ensino fundamental de uma escola pública. As perguntas abertas relativas às estratégias de aprendizagem foram traduzidas e adaptadas do *Self-Regulated Learning Interview Schedule*. Os resultados mostraram que estratégias metacognitivas como 'pedir ajuda' e 'controle da atenção' foram bastante mencionadas e que tanto as estratégias de aprendizagem, quanto as atribuições de causalidade foram mais significativamente relacionadas à idade e à série escolar.

Em 2005, Gomes e Boruchovitch realizaram um estudo com 29 alunos, ambos os sexos, da 4ª série do ensino fundamental de uma escola pública. A faixa etária dos participantes variou de 10 a 12 anos. As autoras investigaram o potencial do jogo "Bingo Melhor Estudante", relacionando o desempenho dos participantes no jogo, um teste de compreensão em leitura por meio do Cloze e os escores alcançados em uma escala de estratégias de aprendizagem. Esse jogo se deu a partir de uma adaptação da regra do bingo tradicional e foram formados 60 itens que descreviam comportamentos facilitadores e dificultadores da aprendizagem, incluindo estratégias cognitivas e metacognitivas. Os alunos assinalaram nas cartelas individuais a alternativa *a*, *b* ou *c*, conforme julgaram ser o perfil de um bom estudante. O aluno que tivesse mais acertos

correspondia ao que melhor reconhecesse as características de um bom estudante. A partir dos resultados, foi possível verificar que médias mais altas na escala associaramse às melhores pontuações no jogo. Revelou-se também a existência de uma correlação positiva entre desempenho no jogo e compreensão em leitura, evidenciando que quanto melhor a compreensão em leitura do aluno, melhor seu desempenho no jogo.

Em estudo mais recente, Serafim (2009) examinou a relação da estratégia de pedir ajuda e com série, idade, orientação motivacional e auto-eficácia em 159 alunos, de ambos os sexos, de 2ª, 3ª e 4ª séries de uma escola pública. A faixa etária variou de 7 a 11 anos. Foram usadas nessa pesquisa uma entrevista com treze questões abertas sobre estratégias de aprendizagem traduzidas e adaptadas do *Self-Regulated Learning Interview Schedule* (Zimmermam & Martinez-Pons, 1986) por Boruchovitch (1995), duas escalas de motivação e uma escala de auto-eficácia. Os resultados evidenciaram que os alunos utilizam a estratégia de pedir ajuda tanto para realização de atividades escolares como em atividades do dia a dia, fazendo-as de forma verbal. No que se refere à série, alunos de 2ª se diferenciaram dos de 3ª e 4ª, já que os menores pedem ajuda quando estão com dificuldades e os maiores passam para a tarefa seguinte sem pedir ajuda. Essa estratégia apresentou também correlação positiva significativa com crença de auto-eficácia e significativamente negativa com motivação.

Algumas pesquisas mostram que o grau de autorregulação da aprendizagem é um aspecto que distingue alunos com alto e baixo desempenho. O aluno autorregulado possui e utiliza um amplo leque de estratégias de aprendizagem (Costa, 2000; Almeida, 2002, entre outros). Afirmam ainda que a meta principal da intervenção em estratégias de aprendizagem é ampliar o conhecimento do aluno sobre quais estratégias são mais adequadas, levando em conta o objetivo da tarefa. Para Almeida (2002), é possível intervir na aprendizagem ensinando os alunos como agir com os diferentes níveis de

exigência das tarefas, mediante uso de estratégias de aprendizagem. Ressalta, ainda, que quando o aluno se apropria das estratégias, fica mais competente em seus estudos, aumentando sua chance de sucesso escolar. A instrução de estratégias de aprendizagem proporciona ao aluno maior autonomia, consciência e responsabilidade sobre o processo de aprendizado.

Nessa perspectiva, Lombardi (2006) acrescenta que uma das maiores diferenças entre alunos eficientes e não eficientes é a sua compreensão e o uso de boas estratégias de aprendizagem, e que o ensino destas abre portas para uma aprendizagem de qualidade, propiciando superação de dificuldades. Para o sistema educacional, conhecer as estratégias de aprendizagem dos alunos permitiria identificação de aspectos que pudessem ser objetos de intervenção e poderiam ser empregados métodos preventivos para diminuir a ocorrência de dificuldades de aprendizagem.

Por fim, vale destacar o interesse de pesquisadores em relacionar as estratégias de aprendizagem com o desempenho de crianças na compreensão da leitura (Gomes & Boruchovitch, 2005). Porém, não foram encontradas pesquisas brasileiras com o construto estilos de aprendizagem nesse sentido. Tanto o uso adequado de estratégias de aprendizagem quanto a identificação dos estilos de aprendizagem podem possibilitar aprendizagens que serão necessárias para a compreensão de leitura. Portanto, optou-se por discorrer no próximo capítulo sobre conceitos fundamentais sobre a compreensão da leitura, suas implicações no cotidiano escolar do aluno e, ainda, algumas pesquisas sobre o construto que relaciona, entre outras variáveis, o desempenho acadêmico.

### **CAPÍTULO 3**

# A COMPREENSÃO DE LEITURA COMO EXPRESSÃO DO RENDIMENTO ESCOLAR

Para finalizar a discussão teórica do presente trabalho, este capítulo trará algumas considerações realizadas por estudiosos da compreensão de leitura. Este tema será aqui entendido com base nos pressupostos da psicologia cognitiva e, mais especificamente, na Teoria do Processamento Humano da Informação. Essa abordagem busca explicar os processos subjacentes do raciocínio humano, considerando as diferenças individuais e analisando a forma pela qual o indivíduo resolve problemas, memoriza elementos, entre outras atividades cognitivas (Sternberg, 2000). Estudos realizados com base nessa teoria têm procurado, ao longo dos anos, compreender e descrever os mecanismos que possibilitam a compreensão da leitura e têm contribuído amplamente para melhor entendimento dos fenômenos envolvidos (Hannon & Daneman, 2001).

A leitura, especificamente no contexto educacional, é uma das habilidades mais enfatizadas, tendo em vista sua importância para o processo de aprendizagem (Carelli & Santos, 1998). Essa habilidade ocupa papel importante na vida humana, sendo a ferramenta fundamental para a formação social e cognitiva do sujeito, o que o qualifica para sua inserção na sociedade. Assim, deve ser avaliada, já que estudos ao longo dos anos têm apontado sua relação com o desempenho escolar (Joly, 2009; Santos & cols., 2002; Santos, Boruchovitch & Oliveira, 2009; Wang & cols, 2008).

O ato de ler pode ser compreendido como um processo, no qual a interpretação do que é lido não depende somente do que está impresso, mas também das

hipóteses do próprio leitor, que vão sendo formuladas com base no seu conhecimento prévio, e do estabelecimento de conexões intertextuais que permitem a leitura significativa (Smith, 1997). Segundo Boruchovitch, Santos e Oliveira (2007), a leitura é considerada um processo complexo, e seu exercício envolve atenção, concentração, percepção, aprendizagem, pensamento, memória e aspectos ligados à afetividade. Dessa maneira, compreender o que se lê envolve motivação, decodificação, compreensão linguística entre outros.

Conforme contextualizado, a leitura relaciona-se com diferentes habilidades cognitivas, podendo facilitar o acesso a novos conhecimentos. Estudos apontam uma relação entre desempenho escolar e compreensão de leitura (Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2008; Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2009; entre outros). Pode-se dizer que, no início do processo da escolarização, o desempenho nas diferentes áreas do conhecimento esteja ligado ao desempenho em leitura. Para Schmitt (1997), a criança reconhecida como leitor pobre, em etapas iniciais da escolarização, tem grandes chances de ser um leitor pobre mais adiante. As dificuldades não superadas se tornam obstáculos para atingir a proficiência em leitura. Quando a dificuldade em leitura é precocemente identificada é possível uma intervenção do professor, com o objetivo de ajudar o aluno a superá-la, colocando-o em igual condição àqueles que não a possui.

Sendo uma habilidade complexa, a compreensão de leitura, assim como todos os construtos psicológicos, não é diretamente observável, por isso, sua avaliação exige um instrumento confiável. Assim, a técnica de Cloze pode ser um recurso bastante útil, que vem sendo muito utilizada e tem se mostrado bastante eficaz, tanto do ponto de vista prático, pela facilidade de elaboração, aplicação e correção, como do ponto de vista empírico, em razão dos altos índices de correlação positiva de seus resultados com o desempenho acadêmico (Bitar, 1989; Condemarín & Milicic, 1988; Santos, 1990).

Para Marini (1986), o uso do Cloze como técnica de desenvolvimento da habilidade de leitura está pautado na visão da compreensão como um processo que exige a interação entre o leitor e o escritor do texto, na forma de esforço tanto do autor para se comunicar quanto do leitor para entender a mensagem. Essa interação do processo de compreensão mostra a importância de se apoiar nas pistas gramaticais e semânticas do texto, bem como dos padrões de linguagem e do conhecimento prévio sobre o assunto.

Essa técnica, proposta por Taylor (1953), tem o objetivo de avaliar a compreensibilidade de textos escritos e vem sendo utilizada por pesquisadores de leitura e linguagem. Como procedimento de ensino, o Cloze apresenta uma versatilidade de formatos e conteúdos, permitindo ao leitor participar ativamente da reconstrução do significado pretendido pelo mesmo. Após muitas pesquisas, constatou-se que por meio de uma seleção de um texto de aproximadamente 200 vocábulos, do qual, na proposta original do autor, omite-se o quinto vocábulo, seria possível fazer um diagnóstico da compreensão do leitor. A partir de então, a técnica passou a ser utilizada como forma de mensurar a compreensão da leitura. Os examinandos devem preencher a lacuna com a palavra que julgarem ser a mais apropriada para a constituição de uma mensagem coerente e compreensiva. Para Condemarín e Milicic (1994), a inter-relação entre a experiência do mundo e da linguagem que o leitor tem armazenada na sua memória, com as respostas semânticas e sintáticas que fornece o contexto para completar o significado, as palavras omitidas passam a constituir espaços de observação direta do processo da compreensão, úteis tanto para o educador como para o pesquisador das ciências da linguagem.

O Cloze vem sendo gradualmente utilizado por pesquisadores de leitura e linguagem. No Brasil, várias pesquisas têm utilizado o Cloze, muitas vezes em conjunto

com outros testes, provas, escalas ou questionários. São encontrados estudos com o Cloze associados às estratégias de aprendizagem (Joly & Paula, 2005), estilos cognitivos (Santos, Martins & Faria, 2005), inteligência fluída (Oliveira & Sisto, 2005), condições de estudo (Oliveira & Oliveira, 2007), à produção textual (Cunha & Santos, 2006), entre outros.

Além da investigação dos processos subjacentes à compreensão da leitura, pesquisadores vêm investigando a existência de relação entre desempenho em leitura e rendimento acadêmico. As pesquisas têm buscado tanto analisar o sujeito enquanto leitor, como identificar as habilidades e estratégias envolvidas na leitura, entendidas como fundamentais para o processo da compreensão nas diversas etapas da escolarização (Einbecker & Wilson, 1974; Guidetti & Martinelli, 2006; Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2008; 2009; Robinson, Faraone, Hittleman & Unruh, 1990). Para melhor ilustrar a relação entre o desempenho no Cloze e o rendimento escolar no ensino fundamental, serão apresentadas a seguir pesquisas brasileiras por ordem cronológica de aparecimento.

Guidetti e Martinelli (2006) tiveram em sua pesquisa o objetivo de investigar as relações entre desempenho em escrita e a compreensão de leitura em alunos da primeira etapa do ensino fundamental. Foram participantes 148 crianças, de idades entre 8 e 12 anos, de escolas públicas. Os instrumentos utilizados foram uma escala de avaliação da escrita e um texto elaborado segundo o teste de Cloze. Para a escala de avaliação da escrita foi computado um ponto para cada erro cometido, ou seja, quanto maior a pontuação na escala, menor o desempenho no teste. Os resultados revelaram correlação negativa e significativa entre as variáveis de desempenho em escrita e compreensão de leitura, revelando que quanto maior a compreensão de leitura, melhor seu desempenho em escrita.

Com proposta semelhante, um texto de Cloze foi usado por Oliveira, Boruchovitch e Santos (2008) para analisar a relação entre a compreensão da leitura e o desempenho dos alunos nas disciplinas de Português e Matemática. A amostra contou com 434 alunos, entre 10 e 16 anos de idade, que frequentavam a segunda etapa do ensino fundamental de escolas públicas do interior de São Paulo. Para averiguar o desempenho, foram resgatadas as notas de Português e Matemática de cada um dos alunos. As escolas forneceram esses dados com três conceitos de avaliação, a saber, realiza plenamente, realiza e em processo. Foram apontadas nos resultados, diferenças significativas entre os alunos com bom e mau desempenho nessas áreas do conhecimento, quando comparados ao Cloze. Os alunos que obtiveram melhor pontuação no Cloze apresentavam conceito realiza plenamente, seguidos dos alunos com os conceitos realiza e em processo. O estudo apontou, a partir de seus resultados, haver uma correlação positiva e significativa entre a compreensão de leitura e o desempenho em duas disciplinas consideradas fundamentais no processo educacional

Valendo-se também do teste de Cloze, Oliveira, Boruchovitch e Santos (2009) investigaram a relação entre a compreensão de leitura, o desempenho escolar real, bem como o desempenho autopercebido. Participaram dessa pesquisa 164 alunos da quinta série do ensino fundamental, com idade média de 11 anos e 5 meses, de escolas públicas e privadas dos estados de São Paulo e Minas Gerais. A medida do desempenho escolar real se deu da mesma maneira da pesquisa descrita anteriormente. Já o desempenho autopercebido foi avaliado a partir de respostas dos alunos sobre o seu desempenho na escola. Nos resultados foi revelado que os alunos com conceito "realiza plenamente" tiveram melhor desempenho no Cloze, seguidos pelo "realiza" e "em processo". No que se refere ao desempenho autopercebido, pôde-se observar que alunos que tiveram autopercepção negativa em relação ao próprio desempenho também

obtiveram menores pontuações no Cloze, sugerindo que os alunos estavam conscientes do seu desempenho escolar.

Outras pesquisas, com diferentes objetivos, utilizaram o teste de Cloze. Dentre elas, existem comparações entre as variáveis sexo, série, idade e tipo de instituição com o desempenho no Cloze. Algumas delas serão aqui descritas também com ordem cronológica de aparecimento.

Com o objetivo de verificar a relação entre a compreensão de leitura e dificuldades de aprendizagem na escrita, Zucoloto (2001) utilizou a técnica de Cloze em sua pesquisa. Participaram 194 alunos de 2ª e 3ª séries do ensino fundamental. Os resultados apresentaram que os alunos da 2ª série tiveram mais erros de compreensão de leitura, provavelmente pela dificuldade de aprendizagem na escrita. Crianças mais velhas, que estudavam nessa mesma série, cometeram menos erros. O mesmo foi observado com os alunos da 3ª série.

