



**UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA**

---

**CENTRO DE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ARTES  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO**

**MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**AMANDA LAYS MONTEIRO INÁCIO**

**ESTILOS INTELECTUAIS, ESTRATÉGIAS DE  
APRENDIZAGEM, COMPREENSÃO DE LEITURA E  
DESEMPENHO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO**

**ORIENTADORA: PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. KATYA LUCIANE DE OLIVEIRA**

---

**Londrina, PR  
2018**



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

---

CENTRO DE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ARTES  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

MESTRADO EM EDUCAÇÃO



---

Londrina, PR  
2018

AMANDA LAYS MONTEIRO INÁCIO

ESTILOS INTELECTUAIS, ESTRATÉGIAS DE  
APRENDIZAGEM, COMPREENSÃO DE LEITURA E  
DESEMPENHO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina, como requisito para a obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Katya Luciane de Oliveira

Londrina – Paraná  
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Inácio, Amanda Lays Monteiro.

Estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem, compreensão de leitura e desempenho escolar no ensino médio / Amanda Lays Monteiro Inácio. - Londrina, 2018. 108 f.

Orientador: Katya Luciane de Oliveira.

Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2018.

Inclui bibliografia.

1. Estilos intelectuais - Tese. 2. Estratégias de aprendizagem - Tese. 3. Compreensão de leitura - Tese. 4. Ensino médio - Tese. I. Oliveira, Katya Luciane de . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Educação Comunicação e Artes. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

AMANDA LAYS MONTEIRO INÁCIO

ESTILOS INTELECTUAIS, ESTRATÉGIAS DE  
APRENDIZAGEM, COMPREENSÃO DE LEITURA E  
DESEMPENHO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO

Dissertação apresentada ao Programa  
de Pós-Graduação em Educação da  
Universidade Estadual de Londrina,  
como requisito para a obtenção do  
título de Mestre.

**COMISSÃO EXAMINADORA:**



---

Prof.ª. Dr.ª. Katya Luciane de Oliveira  
UEL – Londrina - PR

---

Prof. Dr. José Aloyseo Bzuneck  
UEL – Londrina - PR

---

Prof.ª. Dr.ª. Acácia A. Angeli dos Santos  
USF – Itatiba - SP

Londrina, 27 de Fevereiro de 2018.

## **DEDICATÓRIA**

**A Deus,**  
que com sua infinita sabedoria e constante  
presença, foi um importante guia em minha  
trajetória.

**Aos meus queridos pais,**  
pela dedicação, incentivo e amor incondicional que  
me permitem tornar cada sonho possível.

**Ao meu amado esposo,**  
por acreditar em mim e estar presente em todos os  
momentos.

## **AGRADECIMENTOS**

**A Deus,**  
que me permite almejar e alcançar grandes conquistas, colocando sempre as  
pessoas certas em meu caminho.

**À Profa. Dra. Katya Luciane de Oliveira,**  
me faltam palavras para expressar a importância de sua amizade, carinho e atenção.  
Agradeço imensamente por acreditar em mim, me inspirar e ser um exemplo por sua  
inteligência, dedicação, humildade e mansidão.

**Aos membros da banca, Prof. Aloyseo e Profa. Acácia,**  
pela disponibilidade e gentileza em compartilharem seu tempo e seus preciosos  
conhecimentos, trazendo valiosas contribuições na elaboração deste trabalho.

**Aos professores e colegas do Programa de Mestrado em Educação,**  
pelas contribuições trazidas durante as disciplinas e por compartilharem seus  
conhecimentos e experiências.

**Às amigas, Maria Luzia Silva Mariano e Andrea Carvalho Beluce,**  
pela cumplicidade e generosidade, que tornaram cada momento mais fácil e mais  
prazeroso ao longo desses anos.

**À minha querida amiga Daiane Furlan,**  
pela companhia, disponibilidade e atenção, mesmo distante.

**Às instituições, pais e alunos, em especial,  
Marlene, Roberto, Sandra e Renata,**  
minha gratidão por contribuírem com este trabalho e com o conhecimento científico.