Com essa mesma amostra, Zucoloto e Sisto (2002) investigaram a compreensão de leitura em crianças com dificuldade de aprendizagem escrita, com relação ao sexo e idade. A compreensão de leitura foi avaliada por meio de dois textos de Cloze e a dificuldade de aprendizagem em escrita categorizada segundo a Escala de Avaliação da Escrita (ADAPE). Os resultados mostraram que, nas duas séries, os erros de compreensão aumentaram em razão da dificuldade da escrita. Quanto à idade dos participantes, os resultados indicaram que os mais velhos apresentaram mais erros que os mais novos. Já o sexo dos alunos não indicou relações significativas.

Também para investigar a relação entre compreensão de leitura e escrita, Santos e Cols (2006) utilizaram o teste de Cloze e o ADAPE em seu estudo. Participaram 512 alunos de 2ª a 4ª séries do ensino fundamental, com idades entre 7 e 14 anos de seis escolas particulares e onze públicas do estado de São Paulo. Foram

consideradas na pesquisa as variáveis sexo, tipo de instituição e série. Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa entre os sexos, sendo o feminino superior ao masculino e entre as escolas públicas e particulares, sendo a última superior em ambos os instrumentos. Somente o ADAPE apresentou diferença em relação à série. As pontuações do ADAPE correlacionaram-se negativamente com o número de acertos no Cloze, indicando que quanto maior o número de erros, menor a compreensão de leitura.

Oliveira e cols (2007) pesquisaram as diferenças no desempenho em compreensão de leitura, considerando as variáveis sexo, tipo de instituição e série escolar. Fizeram parte dessa pesquisa 206 alunos que frequentavam 7ª e 8ª séries de ensino fundamental de escolas públicas e particulares. A diferença de desempenho no Cloze, observada pelo teste t de Student, mostrou que as meninas tiveram médias mais altas em relação aos meninos. Foram encontradas diferenças também no que se refere ao tipo de instituição e série. Os alunos de escolas particulares obtiveram melhores pontuações que alunos das escolas públicas e os alunos matriculados na 8ª série apresentaram melhor desempenho que os de 7ª em compreensão de leitura.

O estudo de Cunha e Santos (2008) teve como um dos objetivos averiguar habilidades linguísticas tal como mensuradas pela Escala de Avaliação de Dificuldades na Aprendizagem da Escrita (ADAPE), a Escala de Reconhecimento de Palavras e o teste de Cloze de acordo com a variável tipo de instituição. Foram participantes 266 alunos com idades entre 8 e 13 anos, de ambos os sexos, que frequentavam 3ª e 4ª séries do ensino fundamental de escolas públicas e particulares do interior do estado de São Paulo. Pôde-se observar, a partir dos resultados, que as médias dos alunos nos três instrumentos foram melhores para os alunos das escolas particulares, confirmando as hipóteses das autoras.

A pesquisa de Mota e Santos (2009) objetivou explorar as relações entre a consciência fonológica e a compreensão de leitura em 42 crianças de 1ª e 2ª séries com as médias de idade variando entre 87,5 meses e 98,3 meses. Os instrumentos usados no estudo foram a versão brasileira adaptada por Cardoso-Martins (1997) *do Oddity Test de Bradley e Bryant* (1983), investigando a categorização de rima e aliteração e dois textos de Cloze, utilizados como medida de compreensão de leitura. Os resultados mostraram que a pontuação nas atividades de consciência fonológica se associou positiva e significativamente à pontuação do teste de Cloze.

Com o objetivo de analisar os erros cometidos no teste de Cloze, o estudo de Cunha e Santos (2009) contou com 266 crianças de ambos os sexos, entre 8 e 13 anos de 3ª e 4ª séries do ensino fundamental de escolares públicas e particulares. O instrumento utilizado foi um texto estruturado na forma do Cloze tradicional elaborado por Santos (2005). Dois grupos de protocolos foram formados: das crianças que tiveram as melhores e as piores pontuações para a construção de uma escala dos tipos de erros cometidos, a saber, branco, fonológico, lexical, sintático e semântico. Os resultados evidenciaram que as crianças com médias mais altas cometeram mais erros lexicais e as com médias mais baixas, erros semânticos.

As experiências das crianças se dão em diferentes contextos e por diversos estímulos. Conforme apresentado nos capítulos anteriores, o conhecimento sobre os estilos de aprendizagem é apontado como fundamental na busca da eficácia do processo de aprendizagem (Kuri, 2004). As estratégias de aprendizagem se mostram como facilitadoras desse processo tornando-a efetiva e autorregulada. Por meio do ensino de estratégias de aprendizagem é possível ajudar os alunos a terem controle e reflexão a respeito do que aprendem (Boruchovitch,1999). Supõe-se, então, que tanto os estilos de

aprendizagem quanto as estratégias de aprendizagem se relacionem com o desempenho em compreensão de leitura.

Os fundamentos teóricos dos três construtos focalizados no presente estudo, bem como as pesquisas aqui relatadas possibilitaram que três hipóteses de trabalho fossem levantadas. Cada uma delas está apresentada a seguir:

Quanto à Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem – considera-se que a expectativa inicial da pesquisa é que as crianças do ensino fundamental pontuem equitativamente em todas as dimensões da escala, apresentando assim flexibilidade no uso de diferentes estilos.

Quanto à Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem - acredita-se que crianças de séries mais avançadas na escola apresentem mais estratégias metacognitivas.

Quanto ao resultado de ambas – (a) que haja índices de correlação moderados entre os escores dos dois instrumentos; (b) que a flexibilidade no uso de diferentes estilos seja um dos vários determinantes do desempenho do aluno (medido pela pontuação em compreensão da leitura); (c) que haja diferenças de pontuações na Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem, na Escala de Estratégias de Aprendizagem em função das variáveis: desempenho em compreensão de leitura, sexo, série e tipo de instituição.

Partindo-se das hipóteses definidas e da argumentação trazida nos capítulos deste trabalho, considerou-se a relevância educacional de se identificar as preferências dos alunos para aprender, as estratégias utilizadas durante a realização de uma atividade

e o desempenho em compreensão da leitura. Sendo assim, este estudo foi proposto com os objetivos explicitados a seguir:

- a) descrever os estilos de aprendizagem característicos de alunos do ensino fundamental, bem como as estratégias de aprendizagem por eles utilizadas;
- b) investigar o desempenho da compreensão da leitura e as diferenças entre os participantes avaliados no que se refere ao sexo, tipo de instituição, série e desempenho escolar (compreensão de leitura).
- c) identificar as relações entre os construtos por meio dos escores da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem e da Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem e com o desempenho em compreensão da leitura.

# **MÉTODO**

## **Participantes**

O estudo foi desenvolvido com 352 alunos devidamente matriculados do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola particular e uma pública do interior do estado de São Paulo, sendo 48,9% (n=172) do sexo masculino e 51,1% (n=180) do sexo feminino. Os participantes das escolas particulares somam 201 alunos, sendo 66 do 3º ano, 56 do 4º ano e 79 do 5º ano. Quanto ao sexo, 86 eram meninos e 115 eram meninas. Em relação aos 151 alunos da escola pública 40 eram do 3º ano, 45 do 4º ano e 66 do 5º ano, os meninos totalizaram 86 dessa amostra e as meninas 65.

A faixa etária dos alunos, na amostra total, variou de 7 a 12 anos de idade (M=9,19; DP=0,955). Nas escolas particulares a idade mínima foi de 7 anos de idade e a máxima 12 anos (M=9,16; DP=0,94), enquanto na escola pública as idades variaram entre 7 e 11 anos (M=9,23; DP=0,97). A presente amostra foi não-probabilística, já que a escolha dos estudantes foi feita conforme a conveniência e a facilidade de contato com as escolas.

## **Instrumentos**

Questões de identificação – o cabeçalho de identificação contém informações sobre os seguintes aspectos: nome, idade, sexo, série e nome da instituição a qual pertencem.

## Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem

A Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem, elaborada por Santos (2010), destinada à descrição dos estilos preferenciais, avalia cinco dimensões, a saber, condições ambientais, condições sociais, condições instrumentais, condições pessoais e condições da atividade. A Escala consta de 80 questões do tipo *likert*, com quatro alternativas (sempre, muitas vezes, poucas vezes e nunca).

Os pontos obtidos na Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem são aferidos com base na frequência das respostas dos participantes. É atribuída a essas respostas a seguinte pontuação: a alternativa *sempre* valerá 3 pontos, *muitas vezes* 2 pontos, *poucas vezes* 1 ponto e *nunca* 0 ponto. O valor máximo possível obtido na Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem será de 240 pontos. Cabe mencionar que a escala é acompanhada de instruções desenvolvidas pela autora, de forma a padronizar sua aplicação.

A dimensão *condições ambientais* (dimensão1) diz respeito aos estímulos físicos do ambiente imediato, tais como, iluminação, ventilação, ruído, tempo, espaço (tipo de ambiente – formal ou informal e sua estrutura física) e ficou composta por 5 itens (1, 4, 15, 23, 25). Para exemplificar essa dimensão podem-se citar os itens 1 e 4 "Rádio ligado atrapalha minha aprendizagem" e "Mesmo com barulho consigo estudar", respectivamente. A dimensão *condições sociais* (dimensão 2) trata da maneira preferencial de realização da tarefa, considerando-se os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem (aluno-colegas-professor) e ficou composta por 8 itens (3, 5, 7, 9, 21, 22, 31, 34). Os itens 3 e 5 podem exemplificar essa dimensão "Prefiro realizar tarefas em grupo" e "Aprendo mais quando sou ajudado por meus colegas", respectivamente. A dimensão *condições instrumentais* (dimensão 3) diz respeito à

preferência por recursos didáticos e tecnológicos durante a situação de aprendizagem (recursos como jogos, revistas, jornais, livros, apostilas, lousa, retroprojetor, computador, TV e vídeo) e ficou composta por 5 itens (14, 16, 28, 30, 32). Exemplos que a avaliam essa dimensão podem ser ilustrados pelos itens 14 e 16 "Consultar dicionário prejudica minha aprendizagem" e "É difícil aprender só escutando o professor explicar", respectivamente. A dimensão condições pessoais (dimensão 4) diz respeito às preferências sensoriais, perceptuais e cognitivas do aprendiz na execução de uma tarefa (o fazer, observar, ouvir, ler, o ritmo de execução e resolução do problema) e ficou composta por 8 itens (10, 13, 17, 19, 20, 26, 27, 29). Os itens 10 e 13 podem avaliar, respectivamente, essa dimensão "Gosto de estudar a matéria pela apostila" e "Prefiro realizar as atividades no meu ritmo". Por fim, a dimensão condições da atividade (dimensão 5) trata da maneira preferencial de formato e proposição da atividade (atividades mais detalhadas, dirigidas, organizadas, claras, fechadas, livres, convencionais, controladas, originais e/ou criativas) e ficou composta por 8 itens (2, 6, 8, 11,12,18, 24, 33). Exemplos como os itens 2 e 6 "Aprendo melhor quando participo das aulas" e "Gosto de atividades que me façam pensar" avaliam, respectivamente, essa dimensão. Cabe lembrar que os itens 1,14,16,23,25,28,30 e 34 são invertidos.

Vale destacar que os itens em suas várias dimensões foram propostos com base na descrição apresentada na literatura sobre o tema. Sua alocação nas dimensões foi julgada por especialistas (alunos de pós-graduação *stricto-sensu* da área de avaliação psicológica). Também sua validade semântica foi estabelecida pela aplicação em alunos na mesma etapa de escolarização em que será utilizado.

## Escala de Estratégias de Aprendizagem

A Escala de Estratégias de Aprendizagem (Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2010), consta de 31 questões do tipo *likert*, com três alternativas (*sempre*, às vezes e nunca). A análise fatorial, por componentes principais e rotação varimax, indicou uma estrutura de três fatores sendo a menor carga fatorial de 0,384 e a maior de 0,707. O alpha de Cronbach da escala toda foi de 0,79. De acordo com as autoras, o instrumento apresenta índices aceitáveis de consistência interna, visto que os valores do alpha de Cronbach das subescalas para Ausência de Estratégias de Aprendizagem Disfuncionais foi de 0,80, Estratégias Cognitivas foi de 0,74 e Estratégias Metacognitivas foi de 0,62.

Os três fatores encontrados ficaram assim distribuídos: Ausência de Estratégias Metacognitivas Disfuncionais (fator 1), Estratégias Cognitivas (fator 2) e Estratégias Metacognitivas (fator 3). O fator 1 ficou composto por 13 itens (3, 7, 8, 12, 15, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 28 e 30). Exemplos que avaliam essa dimensão podem ser ilustrados pelos itens 3 e 7 "Você costuma estudar ou fazer o dever de casa na última hora?" e "Você costuma desistir quando uma tarefa é difícil ou chata?", respectivamente. O fator 2 constituiu-se de 11 itens (1, 2, 4, 5, 9, 10, 11, 14, 16,17 e 20). Exemplos como os itens 1 e 2 "Você costuma grifar as partes importantes do texto para aprender melhor?" e "Quando você está fazendo uma redação, costuma fazer uma lista de ideias antes de começar a escrever?", respectivamente, avaliam essa dimensão. Por fim, o fator 3 ficou composto por 7 itens (6, 13, 18, 22, 27, 29 e 31). Para exemplificar essa dimensão, podem-se citar os itens 6 e 13 "Quando você estuda, costuma perceber que não está entendendo aquilo que está estudando?" e "Você percebe quando está com dificuldade para aprender determinados assuntos ou matérias?", respectivamente. O escore geral dar-se-á pela soma dos pontos obtidos. A alternativa sempre valerá 2

pontos, às vezes 1 ponto e nunca zero pontos. Vale lembrar que no fator 1 os pontos serão invertidos. O valor máximo possível obtido na Escala de Estratégias de Aprendizagem será de 62 pontos. Cabe mencionar que a escala é acompanhada de instruções desenvolvidas pelas autoras, de forma a padronizar sua aplicação.

#### Teste de Cloze

Foram utilizados dois textos elaborados por Santos (2005), de 204 palavras, "Uma vingança infeliz" e "A princesa e o fantasma". Ambos apresentam nível de dificuldades equiparáveis e foram preparados de acordo com os padrões tradicionais do Teste de Cloze. A Técnica de Cloze tem por objetivo avaliar a compreensão da leitura e diagnosticar problemas referentes a ela. O instrumento pode ser empregado como recurso útil, tanto para identificar eventuais dificuldades em leitura, quanto para o aprimoramento da compreensão textual. A maior ou menor facilidade que o leitor encontra para reconstruir o texto determinará o índice de inteligibilidade do mesmo e a habilidade de compreensão de leitura (Guidetti & Martinelli, 2006; Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2007).

Na realização do teste de Cloze, os participantes devem completar as lacunas de todo 5° vocábulo, de modo a estruturar o texto. As lacunas apresentam espaços proporcionais às palavras retiradas e o respondente deve preenchê-los com as palavras que julgar adequadas para dar sentido ao texto. A correção e a pontuação são realizadas com base na proposta literal (Boruchovitch, Santos & Oliveira, 2007), em que apenas é considerado acerto o preenchimento da palavra exata que foi omitida.

Na computação dos escores é atribuído um ponto para o acerto e zero para o erro e o escore geral do participante dá-se pela soma dos pontos obtidos. Assim, tanto

para "Uma vingança Infeliz", quanto para "A princesa e o fantasma" a pontuação máxima poderá variar de 0 a 15 pontos, número correspondente de omissões, sendo possível, então, um total de 30 pontos para a Técnica de Cloze. Cabe mencionar que os textos "Uma vingança Infeliz" e "A princesa e o fantasma" são acompanhados de instruções desenvolvidas pela autora, de modo a padronizar suas aplicações.

Os textos "A princesa e o fantasma" e "Uma Vingança Infeliz" foram também submetidos a um estudo-piloto com 314 alunos de ambos os sexos, de 2ª a 4ª séries, como verificação de validade de critério. A análise da variância pelo teste de *Tukey* indicou diferença estatisticamente significativa entre as séries, sendo [F(3,314)=55,755; p<0,001] para "A Princesa e o Fantasma" e [F(3,314)=73,927; p<0,001] para o texto "A vingança infeliz". O alpha de Cronbach foi de 0,83 para as crianças estudadas, encontrado após análise da consistência interna, apresentando alto nível de precisão. A análise de consistência obteve índice de 0,83 para o primeiro texto e de 0,85 para o segundo, considerados ambos como satisfatórios. Posteriormente, outros estudos foram realizados, acrescentando-se novas evidências de validade aos testes de Cloze mencionados (Carvalho, 2006; Cunha, 2006; Suehiro, 2008).

#### **Procedimentos**

Primeiramente foram solicitadas as autorizações das direções das escolas para a realização da pesquisa e, em seguida, o projeto foi encaminhado para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade São Francisco. Os pais dos participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e sobre a exigência da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que as crianças pudessem participar. (Anexo 1).

A aplicação foi coletiva, em sala de aula, em um dia normal de atividades. Cada um dos instrumentos teve um tempo médio de 10 minutos para aplicação, sendo que o tempo total de aplicação dos instrumentos foi de 40 minutos, em média. A ordem de aplicação dos instrumentos foi alternada, visando o controle do efeito fadiga, procurando minimizar a interferência de variáveis estranhas. Para tanto, os instrumentos foram organizados em três sequências, a saber (a) Cloze 1, Cloze 2, Escala de Estratégias de Aprendizagem e Escala de Estilos de Aprendizagem; (b) Escala de Estratégias de Aprendizagem, Escala de Estilos de Aprendizagem, Cloze 1 e Cloze 2; (c) Escala de Estilos de Aprendizagem, Cloze 1 e Cloze 2 e Cloze 2. Para que houvesse uniformidade de procedimentos, foi seguido um roteiro de instruções para aplicação de cada instrumento.

#### RESULTADOS

Tendo em vista os objetivos do presente estudo, os dados foram analisados quantitativa e qualitativamente, sendo utilizadas análises da estatística descritiva e inferencial. As primeiras possibilitaram a descrição do desempenho dos participantes em cada um dos instrumentos utilizados, já às segundas análises, forneceram evidências sobre as relações entre os construtos focalizados e as diferenças entre eles.

Para comparar os desempenhos dos alunos no que se refere aos estilos de aprendizagem, às estratégias de aprendizagem e à compreensão de leitura, foram utilizadas provas de análises de variância, como o teste *t de Student* e a ANOVA. Já a relação entre os escores da Escala de Avaliação dos Estilos de Aprendizagem, Estratégias de Aprendizagem e o Teste de Cloze, na amostra pesquisada, foi investigada pela prova de correlação de *Pearson*.

Este capítulo apresenta os resultados do estudo por meio de tabelas e comentários dos principais pontos investigados e posteriormente discutidos. Estes serão apresentados na sequência em que os objetivos foram propostos. A primeira parte dos resultados, de acordo com o primeiro objetivo, apresentará características descritivas das médias dos alunos do ensino fundamental tanto na Escala de Estilos de Aprendizagem, quanto na Escala de Estratégias de Aprendizagem e dos dois textos de Cloze. É importante ressalvar que as médias das pontuações obtidas nas dimensões da Escala de Estilos de Aprendizagem foram ponderadas, visto que havia diferença entre o número de itens de cada uma das dimensões. O escore aqui apresentado se deu pela divisão do número de pontos totais pelos de itens.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas das médias dos sujeitos em relação à Escala de Estilos de Aprendizagem (*N*=352)

Categorias da Escala de Estilos de Aprendizagem Condições ambientais	Mínimo 0	Maximo 3	Média 1,06	Desvio Padrão 0,670
Condições sociais	0	3	1,87	0,600
Condições instrumentais	0	3	2,11	0,640
Condições pessoais	0	3	2,11	0,528
Condições da atividade	0	3	2,04	0,522

É possível observar na Tabela 1 que as maiores médias encontradas foram nas dimensões *condições instrumentais* (*M*=2,11; *DP*=0,640) e *condições pessoais* (*M*=2,11; *DP*=0,528). A dimensão *condições ambientais* foi a menos pontuada pelos alunos.

Ainda de acordo com o primeiro objetivo foram analisadas as estratégias utilizadas pelos alunos por meio da Escala de Estratégias de Aprendizagem. Os resultados estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Estatísticas descritivas das médias dos sujeitos em relação à Escala de Estratégias de Aprendizagem (*N*=352)

Categorias da Escala de	Mínimo	Máximo	Média	Desvio
Estratégias de Aprendizagem				Padrão
Ausência de Estratégias	0	26	18,32	4,92
Metacognitivas Disfuncionais				
Estratégias Cognitivas	0	21	10,78	3,85
Estratégias Metacognitivas	0	14	9,48	2,79

Observa-se na Tabela 2 que a maior média encontrada foi na dimensão ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais (M=18,32; DP= 4,92). A dimensão estratégias metacognitivas obteve a menor média da escala.

A análise do desempenho dos alunos em compreensão de leitura foi realizada na amostra total em relação aos dois textos de Cloze. Os resultados estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Estatísticas descritivas das médias dos sujeitos em relação aos dois textos de Cloze (N=352)

Textos	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
A princesa e o fantasma	0	14	8,93	3,05
Uma vingança infeliz	0	14	6,76	3,26

Na Tabela 3, observa-se que em relação ao desempenho nos textos de Cloze, os alunos obtiveram uma média superior no texto "A princesa e o fanstasma" (*M*=8,93; *DP*=3,05). Os valores mínimos e máximos foram iguais para os dois textos e nenhum participante atingiu a pontuação máxima de 15 pontos.

Também foram realizadas análises estatísticas descritivas e a avaliação das diferenças entre as médias com o teste *t* de *Student* por sexo e tipo de instituição, e com a ANOVA por série. Primeiramente são apresentados todos os resultados encontrados com os estilos de aprendizagem.

Tabela 4 – Estatísticas descritivas e teste *t de Student* para comparação das médias dos Estilos de Aprendizagem quanto ao sexo

Estilos de Aprendizagem	Sexo	N	Média	Desvio	t	p
				Padrão		
Condições da atividade	M	172	2,05	0,516		_
	F	180	2,03	0,529	0,275	0,783
Condições pessoais	M	172	2,14	0,513		
	F	180	2,08	0,540	1,152	0,250
Condições instrumentais	M	172	2,07	0,668		
	F	180	2,15	0,610	-1,311	0,191
Condições sociais	M	172	1,93	0,601		
	F	180	1,82	0,596	1,592	0,112
Condições ambientais	M	172	1,12	0,681		
	F	180	1,00	0,656	1,648	0,100

Os resultados encontrados pelo teste t de *Student* revelaram não haver diferença significativa nas médias das dimensões da Escala de Estilos de Aprendizagem quanto ao sexo dos participantes. O valor mais alto de t foi nas condições ambientais, mas não o suficiente para deixar de ser atribuído ao acaso (p>0,05).

Também foram analisadas as cinco categorias de estilos de aprendizagem considerando-se ao tipo de instituição em que os participantes estão matriculados. A Tabela 5 mostra os resultados da prova de comparação efetuada, a saber, o teste t de *Student* por serem apenas dois grupos.

Tabela 5 - Estatísticas descritivas e teste *t* de *Student* para comparação das médias dos Estilos de Aprendizagem em relação ao tipo de instituição

Estilos de	Instituição	N	Média	Desvio	t	p
Aprendizagem				Padrão		
Condições da	Particular	201	2,13	0,511		
atividade						
	Pública	151	1,92	0,514	3,793	< 0,001
Condições pessoais	Particular	201	2,18	0,509		
	Pública	151	2,01	0,538	3,014	0,003
Condições	Particular	201	2,34	0,530		
instrumentais						
	Pública	151	1,81	0,649	8,198	< 0,001
Condições sociais	Particular	201	1,89	0,558		
	Pública	151	1,86	0,652	0,498	0,619
Condições ambientais	Particular	201	0,97	0,647		
_	Pública	151	1,17	0,685	-2,846	0,005

Verificou-se que as médias dos alunos da escola particular foram superiores às dos alunos da escola pública nas *condições da atividade*, *pessoais* e *instrumentais*, sendo as mais acentuadas as relativas às *condições da atividade* (t=3,793; p<0,001) e *instrumentais* (t= 8,198; p<0,001). A média dos alunos da escola pública somente foi superior à dos alunos de escola particular para *condições ambientais* (t=2,846; p=0,005).

Ainda utilizando o teste *t de Student* foi possível verificar as diferenças entre as médias obtidas na Escala de Estilos de Aprendizagem em relação ao sexo, separados por tipo de escola. Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Estatísticas descritivas e teste t de *Student* para comparação das médias na Escala de Estilos de Aprendizagem quanto ao sexo, por tipo de instituição

Instutuição	Estilos de Aprendizagem	Sexo	N	Média	Desvio Padrão	t	p
Particular	Condições da atividade	M	86	2,14	0,501		
		F	115	2,12	0,520	0,195	0,845
	Condições pessoais	M	86	2,23	0,485		
		F	115	2,15	0,526	0,990	0,324
	Condições instrumentais	M	86	2,33	0,580		
		F	115	2,34	0,491	-0,130	0,897
	Condições sociais	M	86	1,96	0,562		
		F	115	1,83	0,552	1,598	0,112
	Condições ambientais	M	86	1,02	0,606		
		F	115	0,94	0,676	0,888	0,376
Pública	Condições da atividade	M	86	1,96	0,518		
		F	65	1,87	0,509	1,029	0,305
	Condições pessoais	M	86	2,06	0,531		
		F	65	1,95	0,545	1,309	0,193
	Condições instrumentais	M	86	1,80	0,645		
		F	65	1,82	0,659	-0,222	0,824
	Condições sociais	M	86	1,89	0,639	•	
	-	F	65	1,81	0,671	0,771	0,442
	Condições ambientais	M	86	1,22	0,738		
	-	F	65	1,11	0,608	0,955	0,341

Os resultados encontrados pelo teste t de Student revelaram não existir diferença estatisticamente significativa quanto aos sexos nas médias das categorias dos estilos de aprendizagem avaliadas. O mesmo ocorreu mesmo quando os alunos foram separados por tipo de instituição. Vale destacar que o valor de t mais alto foi o das condições ambientais na escola particular, o que não foi suficiente para afirmar-se que não poderia ser atribuído ao acaso (p>0,005).

Para explorar as diferenças entre as médias dos estilos de aprendizagem entre as séries estudadas utilizou-se a ANOVA. Nas tabelas 7,8 e 9 constam os resultados obtidos por meio dessa análise.

Tabela 7 - Análise de variância para verificar diferença entre as médias dos Estilos de Aprendizagem por série na amostra total

Estilos de Aprendizagem	gl	F	p
Condições da atividade	2	7,844	<0,001
,	349		
	351		
Condições pessoais	2	5,515	0,004
	349		
	351		
Condições instrumentais	2	1,253	0,287
	349		
	351		
Condições sociais	2	0,871	0,419
Condições sociais	349	0,071	0,115
	351		
Condições ambientais	2	0,081	0,922
	349	- ,	
	351		

A análise de variância entre as médias dos estilos de aprendizagem da Escala de Estilos de Aprendizagem indicou diferença estatisticamente para *condições da atividade* e *pessoais*, sendo na primeira a diferença mais acentuada em relação entre as séries. Para verificar como as séries se diferenciaram, utilizou-se o teste *post-hoc* de *Tukey*, cujos resultados estão apresentados nas tabelas 8 e 9

Tabela 8 - Agrupamento das séries em relação aos escores dos estilos de aprendizagem na dimensão condições da atividade no teste de *Tukey* 

Ano	N	Médias das Condições da		
		atividade		
		1	2	
quinto ano	145	1,95		
terceiro ano	106	2,00		
quarto ano	101		2,21	

O teste de *Tukey* separou as três séries em dois agrupamentos, constatando a existência de uma diferença significativa entre eles. Verificou-se, assim, que o quarto ano teve média significativamente mais elevada que as demais séries nas *condições da atividade*. A tabela a seguir apresenta os resultados com a dimensão *condições pessoais*.

Tabela 9 - Agrupamento das séries em relação aos escores dos estilos de aprendizagem na dimensão condições pessoais no teste de *Tukey* 

Ano	N	Médias das Condições Pessoais		
		1	2	
terceiro ano	106	2,01		
quinto ano	145	2,09	2,09	
quarto ano	101		2,25	

Os resultados apresentados na Tabela 9 se mostram semelhantes ao resultado anterior. O teste de *Tukey* também separou as três séries em dois agrupamentos, porém constatando diferença entre o terceiro e o quarto ano. Verificou-se, assim, que o quarto ano teve média significativamente mais elevada que as demais séries nas *condições pessoais*.

Ainda com o objetivo de verificar as diferenças entre as médias obtidas na Escala de Estilos de Aprendizagem em relação às séries, foi realizada uma separação por tipo de escola. Os resultados serão apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 - Análise de variância entre os escores dos Estilos de Aprendizagem por série, separados por tipo de instituição

Instutuição	Estilos de	gl	F	р
3 · · ·	Aprendizagem	8.	-	P
Particular	Condições da atividade	2	27,019	<0,001
		198		
		200		
	Condições pessoais	2	21,105	<0,001
	-	198		
		200		
	Condições instrumentais	2	10,093	<0,001
		198		
		200		
	Condições sociais –	2	1,729	0,180
		198		
		200		
	Condições ambientais	2	2,412	0,092
		198		
		200		
Pública	Condições da atividade	2	1,082	0,342
		148		
		150		
	Condições pessoais	2	2,942	0,056
		148		
		150		
	Condições instrumentais	2	1,456	0,237
		148		
		150		
	Condições sociais	2	0,696	0,500
		148		
		150		
	Condições ambientais	2	1,943	0,147
		148		
		150		

Os resultados apresentados na Tabela 10 revelaram existir uma diferença estatisticamente significativa em relação às médias das séries nas dimensões *condições* da atividade, pessoais e instrumentais para a escola particular. A seguir será apresentado o resultado do teste post-hoc de Tukey utilizado para identificar como ocorreram essas diferenças (Tabelas 11, 12 e 13).

Tabela 11 - Agrupamento das séries em relação aos escores da dimensão condições da atividade na escola particular

Ano	N	Médias das Condições		
		da Atividade		
		1	2	
quinto ano	79	1,97		
terceiro ano	66	2,00		
quarto ano	56		2,51	

O teste de *Tukey* separou as três séries em dois agrupamentos, constatando a existência de uma diferença significativa do quinto para o quarto ano. Verificou-se, assim, que o quarto ano teve média significativamente mais elevada que as demais séries nas *condições da atividade*.