**À CAPES,**  
pelo financiamento da pesquisa.

**À minha querida e amorosa família, em especial, Richard, Ana Laura, Ana  
Valentine e Louise,**  
por me ensinarem a valorizar o bem mais precioso da vida.

**Ao meu amado Leandro,**  
pela infindável paciência, pelo carinho e generosidade ao longo desses anos. Por  
me guiar e amparar em todos os momentos.

INÁCIO, A. L. M. **Estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem, compreensão de leitura e desempenho escolar no ensino médio**. 2018. 107 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

## RESUMO

O objetivo do presente estudo é analisar algumas questões referentes aos processos de aprendizagem, quais sejam estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem, compreensão de leitura e desempenho escolar. Participaram da pesquisa 764 estudantes matriculados no ensino médio de três escolas, sendo uma pública e duas particulares do Estado do Paraná. Os instrumentos utilizados foram o Inventário de Estilos de Pensamento (TSI-R2), Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Médio (EAVAP-EM) e o Teste de *Cloze*. Também foram verificadas as médias globais dos estudantes nas disciplinas de português, matemática, filosofia e sociologia, para avaliação do desempenho escolar. Todos os instrumentos foram aplicados de forma coletiva, sendo o Teste de *Cloze* aplicado somente na amostra do ensino público. Os resultados evidenciaram que a amostra total apresentou média de pontuação maior no estilo judicial. Pela análise fatorial exploratória realizada para investigar evidências de validade para o (TSI-R2), os estilos se organizaram em dez fatores, com *alphas* variando de 0,69 a 0,79. Na EAVAP-EM, os alunos da amostra total tiveram maior pontuação na subescala de estratégias metacognitivas, sendo o mesmo resultado encontrado em relação ao ensino particular e público. No Teste de *Cloze* identificou-se nível de compreensão de leitura com pouca habilidade de abstração, denominado nível de frustração. Quanto ao desempenho escolar, os estudantes da amostra total e de ambas as redes de ensino apresentaram melhores notas nas disciplinas de sociologia e filosofia. Em relação às diferenças entre as variáveis, observou-se que os estudantes do ensino particular pontuaram melhor em todos os estilos. Na EAVAP-EM houve diferença significativa entre os grupos nas subescalas de estratégias cognitivas, estratégias metacognitivas e na pontuação geral. Quanto ao desempenho dos estudantes, foram encontradas diferenças significativas somente na disciplina de filosofia. No que se refere às possíveis relações entre os estilos e as

demais variáveis, foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre os estilos com a EAVAP-EM e entre os estilos e a compreensão de leitura. Verificou-se ainda que alguns estilos intelectuais predizem até certo ponto o uso das estratégias cognitivas e a pontuação total em estratégias de aprendizagem. A discussão dos dados foi feita visando problematizar os resultados encontrados, apontando para a necessidade de futuros estudos que possam investigar essas variáveis em outras amostras e contextos.

**Palavras-chave:** Estilos Intelectuais. Estratégias de Aprendizagem. Compreensão de Leitura. Ensino Médio.

INÁCIO, A. L. M. **Intellectual styles, learning strategies, reading comprehension and school performance in secondary education**. 2018. 107 f. Dissertation (Master's Degree in Education) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