Tabela 12 - Agrupamento das séries em relação aos escores da dimensão *condições* pessoais na escola particular

Ano	N	Médias das		
		Condições Pessoais		
		1	2	
terceiro ano	66	2,04		
quinto ano	79	2,06		
quarto ano	56		2,53	

Os resultados apresentados na Tabela 12 se mostram semelhantes ao resultado anterior. O teste de *Tukey* também separou as três séries em dois agrupamentos, porém constatando diferença entre o terceiro e o quarto ano. Verificouse, assim, que o quarto ano teve média significativamente mais elevada que as demais séries nas *condições pessoais*.

Tabela 13 - Agrupamento das séries em relação aos escores da dimensão *condições instrumentais* na escola particular

Ano	N	Conc	as das dições mentais
		1	2
quinto ano	79	2,18	
terceiro ano	66	2,33	
quarto ano	56		2,58

Do mesmo modo que os resultados anteriores, o teste de *Tukey* separou as três séries em dois agrupamentos. Na Tabela 13, constata-se diferença entre o quinto e o quarto ano. Verificou-se, assim, que o quarto ano teve média signficativamente mais elevada que as demais séries nas *condições instrumentais*.

Análises de estatísticas descritivas e a avaliação das diferenças entre as médias com o teste *t* de *Student* por sexo e tipo de instituição, e com a ANOVA por série, também foram realizadas com as estratégias de aprendizagem. Os resultados obtidos constam das Tabelas 14 a 25, apresentadas a seguir.

Tabela 14 - Estatísticas descritivas e teste *t de Student* para comparação das médias das Estratégias de Aprendizagem quanto ao sexo

Estratégias	Sexo	N	Média	Desvio		
				Padrão	t	p
Ausência de Estratégias	M	172	18,16	4,582	-0,600	0,549
Metacognitivas Disfuncionais						
-	F	180	18,48	5,230		
Estratégias Cognitivas	M	172	10,27	3,765	-2,422	0,016
	F	180	11,26	3,886		
Estratégias Metacognitivas	M	171	9,18	2,715	-1,956	0,051
- <del>-</del>	F	180	9,76	2,837		

Os resultados encontrados pelo teste t de *Student* revelaram não haver diferenças estatisticamente significativas nas médias de *ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais* avaliadas pela Escala de Estratégias de Aprendizagem quanto ao sexo dos participantes. Somente foi encontrada diferença estatisticamente significativa nas médias de estratégias cognitivas (t=-2,422; p=0,016), favorecendo as meninas. Observa-se também uma diferença marginalmente significativa em relação às estratégias metacognitivas (t=-1,956; p=0,051), favorecendo também o sexo feminino.

Como já mencionado, também foram analisadas as três categorias de estratégias de aprendizagem considerando-se ao tipo de instituição em que os participantes estão matriculados. A Tabela 15 que segue mostra os resultados da prova de análise de variância efetuada.

Tabela 15 - Estatísticas descritivas e teste *t* de *Student* para comparação das médias das Estratégias de Aprendizagem em relação ao tipo de instituição

Estratégias	Instituição	N	Média	Desvio		
				Padrão	t	p
Ausência de Estratégias	Particular	201	19,04	4,607	3,139	0,002
Metacognitivas Disfuncionais						
	Pública	151	17,37	5,170		
Estratégias Cognitivas	Particular	201	11,50	3,790	4,169	< 0,001
	Pública	151	9,81	3,737		
Estratégias Metacognitivas	Particular	201	10,21	2,424	5,784	< 0,001
-	Pública	150	8,50	2,951		

Verifica-se que as médias dos alunos da escola particular foram superiores às dos alunos da escola pública na *ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais*, *estratégias cognitivas* e *estratégias metacognitivas*. As diferenças entre as médias, por tipo de instituição, apresentaram valores estatisticamente significativos para as três categorias de estratégias de aprendizagem, sendo as mais acentuadas a relativa às

estratégias cognitivas (t= 4,169; p<0,001) e às estratégias metacognitivas (t= 5,784; p<0,001).

Ainda utilizando o teste *t de Student* foi possível verificar as diferenças entre as médias obtidas na Escala de Estratégias de Aprendizagem em relação ao sexo, separados por tipo de escola. Os resultados obtidos serão apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 - Estatísticas descritivas e teste *t de Student* para comparação das médias na Escala de Estratégias de Aprendizagem quanto ao sexo, por tipo de instituição

Instituição					Desvio		
		Sexo	N	Média	Padrão	t	p
Particular	Ausência de Estratégias	M	86	19,40	3,903	0,982	0,327
	Metacognitivas Disfuncionais						
		F	115	18,77	5,072		
	Estratégias Cognitivas	M	86	11,02	3,551	-1,579	0,116
		F	115	11,86	3,936		
	Estratégias Metacognitivas	M	86	10,14	2,250	-,357	0,722
		F	115	10,26	2,555		
Pública	Ausência de Estratégias	M	86	16,93	4,891	-1,187	0,237
	Metacognitivas Disfuncionais						
	-	F	65	17,95	5,501		
	Estratégias Cognitivas	M	86	9,52	3,843	-1,113	0,267
		F	65	10,20	3,585		
	Estratégias Metacognitivas	M	85	8,21	2,812	-1,354	0,178
	-	F	65	8,88	3,105		

Os resultados encontrados pelo teste *t de Student* revelaram não existir uma diferença estatisticamente significativa nas médias das categorias das estratégias de aprendizagem avaliadas pela Escala de Estratégias de Aprendizagem quanto aos sexos separados por tipo de instituição.

Para explorar as diferenças entre as médias das estratégias de aprendizagem entre as séries estudadas utilizou-se a ANOVA. Nas próximas tabelas constam os resultados obtidos por meio dessa análise.

Tabela 17 - Análise de variância para verificar diferença entre as médias das Estratégias de Aprendizagem por série na amostra total

Estratégias	gl	F	p
Ausência de Estratégias	2	3,389	0,035
Metacognitivas Disfuncionais			
	349		
	351		
Estratégias Cognitivas	2	2,956	0,053
	349		
	351		
Estratégias Metacognitivas	2	8,495	< 0,001
	348		
	350		

A análise de variância entre as médias das estratégias de aprendizagem da Escala de Estratégias de Aprendizagem indicou diferença estatisticamente significante para a ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais e as estratégias metacognitivas, sendo nesta a diferença mais acentuada em relação entre as séries. A categoria estratégias cognitivas apresenta uma diferença marginalmente significativa. Para verificar como as séries se diferenciaram, utilizou-se o teste post-hoc de Tukey, cujos resultados estão apresentados nas Tabelas 18, 19 e 20.

Tabela 18 - Agrupamento das séries em relação aos escores da ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais no teste de *Tukey* 

Ano	N	Médias da ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais		
		1	2	
quinto ano	145	17,61		
terceiro ano	106	18,41	18,41	
quarto ano	101		19,26	

O teste de *Tukey* separou as três séries em dois agrupamentos, constatando a existência de uma diferença significativa do quarto para o quinto ano. Verificou-se, assim, que o quarto ano teve média significativamente mais elevada que as demais séries na ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais. A Tabela a seguir apresenta os resultados com a dimensão *estratégias cognitivas*.

Tabela 19 - Agrupamento das séries em relação aos escores das estratégias cognitivas no teste de *Tukey* 

Ano	N	Médias das Estratégias Cognitivas		
		1	2	
terceiro ano	106	10,16		
quinto ano	145	10,76	10,76	
quarto ano	101		11,46	

Os resultados apresentados na Tabela 19 se mostram bastante semelhantes ao resultado anterior. O teste de *Tukey* também separou as três séries em dois agrupamentos, constatando diferença entre o terceiro e o quarto ano. Verificou-se, assim, que o quarto ano teve média signficativamente mais elevada que as demais séries nas *estratégias cognitivas*. A tabela a seguir apresenta os resultados com a dimensão *estratégias metacognitivas*.

Tabela 20 - Agrupamento das séries em relação aos escores das estratégias metacognitivas no teste de *Tukey* 

Ano	N	Médias das Estratégias Metacognitivas		
		1	2	
terceiro ano	106	8,57		
quarto ano	101		9,83	
quinto ano	144		9,90	

O teste de *Tukey*, assim como nas análises anteriores, separou as três séries em dois agrupamentos, constatando haver diferença entre o terceiro e o quinto ano. A menor média nas *estratégias metacognitivas* foi para o terceiro ano que se diferenciou significativamente das médias dos alunos do quarto e quinto anos.

Ainda com o objetivo de verificar as diferenças entre as médias obtidas na Escala de Estratégias de Aprendizagem em relação às séries, foi utilizada uma separação por tipo de escola. Os resultados serão apresentados na Tabela 21.

Tabela 21 - Análise de variância entre os escores das Estratégias de Aprendizagem por série, separados por tipo de instituição

Instituição		g]	F	р
Particular	Ausência de Estratégias	$\frac{gl}{2}$	2,484	0,086
	Metacognitivas Disfuncionais		·	·
		198		
		200		
	Estratégias Cognitivas	2	18,311	< 0,001
		198		
		200		
	Estratégias Metacognitivas	2	7,172	0,001
		198		
		200		
Pública	Ausência de Estratégias	2	1,043	0,355
	Metacognitivas Disfuncionais			
		148		
		150		
	Estratégias Cognitivas	2	3,302	0,040
		148		
		150		
	Estratégias Metacognitivas	2	5,887	0,003
		147		
		149		

Os resultados apresentados na Tabela 21 revelaram existir uma diferença estatisticamente significativa em relação às médias das séries nas *estratégias cognitivas* e *metacognitivas* tanto para a escola pública quanto para a escola particular. A seguir, nas Tabelas 22, 23,24 e 25 serão apresentados os resultados do teste *post-hoc* de *Tukey* utilizado para identificar como ocorreram essas diferenças. A Tabela 22 apresenta os resultados com a dimensão *estratégias cognitivas* para a escola particular.

Tabela 22 - Agrupamento das séries em relação aos escores das estratégias cognitivas na escola particular

Ano	N	Médias das estratégias		
		cognitivas		
		1	2	3
terceiro ano	66	9,74		
quinto ano	79		11,49	
quarto ano	56			13,59

O teste *post-hoc* de *Tukey* separou as três séries em três agrupamentos, diferenciando estatisticamente o terceiro, o quarto e o quinto anos. A maior média obtida nas estratégias cognitivas foi para o quarto ano e a menor para o terceiro. A Tabela 23 a seguir apresenta os resultados com a dimensão *estratégias metacognitivas* na escola particular.

Tabela 23 - Agrupamento das séries em relação aos escores das estratégias metacognitivas na escola particular

Ano	N	Médias das estratégias metacognitivas	
		1	2
Terceiro ano	66	9,35	
quinto ano	79		10,44
quarto ano	56		10,89

Diferentemente das médias das estratégias cognitivas, o teste post-hoc de Tukey separou as três séries em dois agrupamentos, diferenciando estatisticamente apenas o terceiro ano do quarto e quinto anos. Verificou-se, assim, que o quarto ano teve média significativamente mais elevada que as demais séries nas estratégias metacognitivas. A Tabela 24 apresenta os resultados com a dimensão estratégias cognitivas na escola pública.

Tabela 24 - Agrupamento das séries em relação aos escores das estratégias cognitivas na escola pública

Ano	N	Médias das estratégias cognitivas		
		1	2	
quarto ano	45	8,80		
quinto ano	66	9,88	9,88	
terceiro ano	40		10,85	

Para a escola pública, o teste *post-hoc* de *Tukey* separou as três séries em dois grupos, diferentemente da escola particular. Houve diferença estatisticamente significativa entre o quarto e o terceiro ano, sendo que o quinto ano não se diferenciou das demais. A Tabela a seguir apresenta os resultados da dimensão *estratégias metacognitivas* na escola pública.

Tabela 25 - Agrupamento das séries em relação aos escores das estratégias metacognitivas na escola pública

Ano	N	Médias das estratégias		
		metacognitivas		
		1	2	
terceiro ano	40	7,28		
quarto ano	45	8,51	8,51	
quinto ano	65		9,25	

Quanto aos resultados das médias das *estratégias metacognitivas* para a escola pública, o terceiro ano se diferenciou estatisticamente do quinto ano. Verificouse, assim, que o quinto ano teve média signficativamente mais elevada que as demais séries nas *estratégias metacognitivas*.

Como previsto, empregou-se também análise de variância para comparar o desempenho dos testes de Cloze entre sexos, tipo de instituição e as três séries. Os resultados obtidos em relação ao sexo e tipo de instituição, com a amostra total, constam nas Tabelas 26 e 27 apresentadas a seguir. A Tabela 26 apresenta os resultados em relação ao sexo.

Tabela 26 - Estatísticas descritivas e teste *t de Student* para comparação das médias dos dois textos de Cloze em relação ao sexo.

				Desvio		
Textos	Sexo	N	Média	Padrão	t	p
A princesa e o fantasma	M	172	8,60	3,083	-2,024	0,044
	F	180	9,26	3,003		
Uma vingança infeliz	M	172	6,19	3,205	-3,274	< 0,001
	F	180	7,31	3,240		

Em relação às médias dos textos de Cloze, as meninas apresentaram resultados superiores quando comparadas aos meninos. Verificou-se que a média do texto "Uma vingança infeliz" também apresentou diferença mais significativa entre os sexos (t=3,274, p<0,001). A Tabela a seguir apresenta os resultados em relação ao tipo de escola.

Tabela 27 - Estatísticas descritivas e teste *t de Student* para comparação das médias dos dois textos de Cloze em relação ao tipo de instituição.

				Desvio		
Textos	Instutuição	N	Média	Padrão	t	p
A princesa e o fantasma	Particular	201	9,84	2,33		
	Pública	151	7,74	3,46	6,427	<0,001
Uma vingança infeliz	Particular	201	7,94	2,97		
	Pública	151	5,20	2,97	8,537	<0,001

Ainda no que se refere às médias dos textos de Cloze, os alunos da escola particular apresentaram resultados superiores quando comparados aos alunos da escola pública. Verificou-se que a média do texto "Uma vingança Infeliz" relevou ainda mais a diferença entre as instituições de ensino (t=8,537; p<0,001).

Utilizando-se mais uma vez o teste *t de Student*, foi possível verificar as diferenças entre as médias dos dois textos de Cloze em relação ao sexo, separados por tipo de escola. Os resultados obtidos serão apresentados na Tabela 28.

Tabela 28 - Estatísticas descritivas e teste *t de Student* para comparação das médias dos dois textos de Cloze em relação ao tipo de instituição e ao sexo

Instutuição	Textos de Cloze	Sexo	N	Média	Desvio		
-					Padrão	t	p
Particular	cloze A princesa e o fantasma total	M	86	9,65	2,444		
		F	115	9,97	2,257	-0,957	0,340
	cloze Uma vingança infeliz total	M	86	7,49	3,017		
		F	115	8,27	2,912	-1,844	0,067
Pública	cloze A princesa e o fantasma total	M	86	7,55	3,303		
		F	65	7,98	3,685	-0,756	0,451
	cloze Uma vingança infeliz total	M	86	4,88	2,851		
		F	65	5,62	3,111	-1,483	0,140

Na Tabela 28 observa-se que os resultados encontrados pelo teste *t de Student* revelaram não existir uma diferença estatisticamente significativa nas médias dos dois textos de Cloze, quanto aos sexos separados por tipo de instituição.

Ao verificar a existência de uma diferença estatisticamente significativa entre as séries escolares e os escores dos textos de Cloze, utilizou-se a ANOVA. As Tabelas 29 a 37 apresentarão os resultados encontrados com essa variável.

Tabela 29 - Análise de variância para verificar a diferença entre as médias dos textos de Cloze por série na amostra total (*N*=349)

	gl	F	p
Textos			
A princesa e o fantasma	2	6,44	0,002
_			
Uma vingança infeliz	2	8,32	< 0.001
<i>5</i>		*	-

É possível observar que a análise de variância por série com os escores dos textos de Cloze apresentou uma diferença estatisticamente significativa tanto no texto "A princesa e o fantasma" como "Uma vingança infeliz". Essas diferenças foram verificadas por meio do teste *post-hoc* de *Tukey* constatando a existência de dois agrupamentos que serão apresentados nas Tabelas 30 e 31. A Tabela a seguir apresenta os resultados do texto A princesa e o fantasma.

Tabela 30 - Agrupamento das séries em relação aos escores do texto "A princesa e o fantasma"

Série	N	Medidas do texto: A princesa e o		
		fantasma		
		1	2	
terceiro ano	106	8,19		
quarto ano	101	8,82	8,82	
quinto ano	145		9,56	

No primeiro texto, foram formados dois grupos com as três séries analisadas, sendo que o terceiro ano obteve a menor média diferenciando-se do quinto ano. Embora o quarto ano tenha apresentado média superior do terceiro ano e inferior ao quinto ano, essa diferença não foi estatisticamente significativa para formar outro grupo. A Tabela 31 apresenta os resultados do texto Uma vingança infeliz.

Tabela 31 - Agrupamento das séries em relação aos escores do texto "Uma vingança infeliz"

Série	N	Medidas do texto: Uma vingança infeliz		
		1	2	
terceiro ano	106	5,76		
quarto ano	101		6,85	
quinto ano	145		7,43	

Na Tabela 31 verifica-se também a formação de dois grupos com as três séries estudadas. Os resultados dessa tabela revelaram que o terceiro ano, assim como no texto "A princesa e o fantasma", se diferenciou do quarto e quinto anos. Apesar do quinto ano ter apresentado média superior ao quarto ano, esses dois anos não se diferenciaram estatisticamente de maneira significativa.

Considerando os resultados encontrados, optou-se por dividir a amostra de acordo com o tipo de escola para verificar se o agrupamento entre as séries, de modo

como apresentado, também ocorreu entre as escolas estudadas. A análise por variância por tipo de instituição e série está apresentada na Tabela 32.

Tabela 32 - Análise de variância entre os escores dos dois textos de Cloze por série, separados por tipo de instituição

Instituição	Textos	gl	F	p
Particular	A princesa e o fantasma	2	1,32	0,268
	Uma vingança infeliz	200 2	2,75	0,066
Pública	A princesa e o fantasma	200 2	9,92	<0,001
	Uma vingança infeliz	150 2	14,77	<0,001
		150		

Observa-se que a análise de variância por tipo de instituição e série revelou haver diferença estatisticamente significativa nos escores do texto "A princesa e o fantasma" apenas para a escola pública. O mesmo ocorreu com o texto "Uma vingança infeliz". Essas diferenças foram verificadas por meio do teste *post-hoc* de *Tukey* constatando esses resultados que serão apresentados nas Tabelas 33 e 34. A Tabela 33 apresenta os resultados do texto A princesa e o fantasma.

Tabela 33 - Agrupamento das séries em relação aos escores do texto "A princesa e o fantasma" na escola pública

Ano	N	Medidas do texto: A princesa e o fantasma		
		1	2	
terceiro ano	40	6,10		
quarto ano	45	7,38		
quinto ano	66		8,97	

O texto "A princesa e o fantasma" na escola pública apresentou dois agrupamentos de acordo com as séries. Verificou-se, assim, que o quinto ano teve média significativamente mais elevada que as demais séries no texto "A princesa e o fantasma". Além disso, as médias dos alunos aumentaram de acordo com o avanço da escolarização. A Tabela 34 apresenta os resultados do texto Uma vingança infeliz.

Tabela 34 - Agrupamento das séries em relação aos escores do texto "Uma vingança infeliz" na escola pública

Ano	N	Medidas do texto: Uma vingança infeli:		
		1	2	
terceiro ano	40	3,28		
quarto ano	45		5,38	
quinto ano	66		6,24	

Na Tabela 34 é possível perceber resultado semelhante ao texto anterior. O texto "Uma vingança infeliz" na escola pública também apresentou dois agrupamentos conforme as séries. Verificou-se, assim, que o terceiro ano teve média signficativamente menor que as demais séries no texto "Uma vingança infeliz".

Os próximos resultados que serão apresentados estão relacionados ao terceiro objetivo deste trabalho que era o de verificar a relação entre os estilos de aprendizagem, as estratégias de aprendizagem e o desempenho em compreensão de leitura. Para tanto, foram realizadas provas de correlação de *Pearson* com os escores alcançados dos três instrumentos.

Tabela 35 – Índices de correlações (r) e os níveis de significância (p) entre os escores dos Estilos de Aprendizagem e as Estratégias de Aprendizagem

Estilos de Aprendizagem		Ausência de Estratégias metacognitivas disfuncionais	Estratégias cognitivas	Estratégias metacognitivas
Condições da atividade ( <i>N</i> =351)	r	0,089	0,295(**)	0,160(**)
Condições pessoais ( <i>N</i> =351)	r	0,065	0,129(*)	0,211(**)
Condições instrumentais ( <i>N</i> =351)	r	0,303(**)	0,141(**)	0,123(*)
Condições sociais ( <i>N</i> =351)	r	0,036	0,090	0,105(*)
Condições ambientais ( <i>N</i> =351)	r	-0,369(**)	-0,143(**)	0,052

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

Entre os escores das dimensões da Escala de Estilos de Aprendizagem e Estratégias de Aprendizagem, houve índices de correlação de magnitude fraca, sendo que a dimensão *condições ambientais* revelou correlação negativa e significativa com *ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais* (r=-0,369; p<0,001). Isso significa que na medida que as condições ambientais oferecidas diminuem, aumenta a ausência de estratégias metacognitivas.

Tabela 38 - Índices de correlações (*r*) e os níveis de significância (*p*) entre os escores dos Estilos de Aprendizagem e as Estratégias de Aprendizagem, por sexo

Sexo	Estilos de Aprendizagem		Ausência de Estratégias metacognitivas disfuncionais	Estratégias cognitivas	Estratégias metacognitivas
Masculino (N=172)	Condições da atividade	r	-0,006	0,156(*)	0,121
	Condições pessoais	r	0,038	0,088	0,156(*)
	Condições instrumentais	r	0,279(**)	0,130	0,098
	Condições sociais	r	0,123	0,077	0,114
	Condições ambientais	r	-0,417(**)	-0,148	0,141
Feminino (N=180)	Condições da atividade	r	,0168(*)	0,429(**)	0,199(**)
	Condições pessoais	r	0,090	0,183(*)	0,273(**)
	Condições instrumentais	r	0,327(**)	0,138	0,136
	Condições sociais	r	-0,032	0,125	0,116
	Condições ambientais	r	-0,327(**)	-0,120	-0,013

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

No que se refere ao sexo dos alunos, os índices de correlação se apresentaram de magnitude fraca e moderada. A dimensão *condições da atividade* revelou correlação positiva e significativa com *estratégias cognitivas*, sendo maior para o sexo feminino (r=0,429; p<0,001). A dimensão *condições ambientais* revelou correlação negativa e significativa com *ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais*, sendo maior para o sexo masculino (r=-0,417; p<0,001).

Tabela 37 - Índices de correlações (r) e os níveis de significância (p) entre os escores dos Estilos de Aprendizagem e as Estratégias de Aprendizagem, por tipo de instituição

Instutuição	Estilos de Aprendizagem		Ausência de Estratégias metacognitivas disfuncionais	Estratégias cognitivas	Estratégias Metacognitivas
Particular ( <i>N</i> =251)	Condições ambientais	r	-0,331(**)	-0,151(*)	0,105
	Condições sociais	r	0,062	0,302(**)	0,288(**)
	Condições instrumentais	r	0,246(**)	0,112	-0,109
	Condições pessoais	r	-0,021	0,217(**)	0,246(**)
	Condições da atividade	r	0,090	0,434(**)	0,179(*)
Pública ( <i>N</i> =151)	Condições ambientais	r	-0,377(**)	-0,068	0,104
	Condições sociais	r	<0,001	-0,164(*)	-0,073
	Condições instrumentais	r	0,275(**)	0,001	0,098
	Condições pessoais	r	0,106	-0,054	0,096
	Condições da atividade	r	0,019	0,033	0,028

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

No que se refere ao tipo de escola, houve índices de correlação de magnitude fraca e moderada. A dimensão *condições da atividade* revelou correlação positiva e significativa com *estratégias cognitivas*, sendo maior para a escola particular (r=0,434; p<0,001). Já a dimensão *condições ambientais* revelou correlação negativa e significativa com *ausência de estratégias metacognitivas disfuncinais*, sendo maior para a escola pública (r=-0,377; p<0,001).

Tabela 38 - Índices de correlações (r) e os níveis de significância (p) entre os escores dos Estilos de Aprendizagem e as Estratégias de Aprendizagem, por série

	Estilos de Aprendizagem		Ausência de Estratégias metacognitivas disfuncionais	Estratégias cognitivas	Estratégias metacognitivas
Terceiro ano (N=106)	Condições da atividade	r	0,111	0,208(*)	0,059
	Condições pessoais	r	-0,008	0,005	0,190
	Condições instrumentais	r	0,247(*)	-0,171	0,141
	Condições sociais	r	-0,164	0,215(*)	0,268(**)
	Condições ambientais	r	-0,369(**)	0,037	0,227(*)
quarto ano ( <i>N</i> =101)	Condições da atividade	r	0,365(**)	0,477(**)	0,330(**)
	Condições pessoais	r	0,289(**)	0,276(**)	0,199(*)
	Condições instrumentais	r	0,349(**)	0,331(**)	0,227(*)
	Condições sociais –	r	0,323(**)	0,073	0,062
	Condições ambientais	r	-0,354(**)	-0,225(*)	-0,111
quinto ano ( <i>N</i> =144)	Condições da atividade	r	-0,145	0,171(*)	0,083
	Condições pessoais	r	-0,054	0,049	0,193(*)
	Condições instrumentais	r	0,301(**)	0,185(*)	0,014
	Condições sociais	r	0,014	0,001	-0,014
	Condições ambientais	r	-0,391(**)	-0,208(*)	0,063

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

Para as séries, as correlações entre as Escalas também se apresentaram de magnitude fraca e moderada. A Tabela 38 revela que a dimensão *condições da atividade* se correlacionou de forma positiva e significativa com *estratégias cognitivas*, sendo maior para o quarto ano (r=0,477; p<0,001). A dimensão *condições ambientais* revelou

correlação negativa e significativa com *ausência de estratégias metacognitivas* disfuncionais, sendo maior para o quinto ano (r=-0.391; p<0.001).

Tabela 39 - Índices de correlações (r) e níveis de significância (p) entre os escores dos textos de Cloze e os Estilos de Aprendizagem

Textos de Cloze		Condições ambientais	Condições sociais	Condições instrumentais	Condições pessoais	Condições da atividade
cloze A princesa e o fantasma total (N=352)	r	-0,032	-0,005	0,313(**)	0,100	0,040
cloze Uma vingança infeliz total (N=352)	r	-0,052	-0,005	0,271(**)	0,127(*)	0,087

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

Entre os escores das dimensões da Escala de Estilos de Aprendizagem e os textos de Cloze, houve índices de correlação de magnitude fraca. Ao analisar os resultados da Tabela 39, percebe-se que existe uma correlação positiva e significativa entre a dimensão *condições instrumentais* com os dois textos de Cloze. Isso significa que quanto maiores as *condições instrumentais*, melhor o desempenho da criança na compreensão de leitura. O texto "A princesa e o fantasma" apresentou uma correlação maior (r=0,313; p<0,001) que "Uma vingança infeliz" (r=0,271; p<0,001).

Tabela 40 - Índices de correlações (r) e níveis de significância (p) entre os escores dos textos de Cloze e os Estilos de Aprendizagem, por sexo

Sexo	Textos de Cloze		Condições ambientais	Condições sociais	Condições instrumentais	Condições pessoais	Condições da atividade
M	cloze A princesa e o fantasma total (N=172)	r	0,066	0,048	0,338(**)	0,096	0,006
	cloze Uma vingança infeliz total (N=172)	r	<0,001	0,036	0,276(**)	0,118	0,014
F	cloze A princesa e o fantasma total (N=180)	r	-0,114	-0,039	0,276(**)	0,118	0,076
	cloze Uma vingança infeliz total (N=180)	r	-0,074	-0,016	0,252(**)	0,160(*)	0,162(*)

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

No que se refere ao sexo dos participantes, os resultados da correlação da Escala de Estilos de Aprendizagem e os dois textos de Cloze apresentam índices de correlação fraca. A dimensão condições instrumentais revela correlação positiva e significativa tanto com o texto "A princesa e o fantasma", quanto para "Uma vingança infeliz" para os meninos. O texto "A princesa e o fantasma" foi o que revelou a maior correlação (r=0,338; p <0,001).

Tabela 41 - Índices de correlações (r) e níveis de significância (p) entre os escores dos textos de Cloze e os Estilos de Aprendizagem, por tipo de instituição

Instutuição	Textos de Cloze		Condições ambientais	Condições sociais	Condições instrumentais	Condições pessoais	Condições da atividade
Particular ( <i>N</i> =201)	Cloze A princesa e o fantasma total	r	0,078	0,046	0,232(**)	-0,013	-0,107
	cloze Uma vingança infeliz total	r	0,093	-0,005	0,306(**)	0,125	-0,027
Pública ( <i>N</i> =151)	Cloze A princesa e o fantasma total	r	-0,028	-0,062	0,298(**)	0,103	0,037
	cloze Uma vingança infeliz total	r	-0,090	-0,034	0,222(**)	0,152	0,047

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

No que se refere ao tipo de escola, os índices de correlação se mostram de magnitude fraca. A dimensão *condições instrumentais* revela correlação positiva e significativa com os dois textos de Cloze, sendo a maior no texto "Uma vingança" infeliz para a escola particular (r=0,306; p<0,001).