### **ABSTRACT**

The current study aims at analyzing some questions related to the learning processes, such as intellectual styles, learning strategies, reading comprehension and school performance. The survey sample is composed by 764 students enrolled in secondary education from three schools (one public and two private) in the State of Paraná. The instruments used were the Thinking Styles Inventory Revised II (TSI-R2), Learning Strategies Assessment Scale for Secondary School (EAVAP-EM) and the Cloze Test. It was also verified the students' global averages score in portuguese, mathematics, philosophy and sociology, for evaluation of the school performance. All the instruments were applied collectively, and the Cloze Test was applied only in the public education sample. The results showed that the total sample had higher scores in the judicial style. From the Exploratory Factor Analysis performed to investigate Validity Evidences for the TSI-R2, styles were organized into ten factors, with alphas varying from 0.69 to 0.79. In the EAVAP-EM, students of the total sample had higher scores on the subscale metacognitive strategies, the same results found in relation to private and public education. In the Cloze Test, it was identified the reading comprehension level of little abstraction ability, named frustration level. Related to the school performance, the students of the total sample and from both education networks presented better grades in philosophy and sociology. Regarding the differences between the variables, it has been observed that private school students scored better in all styles. In the EAVAP-EM, there was a significant difference between the groups in the subscales of cognitive strategies, metacognitive strategies and in the general score. Regarding school performance, significant differences were found only in philosophy. Concerning possible relationships between styles and other variables, statistically significant correlations were found between styles and EAVAP-EM and between styles and reading comprehension. It was also verified that some intellectual styles predict to some

extent the use of cognitive strategies and total score in learning strategies. The data processing was conducted aiming to problematize the results found, pointing to the need for future studies that may investigate these variables in other samples and contexts.

**Keywords:** Intellectual Styles. Learning Strategies. Reading Comprehension. School Performance. Secondary Education.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1</b> – Descrição das dimensões, estilos intelectuais, tipos e suas características.....	24
<b>Figura 1</b> – Distribuição da amostra quanto à compreensão de leitura no Teste de Cloze.....	63

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Itens do Inventário de Estilos de Pensamento Revisado II e seus respectivos estilos.....	51
<b>Tabela 2</b> - Exemplo de itens da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM).....	53
<b>Tabela 3</b> - Organização segundo análise fatorial exploratória.....	58
<b>Tabela 4</b> - Descrição de pontuação da amostra total nos estilos intelectuais, organizados segundo análise fatorial.....	59
<b>Tabela 5</b> - Descrição de pontuação do ensino particular e público nos estilos intelectuais, organizados segundo análise fatorial.....	60
<b>Tabela 6</b> - Descrição de pontuação da amostra total nas subescalas da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM).....	61
<b>Tabela 7</b> - Descrição de pontuação do ensino particular e público nas subescalas da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM).....	62
<b>Tabela 8</b> - Descrição de pontuação da amostra total no desempenho escolar.....	64
<b>Tabela 9</b> - Descrição de pontuação do ensino particular e público no desempenho escolar.....	65
<b>Tabela 10</b> - Diferenças entre o ensino público e particular em relação aos estilos intelectuais.....	66
<b>Tabela 11</b> - Diferenças entre o ensino público e particular em relação às estratégias de aprendizagem.....	67
<b>Tabela 12</b> - Diferenças entre o ensino público e particular em relação ao desempenho escolar.....	68
<b>Tabela 13</b> - Resultados estatisticamente significativos da correlação entre os estilos intelectuais e as estratégias de aprendizagem.....	69
<b>Tabela 14</b> - Resultados estatisticamente significativos da correlação entre os estilos intelectuais e a compreensão de leitura do ensino público.....	70
<b>Tabela 15</b> - Regressão linear para estratégias cognitivas.....	71
<b>Tabela 16</b> - Regressão linear para Estratégias de Aprendizagem Total.....	71