Tabela 42 - Índices de correlações (r) e níveis de significância (p) entre os escores dos textos de Cloze e os Estilos de Aprendizagem, por série

Série	Textos de Cloze		Condições ambientais	Condições sociais	Condições instrumentais	Condições pessoais	Condições da atividade
Terceiro ano (N=106)	cloze A princesa e o fantasma total	r	0,022	-0,084	0,458(**)	-0,119	-0,169
	Cloze Uma vingança infeliz total	r	-0,065	0,034	0,368(**)	-0,045	-0,080
Quarto ano ( <i>N</i> =101)	cloze A princesa e o fantasma total	r	-0,103	-0,009	0,244(*)	0,364(**)	0,379(**)
	Cloze Uma vingança infeliz total	r	-0,103	0,032	0,193	0,315(**)	0,347(**)
Quinto ano (N=145)	cloze A princesa e o fantasma total	r	-0,015	0,033	0,300(**)	0,073	-0,032
	Cloze Uma vingança infeliz total	r	0,001	-0,089	0,299(**)	0,117	0,048

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

No que se refere à série, as correlações se apresentam com índices de magnitude fraca e moderada. A dimensão *condições instrumentais* revelou correlação positiva e significativa com os textos de Cloze, sendo a maior para alunos do terceiro ano. O texto "A princesa e o fantasma" apresentou uma correlação maior (r=0,458; p<0,001) que "Uma vingança infeliz" (r=0,368; p<0,001).

Tabela 43 – Índices de correlações (r) e níveis de significância (p) entre os escores dos textos de Cloze e as Estratégias de Aprendizagem

Textos de Cloze		Ausência de Estratégias metacognitivas disfuncionais	Estratégias cognitivas	Estratégias metacognitivas
cloze A princesa e o fantasma total (N=352)	r	0,222(**)	0,105(*)	0,324(**)
cloze Uma vingança infeliz total ( <i>N</i> =352)	r	0,197(**)	0,119(*)	0,356(**)

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

Entre os escores das dimensões da Escala de Estratégias de Aprendizagem e os textos de Cloze, houve índices de correlação de magnitude fraca. A dimensão *estratégias metacognitivas* revela correlação positiva e significativa com os dois textos, sendo a maior para o texto "Uma vingança Infeliz" (r= 0,356; p<0,001). Isso significa que à medida que aumenta o uso de estratégias metacognitivas, aumenta o desempenho de compreensão de leitura, ou ao contrário, quanto menor o uso de estratégias metacognitivas, menor o desempenho em leitura.

Tabela 44 - Índices de correlações (r) e níveis de significância (p) entre os escores dos textos de Cloze e as Estratégias de Aprendizagem, por sexo

Sexo	Textos de Cloze		Ausência de Estratégias metacognitivas disfuncionais	Estratégias cognitivas	Estratégias metacognitivas
Masculino ( <i>N</i> =172)	cloze A princesa e o fantasma total	r	0,194(*)	0,048	0,214(**)
	cloze Uma vingança infeliz total	r	0,213(**)	0,003	0,325(**)
Feminino ( <i>N</i> =180)	cloze A princesa e o fantasma total	r	0,244(**)	0,135	0,413(**)
	cloze Uma vingança infeliz total	r	0,180(*)	0,188(*)	0,363(**)

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

No que se refere ao sexo dos participantes, os índices de correlação se mostraram de magnitude fraca e moderada. A dimensão *estratégias metacognitivas* revelou correlação positiva e significativa com os dois textos de Cloze, sendo maior para as meninas. O texto "A princesa e o fantasma" apresentou maior correlação (r=0,413; p<0,001) que o texto "Uma vingança infeliz" (r=0,363; p<0,001).

Tabela 45 - Índices de correlações (r) e níveis de significância (p) entre os escores dos textos de Cloze e as Estratégias de Aprendizagem, por tipo de instituição

Instutuição	Textos de Cloze		Ausência de Estratégias metacognitivas disfuncionais	Estratégias cognitivas	Estratégias metacognitivas
Particular ( <i>N</i> =201)	cloze A princesa e o fantasma total	r	0,079	0,036	0,258(**)
	Cloze Uma vingança infeliz total	r	0,063	0,096	0,245(**)
Pública ( <i>N</i> =151)	cloze A princesa e o fantasma total	r	0,260(**)	0,033	0,241(**)
	Cloze Uma vingança infeliz total	r	0,236(**)	-0,052	0,292(**)

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

Em relação ao tipo de escola, foram apresentam índices de correlação de magnitude fraca. A dimensão *estratégias metacognitivas* revelou correlação positiva e significativa com os textos, sendo a maior no texto "Uma vingança infeliz" para os alunos da escola pública (r=0,258; p <0,001).

Tabela 46 - Índices de correlações (r) e níveis de significância (p) entre os escores dos textos de Cloze e as Estratégias de Aprendizagem, por série

Série	Textos de Cloze		Ausência de Estratégias metacognitivas disfuncionais	Estratégias cognitivas	Estratégias metacognitivas
Terceiro ano (N=106)	cloze A princesa e o fantasma total	r	0,181	-0,108	0,355(**)
,	cloze Uma vingança infeliz total	r	0,242(*)	-0,126	0,286(**)
quarto ano ( <i>N</i> =101)	cloze A princesa e o fantasma total	r	0,340(**)	0,404(**)	0,378(**)
	cloze Uma vingança infeliz total	r	0,305(**)	0,364(**)	0,391(**)
quinto ano ( <i>N</i> =144)	cloze A princesa e o fantasma total	r	0,229(**)	-0,033	0,185(*)
	cloze Uma vingança infeliz total	r	0,148	0,061	0,307(**)

<sup>\*</sup> p<0,005 \*\* p<0,001

Em relação à série, as correlações apresentaram índices de magnitude fraca e moderada. A dimensão *estratégias cognitivas* revelou correlação positiva e significativa com os dois textos de Cloze, sendo a maior no texto A princesa e o fantasma para os alunos do quarto ano (r=0,404; p<0,001). A dimensão *estratégias metacognitivas* apresentou correlações mais baixas, porém significativas com relação aos textos, sendo a maior no texto "Uma vingança infeliz" também para o quarto ano (r=0,391; p<0,001). Isso sugere que quanto maior o uso de *estratégias metacognitivas*, maior o desempenho em compreensão de leitura.

Para melhor discutir os principais resultados descritos, o próximo capítulo fará uma recuperação de alguns conceitos teóricos e estudos apresentados ao longo de todo o texto. Dessa forma, pretende-se relacioná-los aos achados do presente estudo.

#### DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A discussão dos resultados será abordada de acordo com os principais pontos revelados no capítulo anterior e também pautada nos objetivos deste estudo, a saber, (a) descrever os estilos de aprendizagem característicos de alunos do ensino fundamental, bem como as estratégias de aprendizagem por eles utilizadas; (b) investigar diferenças entre os participantes avaliados no que se refere ao sexo, tipo de instituição, série e desempenho escolar (compreensão de leitura), (c) identificar as relações entre os construtos por meio dos escores da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem e da Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem. A seguir, serão apresentadas as implicações de cada um dos resultados encontrados nessa amostra e suas associações com resultados de outras pesquisas apresentadas nos capítulos anteriores.

Os estilos de aprendizagem podem ser entendidos como o modo preferencial de interagir com as situações de aprendizagem (Kolb, 1984; Thompson e Crutchlow, 1993; Sadler-Smith, 1996; Cardoso e Jandl Júnior, 1998;). No ambiente escolar, o estilo se expressa em diferentes domínios de conteúdo e pode ser observado no comportamento do aprendiz. Dessa forma, considera-se que saber como o aluno aprende é o primeiro passo para saber quem ele é, e com esta informação os professores podem motivar seu grupo, além de adequar atividades e estratégias aos estilos existentes, proporcionando uma aprendizagem efetiva (Trevelin, 2007; Santos, 2007; Beltrami, 2008). As pontuações nas dimensões da Escala de Estilos de Aprendizagem nortearam a exploração das características dos estilos dos alunos do ensino fundamental aqui pesquisados.

Com relação aos estilos de aprendizagem identificados, observou-se uma predominância das dimensões *instrumentais* e *pessoais* na amostra total pesquisada. Uma das implicações da dimensão *instrumental* é a preferência pelo uso de diferentes recursos didáticos e tecnológicos durante a situação de aprendizagem. Alunos que têm alta pontuação nessa dimensão gostam de aulas com a utilização de jogos, revistas, jornais, retroprojetor, computador, TV, vídeo, além dos recursos usuais como livros, apostilas e lousa. Nos indicadores de avaliação da Secretaria da Educação sobre a ação pedagógica do docente (2002), sugere-se a utilização de diferentes estratégias e materiais na prática de ensino, de forma a atender os diferentes ritmos e estilos de aprendizagem dos alunos, possibilitando o caminhar de todos eles.

A segunda dimensão com maior média foi a *condição pessoal*, que é identificada como preferências sensoriais, perceptuais e cognitivas do aprendiz na execução de uma tarefa. Altas pontuações nessa dimensão revelam alunos que dão importância ao modo de como deve fazer a tarefa, à observação, ao ouvir, à leitura, ao ritmo de execução e resolução de um problema.

A dimensão *condição ambiental* teve a menor prevalência. Essa dimensão está voltada aos estímulos físicos do ambiente imediato, tais como, iluminação, ventilação, ruído, tempo e espaço. Situações de aprendizagem em ambiente formal ou informal também são aqui consideradas. Esse resultado sugere que os alunos pesquisados tendem a não considerar esses aspectos durante a realização das tarefas escolares. Já o estudo de Gomes (2002) aponta que os alunos tendem a preferir estudar com pouca luz, optando pelo uso rotineiro de cortinas fechadas. Além disso, preferem também estudar com temperaturas amenas e em ambientes formais, com o uso de cadeiras e mesas, avessos ao uso de deitar-se no sofá.

Santos (2007) ressalta a importância de estudos acerca da cognição, já que favorece o desenvolvimento de ferramentas que venham melhor aproveitar o potencial de processamento da informação. Em acréscimo, Jacobsohn (2003) afirma que a identificação dos estilos de aprender predominantes nos alunos pode proporcionar ao professor fazer uso de diferentes estratégias de ensino que se aproximem das preferências dos alunos, fazendo com que os mesmos melhorem sua aprendizagem. Em contrapartida, o desenvolvimento de estratégias de ensino que favoreçam e incentivem o desenvolvimento de outros estilos, podem corroborar para a melhoria na capacidade de adaptabilidade e flexibilidade do estudante, ajudando-o na preparação de desafios futuros. Sendo assim, verificou-se nesse estudo, a possibilidade das dimensões condições instrumentais e pessoais prevalecerem nos anos iniciais do ensino fundamental. Os resultados a seguir, discutem os achados do presente trabalho.

Em relação às análises de variância da Escala de Estilos de Aprendizagem constatou-se nessa amostra que os alunos da escola particular obtiveram médias superiores às dos alunos da escola pública nas *condições da atividade*, *pessoais* e *instrumentais*, sendo nesta última a diferença mais acentuada. Esse resultado sugere que alunos de escolas particulares utilizam com mais frequência recursos pedagógicos que vão além dos livros, apostilas e lousa, tais como jogos, revistas, jornais, retroprojetor, computador, TV, vídeo, entre outros.

A análise de variância entre as médias dos estilos de aprendizagem da escala indicou diferença estatisticamente para *condições da atividade* e *pessoais*, sendo na primeira a diferença mais acentuada em relação entre as séries. Observa-se que as crianças tendem a preferir atividades em que possam participar expondo suas opiniões, refletindo e interagindo com os colegas de classes, além de situações que promovam a

criatividade. Os alunos do quarto ano obtiveram as maiores médias nas duas dimensões da escala.

Os próximos resultados que serão discutidos são os achados com a Escala de Estratégias de Aprendizagem. Com relação às estratégias de aprendizagem identificadas, observou-se uma predominância da dimensão *ausência de estratégias metacognitivas*. Já a dimensão *estratégias metacognitivas* obteve a menor média da escala. Percebe-se, a partir desse resultado, falta de estabelecimento de objetivos para o estudo e conscientização sobre a própria compreensão, além de não modificar o comportamento de estudo, caso seja necessário. Assim como no estudo de Costa (2000), os resultados sugerem que os alunos aqui pesquisados não sabem usar adequadamente as estratégias de aprendizagem, além de que o uso delas pode ser afetado por fatores como idade, gênero, série e repetência. Corroborando esse resultado, Schüssler e cols. (2001) encontraram em seu estudo que os alunos apresentaram hábitos de estudo inadequados, incapacidade de planejar seu estudo e estabelecer o uso adequado de estratégias para o aprendizado.

De acordo com Boruchovitch (1999), as estratégias de aprendizagem se mostram como facilitadoras de uma aprendizagem efetiva e autorregulada. Estas se mostram como procedimentos ou atividades escolhidas com o objetivo de facilitar a aquisição, o armazenamento e a utilização da informação. Por meio do ensino de estratégias de aprendizagem, é possível ajudar os alunos a terem controle e reflexão a respeito do próprio processo de aprendizado, abrindo espaço para "aprender a aprender" e "aprender a pensar".

Os resultados da análise de variância da Escala de Estratégias de Aprendizagem apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação ao tipo de instituição que os alunos frequentam. Observa-se que as médias dos alunos da escola

particular foram superiores às dos alunos da escola pública nas três dimensões, a saber, ausência de estratégias metacognitivas, estratégias cognitivas e estratégias metacognitivas, sendo a mais acentuada a relativa às estratégias metacognitivas. Essa diferença poderia sugerir que os alunos da escola particular utilizam mais recursos vistos como viabilizadores para planejar, monitorar e regular o próprio pensamento.

Dados os resultados aqui obtidos, a análise de variância da Escala de de Aprendizagem apresentou também diferença estatisticamente significativa em relação à série nas dimensões ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais, estratégias cognitivas e estratégias metacognitivas, sendo nesta também a diferença mais acentuada. Alunos do quarto ano obtiveram médias superiores nas dimensões ausência de estratégias metacognitivas e estratégias cognitivas. Já na dimensão estratégias metacognitivas, os alunos do quinto ano obtiveram as maiores pontuações. Uma das Implicações dessa dimensão é alertar o aluno quando algo não foi compreendido. Trata-se de uma percepção acerca do próprio processo de aprendizagem. Nesse sentido, quanto mais o aluno passa pelas séries, maior será sua percepção para perceber que não entendeu algum novo conteúdo ou atividade. Resultados semelhantes foram encontrados nos estudos de Boruchovitch (1995) e Costa (2000), sinalizando que o uso de estratégias metacognitivas tende a aumentar com o avanço da escolaridade. Willoughby e cols. (1999) também encontraram em sua pesquisa que as estratégias de aprendizagem menos elaboradas são mais citadas como preferidas por estudantes mais novos de 2ª e 4ª séries. Enquanto que os mais velhos utilizam com maior frequência estratégias mais elaboradas.

Para discutir os resultados referentes aos textos de Cloze, vale lembrar que as pesquisas trazidas revelaram a importância da avaliação da compreensão de leitura no contexto educacional. Alguns estudos recuperados destacaram as correlações das

estratégias de aprendizagem com o desempenho escolar, além de da possibilidade do teste de Cloze diferenciar esse desempenho por sexo, tipo de instituição e série (Gomes & Boruchovitch, 2005; Zucoloto, 2001; Zucoloto & Sisto, 2002; Santos & Cols, 2006; Oliveira & cols, 2007; Cunha e Santos, 2008). Já pesquisas que correlacionem os estilos de aprendizagem com desempenho escolar, não foram encontradas com alunos do ensino fundamental.

Quanto aos resultados dos textos de Cloze, as médias obtidas pelos alunos revelaram melhor desempenho no texto "A princesa e o fantasma". Os resultados da análise de variância dos textos de Cloze apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação ao sexo dos participantes, sendo que as meninas obtiveram as melhores pontuações nos dois textos. Inclusive vale destacar que a média do texto "Uma vingança infeliz" também apresentou maior diferença entre os sexos. Nos estudos de Santos e cols (2006) e Oliveira e cols (2007), a análise de variância do desempenho dos alunos no Cloze por sexo também revelou uma diferença significativa entre os grupos. Os autores constaram que as meninas apresentaram um melhor desempenho na compreensão de leitura.

Em relação ao tipo de escola, assim como os estudos de Cunha e Santos (2008) e Oliveira e cols (2007), a escola particular obteve melhores resultados nos dois textos de Cloze quando comparados aos alunos da escola pública. Um dos motivos que pode ter levado a esse resultado seria um conhecimento prévio mais amplo dessas crianças sobre o assunto focalizado, no caso deste estudo, a história infantil. Também podem ter contribuído o propósito do leitor, a cultura social, o controle linguístico, as atitudes e os esquemas conceptuais. Assim, as características do leitor podem ter sido tão importantes para a leitura como as características do texto.

É importante retomar as considerações de Marini (1986), de que o uso do Cloze como técnica de desenvolvimento da habilidade de leitura está pautado na visão da compreensão como um processo que exige a interação entre o leitor e o escritor do texto, na forma de esforço tanto do autor para se comunicar quanto do leitor para entender a mensagem. Essa interação do processo de compreensão mostra a importância de se apoiar nas pistas gramaticais e semânticas do texto, bem como dos padrões de linguagem e do conhecimento prévio sobre o assunto.

Quanto aos resultados deste estudo dos textos de Cloze em relação à série, as médias obtidas pelos alunos das diferentes séries foram crescentes, revelando que o desempenho na compreensão de leitura aumentou com o avanço da escolaridade. Esse resultado corrobora com a pesquisa de Oliveira e cols (2007), em que os alunos da 8ª série apresentaram melhor desempenho na compreensão de leitura que os alunos matriculados na 7ª série. Nessa amostra, alunos do quinto ano obtiveram melhor desempenho nos testes de Cloze, seguidos pelos alunos do quarto ano e por fim, do terceiro ano.

Outro resultado relevante é o índice de correlação dos escores das dimensões da Escala de Estilos de Aprendizagem com a Escala de Estratégias de Aprendizagem. A correlação entre os construtos apresentou índices de magnitude moderados, indicando que avaliam fenômenos diferentes. O maior índice de correlação se deu entre as *condições ambientais* e a *ausência de estratégias metacognitivas*. Essa correlação foi negativa, o que sugere a possibilidade que condições ambientais, tais como, pouca iluminação e ventilação, muito ruído e falta de espaço, desfavorecem o aluno no uso de estratégias metacognitivas. Esse resultado, quando analisado por sexo, tipo de instituição e série revela-se mais significativo entre os meninos, alunos de escola pública e de série mais avançada.

No presente estudo, o desempenho escolar foi avaliado pela compreensão de leitura por meio dos dois textos de Cloze e os resultados obtidos pela prova de correlação de *Pearson* revelaram um índice de correlação positiva e significativa entre a dimensão *condições instrumentais* com os dois textos de Cloze. Vale destacar que esse resultado se revelou mais significativo entre os meninos com o texto "A princesa e o fantasma" e entre os alunos de escola particular com o texto "Uma vingança Infeliz". Em relação à série que os alunos frequentam, a correlação mais significativa foi para o terceiro ano, revelando que um leque mais ampliado de recursos na sala pode favorecer o desempenho de compreensão de leitura de crianças de séries iniciais. Isso significa que quanto maior o acesso a diferentes materiais pedagógicos, como por exemplo, livros, jogos, revistas, jornais, retroprojetor, computador, TV e vídeo, melhor o desempenho da criança na compreensão de leitura.

A discussão dos próximos resultados considera que uma das maiores diferenças entre alunos eficientes e não eficientes é a sua compreensão e o uso de boas estratégias de aprendizagem, e que o ensino destas abre portas para uma aprendizagem de qualidade, propiciando superação de dificuldades. Para o sistema educacional, conhecer as estratégias de aprendizagem dos alunos permitiria identificação de aspectos que pudessem ser objetos de intervenção e poderiam ser empregados métodos preventivos para diminuir a ocorrência de dificuldades de aprendizagem (Lombardi, 2006). Dessa maneira, os índices de correlação encontrados nessa pesquisa entre as dimensões da Escala de Estratégias de Aprendizagem e os textos de Cloze revelaram um índice de correlação positivo e significativo entre a dimensão *estratégias metacognitivas* e os dois textos de Cloze. Isso significa que à medida que aumenta o uso de *estratégias metacognitivas*, aumenta o desempenho de compreensão de leitura, ou ao contrário, quanto menor o uso de estratégias metacognitivas, menor o desempenho em

leitura. Esse resultado corrobora os obtidos por Gomes e Boruchovitch (2005) que destacaram correlações positivas e significativas entre estratégias metacognitivas, compreensão de leitura e desempenho no jogo.

Ainda discutindo a correlação entre a dimensão *estratégias metacognitivas* e os textos de Cloze, os resultados apresentaram que em relação ao sexo dos participantes, a diferença é maior entre as meninas tanto no texto "A princesa e o fantasma" quanto para o texto "Uma vingança infeliz". No que se refere ao tipo de instituição, as correlações se mostram maiores para os alunos da escola particular no texto "A princesa e o fantasma" e para alunos da escola pública no texto "Uma vingança infeliz". Por fim, os resultados mostraram correlações maiores entre os alunos do quarto nos dois textos de Cloze que avaliaram o desempenho dos alunos.

A revisão da literatura aponta que é possível intervir na aprendizagem ensinando os alunos como agir com os diferentes níveis de exigência das tarefas, mediante uso de estratégias de aprendizagem. Almeida (2002) ressalta, ainda, que quando o aluno se apropria das estratégias, fica mais competente em seus estudos, aumentando sua chance de sucesso escolar. A instrução de estratégias de aprendizagem proporciona ao aluno maior autonomia, consciência e responsabilidade sobre o processo de aprendizado.

Não são todos os resultados aqui discutidos que encontraram respaldo em achados de pesquisas publicadas, sendo alguns deles específicos da amostra deste estudo. Vale lembrar que existem poucas pesquisas buscando investigar as relações entre estilos de aprendizagem, estratégias de aprendizagem e compreensão de leitura, principalmente com esta faixa etária. Sendo assim, faz-se necessário aumentar as pesquisas com os temas focalizados para que outras análises possam ser feitas. No capítulo seguinte, serão apresentadas algumas limitações de pesquisa sobre o estudo dos

estilos de aprendizagem, estratégias de aprendizagem e compreensão de leitura, sintetizando os principais achados aqui apresentados.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os estudos sobre estilos de aprendizagem têm revelado grande importância no ambiente da escola, visto que as pessoas não vivenciam o processo de aprendizagem da mesma forma. O aprendizado se torna mais eficiente quando a informação acontece do modo pelo qual os indivíduos preferem "recebê-la". O professor e a escola são determinantes no desenvolvimento dos estilos, já que ora podem proporcionar diferentes estratégias de ensino que se aproximem das preferências dos alunos, fazendo com que os mesmos melhorem sua aprendizagem, ora empreguem estratégias de ensino que favoreçam e incentivem o desenvolvimento de outros estilos, para que melhorem a capacidade de adaptabilidade e flexibilidade, ajudando-os na preparação de desafios futuros.

Ao considerar a predominância da dimensão *condição instrumental* na amostra dessa pesquisa, pode-se pensar que o uso de diferentes recursos didáticos e tecnológicos durante a situação de aprendizagem, agrada alunos dessa faixa etária. Além disso, a utilização de jogos, revistas, jornais, retroprojetor, computador, TV, vídeo, além dos recursos usuais como livros, apostilas e lousa na prática de ensino, atende os diferentes ritmos e estilos de aprendizagem dos alunos, possibilitando que todos eles cheguem ao conhecimento.

Ao refletir os resultados encontrados na *condição ambiental*, sendo revelada como a de menor prevalência, vale destacar a importância da organização dos diferentes espaços, tornando-os convidativos para a aprendizagem. Essa dimensão está voltada aos estímulos físicos do ambiente imediato, tais como, iluminação, ventilação, ruído, tempo e espaço. Situações de aprendizagem em ambiente formal ou informal também são aqui consideradas.

Outro elemento que pode incrementar o processo de aprendizado é o uso adequado de estratégias de aprendizagem. Por meio do ensino destas, o professor pode ajudar seus alunos a terem reflexão do próprio processo de aprendizagem, tornando-a efetiva e autorregulada. Nesse contexto, percebe-se que as *estratégias metacognitivas* se mostram como recursos viabilizadores de planejamento e monitoramento, tratando-se de uma percepção acerca do próprio processo de aprendizagem.

A partir dos achados dessa pesquisa evidencia-se a predominância da ausência de estratégias metacognitivas. Esse resultado se apresentou como o esperado, já que pesquisas caminham na direção que as crianças não estabelecem, com propriedade, objetivos para o estudo e não têm consciência sobre a própria compreensão. No caso da presente pesquisa, revela-se que a ausência de estratégias metacognitivas pode ser favorecida por ambientes pouco estruturados, tais como pouca iluminação e ventilação, muito ruído e falta de espaço. Também não se pode deixar de mencionar que essa condição se mostrou ainda maior na escola pública. Porém, essa é uma questão que remete a vários problemas enfrentados pelo sistema educacional brasileiro, principalmente na rede pública.

Ao analisar as *estratégias metacognitivas*, percebe-se um destaque na análise de variância por série, revelando um aumento do uso dessa categoria de estratégias com o avançar da escolarização. Essa dimensão está voltada em alertar o aluno quando algo não foi compreendido, tratando-se da percepção acerca do próprio processo de aprendizagem. Nesse sentido, entende-se que quanto mais o aluno passa pelas séries, maior sua percepção para perceber que não entendeu algum novo conteúdo ou atividade. Alunos novos, de séries iniciais, tendem a citar estratégias de aprendizagem menos elaboradas, enquanto que os mais velhos, de séries mais avançadas, utilizam com maior frequência estratégias mais elaboradas.

Em relação à compreensão de leitura, verificou-se também que o uso de estratégias adequadas na realização da tarefa pode contribuir para um melhor aproveitamento escolar, independentemente de seu estilo de aprendizagem. Alunos que obtiveram médias mais altas em *estratégias metacognitivas*, foram também os que apresentaram melhor desempenho em compreensão de leitura. A revisão da literatura aponta que uma das maiores diferenças entre alunos eficientes e não eficientes é a sua compreensão e o uso de boas estratégias de aprendizagem, e que o ensino destas abre portas para uma aprendizagem de qualidade, propiciando superação de dificuldades. Para o sistema educacional, conhecer as estratégias de aprendizagem dos alunos permitiria identificação de aspectos que pudessem ser objetos de intervenção e poderiam ser empregados métodos preventivos para diminuir a ocorrência de dificuldades de aprendizagem.

Outra questão que deve ser considerada é a diferença de desempenho acadêmico entre alunos de escola pública e particular. Na presente pesquisa, alunos da escola particular obtiveram médias superiores na compreensão de leitura em relação aos alunos da escola pública. Um dos motivos que pode ter levado a esse resultado seria um conhecimento prévio mais amplo dessas crianças sobre o assunto focalizado, no caso deste estudo, a história infantil. Outro ponto que merece reflexão se relaciona com os problemas que a rede pública de ensino enfrenta, como a falta de formação adequada de professores, as metodologias utilizadas, o sistema de avaliação, entre outros. Cabe aqui também repensar o regime de ciclos no sistema educacional, que promove automaticamente os alunos, permitindo que crianças matriculadas no quinto ano ainda não estejam alfabetizadas.

Nesse trabalho, foram apresentadas as relações entre os estilos de aprendizagem e as estratégias de aprendizagem, sugerindo que a identificação e a

ampliação dos mesmos proporcionam melhoria para a aquisição do conhecimento. Cabe ressaltar que os resultados revelados nessa amostra se apresentam como esperados, com exceção dos resultados sobre o nível de escolarização. Na hipótese inicial, acreditava-se que alunos de séries mais avançadas apresentassem maior desempenho, porém, o quarto ano ganhou destaque em diferentes dimensões avaliadas. Justifica-se neste estudo, que o quinto ano da escola particular, recebeu um grande número de novatos vindos de diferentes escolas da região.

Ao analisar os desafios encontrados, principalmente na rede pública, é preciso incentivar que alunos e professores se envolvam com o processo de ensino e aprendizagem, valorizando o processo mais que o produto final, ou seja, a nota. Professores devem atuar ajudando seus alunos a flexibilizar os estilos que possuem, experimentando diferentes formas de aprender. É desejável estar atento tanto aos estilos de aprendizagem como às estratégias de aprendizagem dos alunos, principalmente com aqueles que manifestam dificuldades de aprender. Contudo, evidencia-se a necessidade de maiores investimentos em pesquisas, discussões e estudos que envolvam os estilos individuais de aprender e as estratégias utilizadas como relevantes no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

### REFERÊNCIAS

- Almeida, L. S. (2002). Facilitar a aprendizagem: ajudar os alunos a aprender e a pensar. Psicologia Escolar e Educacional, 6(2), 155-165.
- Alonso, C.M., Gallego, D.J., & Honey, P. (1994). *Estilos de Aprendizaje. Que son. Como se diagnostican*. Bilbao: Mensajero.
- Amadi, R. G., & Santos, A. A. (2003). Estímulos musicais e solução de problemas com crianças na educação infantil. Manuscrito não publicado, Universidade São Francisco.
- Beltrami, K. (2008). *Inventário de estilo de aprendizagem para crianças*Portilho/Beltrami: o estilo de aprendizagem e da professora de educação infantil.

  Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Paraná.
- Bitar, M. L. (1989). *Eficiência dos instrumentos de avaliação em leitura*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- Bolívar, C. R. (2002). Mediación de estrategias metacognitivas em tareas divergentes y transferencia recíproca. *Investigación y Postgrado*, 17. Disponível em http://www.scielo.org/investigacionypostgrado.

- Boruchovitch, E. (1993). A psicologia e a metacognição: novas perspectivas para o fracasso escolar brasileiro. *Tecnologia Educacional*, 22, 22-28.
- Boruchovitch, E. (1995). A identificação e o estudo das variáveis associadas ao fracasso escolar brasileiro. Projeto de pesquisa (CNPq processo n. 300162/95-2). Faculdade de Educação, Departamento de Psicologia Educacional, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Boruchovitch, E. (1999). Estratégias de Aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12 (2), 361-376.
- Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2006). Estratégias de Aprendizagem: conceituação e avaliação. Em A. P. P. Noronha, A. A. A. Santos, & F.F. Sisto (Orgs.). *Facetas do fazer em avaliação psicológica* (pp 107-139). Vetor.
- Boruchovitch, E., Santos, A. A. A., & Oliveira, K. L. (2007). Análise de fidedignidade entre dois tipos de pontuação do teste de *Cloze. Psicologia em Pesquisa*, *1*(1), 41-51.
- Cardoso, S.M.V., & Jandl Jr., P. (1998). Estilos de Aprendizagem: aprendendo a aprender. *Direito-USF*, *15*(2), 135-145.
- Carelli, M. J. G. & Santos, A. A. A. (1998). Condições temporais e pessoais de estudo em universitários. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2(3), 265-278.