## SUMÁRIO

<b>2 ESTILOS INTELECTUAIS.....</b>	<b>19</b>
2.1 PESQUISAS SOBRE ESTILOS INTELECTUAIS NO ENSINO MÉDIO .....	25
<b>3 ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>29</b>
3.1 PESQUISAS SOBRE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO.....	34
<b>4 COMPREENSÃO DE LEITURA E OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM .....</b>	<b>37</b>
4.1 PESQUISAS SOBRE COMPREENSÃO DE LEITURA NO ENSINO MÉDIO..	41
<b>5 DESEMPENHO ESCOLAR .....</b>	<b>44</b>
5.1 PESQUISAS SOBRE DESEMPENHO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO .....	47
<b>6 OBJETIVOS.....</b>	<b>49</b>
6.1 OBJETIVO GERAL.....	49
6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	49
<b>7 MÉTODO .....</b>	<b>50</b>
7.1 PARTICIPANTES .....	50
7.2 INSTRUMENTOS .....	50
7.2.1 Inventário de Estilos de Pensamento (TSI-R2) .....	50
7.2.2 Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Médio (EAVAP-EM) .....	52
7.2.3 Teste de <i>Cloze</i> .....	53
7.3 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	54
7.4 ANÁLISES .....	56
<b>8 RESULTADOS .....</b>	<b>57</b>
<b>9 DISCUSSÃO .....</b>	<b>72</b>
<b>10 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO A .....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXO B .....</b>	<b>100</b>
<b>ANEXO C .....</b>	<b>102</b>
<b>ANEXO D .....</b>	<b>105</b>

## 1 APRESENTAÇÃO

O presente estudo faz parte do Programa de Mestrado e Doutorado em Educação da Universidade Estadual de Londrina, mais precisamente, se refere ao Mestrado em Educação da Linha 2 – Docência: Saberes e Práticas, Núcleo 2: Ação Docente. A temática dos estilos intelectuais vem sendo desenvolvida desde a graduação, na qual desenvolvi minhas atividades como bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPQ por três anos. Nesse contexto, o presente estudo refere-se a uma continuidade deste trabalho, igualmente apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio do qual o estudo dos estilos intelectuais juntamente com outras variáveis de grande relevância para a educação, vem sendo desenvolvidos no tocante ao ensino médio.

A educação é um bem coletivo indispensável enquanto fator de desenvolvimento social, qualificação profissional e promoção da cidadania, apresentando grande impacto nas demais condições de vida da população. Enquanto agente de mudança, a educação possibilita a organização de uma sociedade mais democrática, no qual a elevação do nível educacional de um país deve ser um dos objetivos prioritários do poder público. Contudo, de modo geral, as análises da qualidade do ensino propagado no Brasil indicam a ausência de políticas efetivas que estabeleçam mudanças significativas no desenvolvimento educacional do país.

Quanto ao sistema educacional brasileiro, é consensual a percepção de que o ensino médio é o nível de ensino que apresenta mais contradições, considerando seus problemas de acesso e permanência, a qualidade da educação ofertada e ainda questões referentes à sua identidade. A inclusão do ensino médio enquanto etapa final obrigatória do ensino básico evidencia sua importância e reconhecimento social e político, possibilitando o desenvolvimento crítico e reflexivo dos estudantes. No entanto, as dificuldades encontradas ainda nos dias atuais são reflexo de um processo de democratização tardio e inacabado da educação pública (FERREIRA; SILVA, 2017; KRAWCZYK, 2011).

O ensino médio tornou-se obrigatório a partir da Emenda Constitucional nº 59, de 2009, sendo expandido com a Lei nº 12.796, de abril de 2013, que ajustou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN à Emenda Constitucional nº

59/2009, alterando assim o texto original da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN, instituída pela Lei nº 9.394, de dezembro de 1996. Essa emenda tornou a educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade, assegurado sua oferta para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria e sendo estabelecido o ano de 2016 como prazo limite para que os municípios e estados pudessem se estruturar e fornecer vagas suficientes a todos aqueles que ainda não frequentavam a escola (UNICEF, 2014).

Após a Emenda Constitucional 59/2009, a educação básica obrigatória passou a ser dividida do seguinte modo: educação infantil, que compreende formalmente a faixa de 0 a 5 anos de idade; ensino fundamental, de 6 a 14 anos de idade; ensino médio, de 15 a 17 anos de idade. Trata-se de um sistema descentralizado, no qual a educação infantil e o ensino fundamental são de responsabilidade dos municípios enquanto o ensino médio é, prioritariamente, de responsabilidade dos estados e do Distrito Federal.