- Carvalho, L. (2006). Evidências de validade do Sistema de Pontuação Gradual do Bender. Tese de Doutorado, Universidade São Francisco, Itatiba.
- Cerqueira, T. C. S. (2000). *Estilos de Aprendizagem em universitários*. Tese de Doutorado em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Cerqueira, T. C. S., & Santos, A. A. (2001). As possibilidades da avaliação dos Estilos de Aprendizagem em universitários. Em F. F. Sisto, E. T. B. Sbardellini, & R. Primi (Orgs.). *Contextos e questões da avaliação psicológica* (pp 155-172). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Condemarim, M. & Milicic, N. (1988). *Test de Cloze: Procedimiento para el desarrollo* y la evaluación de la comprension lectora. Santiago, Chile: Editorial Andres Bello.
- Costa, E. R. (2000). Estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental: implicações para a prática educacional. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Costa, E. R., & Boruchovitch, E. (2000). Fatores que influenciam o uso de estratégias de aprendizagem. *Psico-USF*, *5*(1), 11-24.
- Cunha, N. B. (2006). *Instrumentos para Avaliação da Leitura e Escrita: Estudos de Validade*. Tese de Doutorado, Universidade São Francisco, Itatiba.

- Cunha, N. B., & Santos, A. A. (2006). Relação entre a compreensão da leitura e a produção escrita em universitários. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19,(2), 237-245.
- Cunha, N.B., & Santos, A.A.A. (2008). Habilidades linguísticas no ensino fundamental em escolas públicas e particulares. *PSIC Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 9 (1), 35-44.
- Cunha, N.B., & Santos, A.A.A. (2009). Validade por processo de resposta no teste de Cloze. *Fractal: Revista de Psicologia*, 21(3), 549-562.
- Da Silva, A. L., & De Sá, L. (1997). Saber estudar e estudar para saber. Cidade do Porto: Porto Editora.
- Dembo, M. H. (1994). *Applying Educacional pshycology*. Nova Iorque: Longman Publishing Group.
- Dunlosky, J. (1998). Linking metacognitive theory to education. Em D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A.C. Graesser (Orgs.). *Metacognition in educacional theory and practice* (pp. 367-382). Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Dunn, R., Dunn, K, & Price, G.E. (1984). *Learning Style Inventory*. Lawrence, KS: Price System.

- Felder, R. M., & Brent R. (2005). Understanding Student Differences. *J. Engr. Education*, 94(1), 57-72.
- Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1998). Learning and teaching styles in engineering education. *Eng. Education*, 78 (7), 674-681.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, *34*, 906-911.
- Garner, R., & Alexander, P. A. (1989). Metacognition: Answered and unanswered questions. *Educational Psychologist*, 24(2), 143-158.
- Gomes, M. A. M. (2002). *Aprendizagem auto-regulada em leitura numa perspectiva de jogos de regras*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Gomes, M. A. M., & Boruchovitch, E. (2005). Desempenho no jogo, estratégias de aprendizagem e compreensão na leitura. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21(3), 319-326.
- Guidetti, A. A., & Martinelli, S. C. (2006). Desempenho em leitura e suas relações com o contexto familiar. Em: A. A. A. Santos, E. Boruchovitch, & K. L. Oliveira (Orgs.). *Cloze: um instrumento de diagnóstico e intervenção* (pp 283-310). São Paulo: Casa do Psicólogo.

- Jacobsohn, L.V. (2003). A contribuição do e-learning no desenvolvimento de competências do administrador: considerando o estilo de aprendizagem do aluno de graduação. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Jalles, C. M. C. R. (1997). O efeito de instruções sobre estratégias metacognitivas de crianças pré-escolares em solução de problema geométrico. Dissertação de Mestrado, Unicamp, Campinas.
- Joly, M.C.R.A. (2009). Estudos com o sistema orientado de cloze para o ensino fundamental. Em: A.A.A. Santos, E. Boruchovitch, & K.L. Oliveira (2009). *Cloze: um instrumento de diagnóstico e intervenção*, p. 119-145. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Joly, M. C. R. A., & Paula, L. M. (2005). Avaliação do uso de estratégias de aprendizagem e a compreensão em leitura de universitários. Em: M. C. R. A. Joly, A. A. A. Santos, & F. F. Sisto. (Orgs.). Questões do cotidiano universitário (pp.33–58). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Kolb, D.A. (1976) Learning Style Inventory. *Technical Manual*. Massachusetts, Institute for Development Research.
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: experience as the source of learning and development. Nova Jersey: Englewood Cliffs, Prentice Hall.

- Kuri, N. P. (2004). Tipos de personalidade e estilos de aprendizagem: proposições para o ensino de engenharia. Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Paulo, São Carlos.
- Lemos, M. S., Soares, I., & Almeida, C. (2000). Estratégias de motivação em adolescentes. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, *1*, 41-55.
- Lombardi, T. P. (2006). *Estratégias de aprendizagem para alunos problemáticos*. Tradução de Amélia Marques. Disponível em: <a href="http://www.malhatlantica.pt/ecae-cm/aprendizagem">http://www.malhatlantica.pt/ecae-cm/aprendizagem</a>. Acesso em 04 de outubro de 2009.
- Lopes, M. C. C. (1997). O uso de estratégias cognitivas e metacognitivas no ensino da aprendizagem da leitura de 1º grau: uma proposta de intervenção. Dissertação de Mestrado, Unicamp, Campinas.
- Marini, A. (1986). Compreensão de leitura no ensino superior. Teste de um programa de treino de habilidades. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, SP.
- Messick, S. (1984). The matter of style: Manifestations of personality in cognition, learning and teaching. *Educational Psychologist*, 29(3), 121-136.
- Mota, M.M.P.E., & Santos, A.A.A. (2009). O papel da consciência fonologia na leitura contextual medida pelo teste de Cloze. *Estudos de Psicologia*, *14*(3), 207-212.

- Moura, E. V. X. (1992). *Influência da abordagem e nível de proficiência no uso de estratégias por alunos bem e mal sucedidos*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista, Assis.
- Oliveira, K. L., Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2007). Compreensão de leitura em alunos de sétima e oitava séries do ensino fundamental. *Psicologia Escolar e Educacional*, 11 (1), 41-49.
- Oliveira, K. L., Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2010). Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Fundamental (EAVAP-EF). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Oliveira, K. L., Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2008). Leitura e desempenho escolar em português e matemática no ensino fundamental. *Paidéia*, *18* (41), 531-540.
- Oliveira, K. L., Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2009). A técnica de cloze na avaliação da compreensão em leitura. Em A. A. A. Santos, E. Boruchovitch, & K. L. Oliveira (Orgs). *Cloze: um instrumento de diagnóstico e intervenção* (pp 47-78). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Oliveira, A. F.; Sisto, F. F. Produção de texto e inteligência fluida. Em: Joly, M. C. R. A., Santos, A. A. A.; Sisto, F. F. (Org.). *Questões do cotidiano universitário*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 81-101, 2005.

- Oliveira, K. L., Santos, A. A. A., Noronha, A. P. P., Boruchovitch, E., Cunha, C. A., Bardagi, M. P. & Domingues, S. F. S. (2007). Produção científica em avaliação psicológica no contexto escolar. *Psicologia Escolar e Educacional*, *11*(1), 239-251.
- Penning, A. H., & Span, P. (1991). Estilos cognitivos e estilos de aprendizagem. Em L, Almeida (Org.). *Cognição e Aprendizagem Escolar*. Coleção Temas de Psicologia. Porto: Apport.
- Pozo, J. I. (1996). Estratégias de aprendizagem. Em C. Coll, J. Palácios & A. Marchesi (Orgs.). *Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação* (pp.176-197). Tradução de Angélica Mello Alves. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Riding, R., & Cheema, I. (1991). Cognitive styles: an overview and integration. *Educational Psychology*, 11(3-4), 193-215.
- Sadler-Smith, E. (1996). Learning Styles: frameworks and instruments. *Educational Psychology*, *17*(1-2), 51-63.
- Santos, A. A. (1990). Compreensão em leitura na universidade: um estudo comparativo entre dois procedimentos de treino. *Estudos de Psicologia*, 7 (2), 39-53.
- Santos, A. A. (2005). O teste de Cloze como instrumento de diagnóstico e de desenvolvimento da compreensão em leitura. Relatório Técnico não publicado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

- Santos, A. A. (2010). Escala de Avaliação de Estilos de Aprendizagem. Relatório Técnico não publicado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.
- Santos, A.A.A., Primi, R., Taxa, F.O.S. & Vendramini, C.M.M. (2002). O teste de cloze na avaliação da compreensão em leitura. *Psicologia Reflexão e Crítica*, *15* (3), 549-560.
- Santos, A. A. A., Amadi, R. G., & Oliveira, K. L. (2005). Estilos de Aprendizagem e solução de problemas: um estudo com pré-escolares. *Interação em Psicologia*. *9*(1),1-9.
- Santos, A. A., Bariani, I. C. D., & Cerqueira, T. C. S. (2000). Estilos Cognitivos e Estilos de Aprendizagem. Em F. F. Sisto, G. C. Oliveira, & L. D. T. Fini. (Orgs.). *Leituras de psicologia para a formação de professores* (pp 44-57). Petrópolis: Vozes.
- Santos, A.A.A., Boruchovitch, E & Oliveira, K.L. (2009). Apresentação. Em A. A. A. Santos, E. Boruchovitch, & K. L. Oliveira (Orgs). *Cloze: um instrumento de diagnóstico e intervenção* (pp 13-19). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Santos, A. A. A.; Martins, R. M. M.; & Faria, M. (2005). Estilos cognitivos dependência e independência de campo: análise de sua relação com a compreensão

da leitura. Em: Joly, M. C. R. A.; Santos A. A. A.; Sisto, F. F. (Org). *Questões do cotidiano universitário* (PP 59-80). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Santos, E. M. (2007). Avaliação da influência dos estilos cognitivos no perfil do aluno de educação à distância. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Carlos.

Schlieper, M. D. M. J. (2001). As estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade dos alunos do ensino fundamental. Dissertação de Mestrado, Unicamp, Campinas.

Schmeck R.R., Ribich F.D.,& Ramanaiah N. (1977). Development of a self-report inventory for assessing individual differences in learning processes. *Appl Psychol Meas*. 1(3), 413-31.

Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (2002). *Resolução SE 57*. São Paulo. Recuperado em 23 de julho de 2010. http://siau.edunet.sp.gov.br.

Serafim, T. M. (2009). A estratégia de pedir ajuda de estudantes do ensino fundamental. Dissertação de Mestrado, Unicamp, Campinas.

Silva, K. C. (2001). Estilos de Aprendizagem e o jogo na pré-escola. *Revista online Bibl. Prof. Joel Martins*, 2(2), 161-180.

Smith, F. (1997). Reading without nonsense. Toronto: Teachers College Press.

Squarizi, L. (1999). *Escala sobre estilos de pensar e aprender*. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.

Sternberg, R.J. (2008). Linguagem em contexto. Em: R.J. Sternberg. *Psicologia cognitiva* (pp.326-364). Porto Alegre: Artmed.

Suehiro, A. C. B. (2008). *Processos fonológicos e perceptuais e aprendizagem da leitura e escrita: instrumentos de avaliação*. Tese de Doutorado, Universidade São Francisco, Itatiba.

Taylor, W. L. (1953). Cloze procedure: A new tool for measuring readability. *Journalism Quarterly*, 30, 415-433.

Thompson, C, & Crutchlow, E. (1993). Learning style research: A Critical Review of the literature and Implications of Nursing Education. *Journal of Professional Nursing*, 9(1), 34-50.

Tôrres, P.L., Almeida, S.F.C., & Wechsler, S. (1994). Identificação dos estilos de aprendizagem: um estudo no ciclo básico de alfabetização. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, 10 (1), 73-90.

- Trevelin, A. T. C. (2007). A relação professor aluno sob a ótica dos estilos de aprendizagem: análise em uma Faculdade de Tecnologia Fatec. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Carlos.
- Wang, S., Jiao, H., Young, M.J., Brooks, T., & Olson, J. (2008). Comparability of Computer-based and Paper-and-Pencil Testing in K-12 Reading Assessments: A meta-analysis of Testing Mode Effects. *Educational and Psychological Measurement*, 68 (1). Disponível em http://epm.sagepub.com. Acessado em 15/05/2010.
- Willoughby, T., Porter, L., Belsito, L., & Yearsley. (1999). Use of elaboration strategies by students in grades two, four and six. *The Elementary School Journal*. 99(3), 221-231.
- Zucoloto, K.A. (2001). A compreensão da leitura em crianças com dificuldade de aprendizagem na escrita. Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade de Campinas.
- Zucoloto, K.A. & Sisto, F.F. (2002). Dificuldades de aprendizagem em escrita e compreensão em leitura. *Interação*, 6 (2), 157-166.

## **ANEXOS**

legal:

### **ANEXO 1**

### TERMO DE CONSENTIMENTO ESCLARECIDO (1ª via)

# Estilos e Estratégias de Aprendizagem: estudo das relações entre os construtos

Eu, RG	ahaivo
Eu,	ou meu do projeto iro Leme,
Assinando este Termo de Consentimento estou ciente de que:	
1 - O objetivo da pesquisa é verificar as evidências de validade da Escala de Aprendizagem.	Estilos de
2- Durante o estudo serão aplicadas a <i>Escala de Estilos de Aprendizagem</i> (com curtas) e a <i>Escala de Estratégias de Aprendizagem</i> (com 31 frases curtas), send ambas a criança apenas assinalará uma alternativa diante de cada frase. Tamba aplicadas duas histórias infantis organizadas sob a forma de teste de Cloze lacunas em cada uma), sendo que a criança vai preencher os espaços com a pa julga mais apropriada para completar o sentido da história. O tempo estima resposta a estes instrumentos não deve ultrapassar 40 minutos.	do que em pém serão (com 15 alavra que
3 - Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemen sua participação na referida pesquisa;	te sobre a
4- A resposta a estes instrumentos não apresentam riscos conhecidos à sua saúd mental, não sendo provável, também, que causem constrangimento.	de física e
5 - Estou livre para interromper a qualquer momento sua participação na pesq como ele estará livre para interromper a sua participação, não havendo prejuízo decorrente da decisão;	
6 – Seus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais o pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, exposi incluída sua publicação na literatura científica especializada;	
7 - Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francapresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa pelo telefone: 1 8442;	-
8 - Poderei entrar em contato com o responsável pelo estudo, Prof <sup>a</sup> Acácia Angeli dos Santos, sempre que julgar necessário pelo telefone (11) 45348000.	Aparecida
9- Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma permar meu poder e outra com o pesquisador responsável.	necerá em
Local data	

do

responsável

Assinatura