Indicadores dos diferentes sistemas de avaliação externa nacionais e internacionais revelam uma série de avanços em diversos aspectos da educação brasileira a partir da década de 1990, mas ressaltam importantes desafios que ainda precisam ser superados. De modo geral houve um aumento da frequência escolar em todas as etapas da educação básica, no entanto, o tempo requerido para a formação de cada nova geração e a lentidão com que essas mudanças vêm ocorrendo, retardam os necessários avanços educacionais (IBGE, 2016).

Conforme aponta Nascimento (2007), a história do ensino médio no Brasil releva as dificuldades de uma faixa escolar intermediária, isso porque ao mesmo tempo em que é terminal, enquanto última etapa do ensino básico pode ser considerada propedêutica quando comparada ao ensino superior. Dados apontados pelo Fundo das Nações Unidas pela infância – Unicef indicam que em 2015, 15% dos adolescentes de 15 a 17 anos de idade estavam fora da escola, totalizando cerca de 1,6 milhão de jovens. Desse modo, embora venha ocorrendo uma lenta expansão do ensino médio, ainda não se pode caracterizá-la como um processo de universalização da educação, devido às altas porcentagens de jovens que ainda se encontram fora do sistema escolar (KRAWCZYK, 2009).

Estudos como os de Castro, Torres e França (2003), Krawczyk (2009) e Nascimento (2007) mostram que muitos estudantes continuam frequentando o

ensino médio como estratégia para a entrada no mundo do trabalho, haja vista que cada vez mais vem se destacando a importância desse grau de escolaridade para a contratação de novos trabalhadores. Enquanto isso, a presença do ensino privado para os estudantes de renda mais elevada é crescente, de modo que nos últimos cinco anos essa rede de ensino vem se sobressaindo no tocante ao ensino fundamental e médio.

Diante desse fato, presume-se que os alunos da rede privada possivelmente prossigam nas etapas de ensino subsequentes, como o ensino superior, enquanto muitos dos alunos da rede pública almejam, por meio do ensino médio, uma vaga de emprego. Tal afirmativa vai ao encontro dos estudos de Cunha (2017), ao afirmar que as escolas particulares fazem a preparação dos estudantes para a entrada nas universidades públicas, sendo seu principal objetivo promover o ingresso no ensino superior.

Como medida para atender as necessidades de mão de obra do mercado e expandir a educação profissional no país, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec foi promulgado pela Lei 12.513 de 2011 visando à educação mediante uma articulação entre o ensino médio e técnico. O Pronatec conta ainda com outras iniciativas, como o Programa Brasil Profissionalizado que se destina à ampliação e ao fortalecimento da educação profissional integrada ao ensino médio nas redes estaduais. Por meio do programa, o governo federal repassa recursos para as redes de educação profissional realizando convênios, reformas nas instalações e capacitações aos professores a fim de ofertar cursos técnicos integrados ao ensino médio (BRASIL, 2016).

Outras iniciativas do Pronatec seriam a Rede e-Tec Brasil, nas quais são oferecidos gratuitamente cursos técnicos e de qualificação profissional, na modalidade à distância e o Acordo de Gratuidade, que tem por objetivo ampliar a aplicação dos recursos do SENAI e do SENAC, em cursos técnicos e de qualificação profissional e em vagas gratuitas destinadas a pessoas de baixa renda. O Pronatec criou ainda a Bolsa-Formação, por meio do qual são ofertados cursos técnicos e de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, utilizando as estruturas já existentes nas redes de educação profissional e tecnológica. Por meio desta iniciativa são ofertados cursos técnicos para estudantes matriculados no ensino

médio, para quem concluiu o ensino médio, para estudantes da educação de jovens e adultos e, ainda, cursos de qualificação profissional (BRASIL, 2016).

Recentemente, o governo apresentou à sociedade a Lei de Medida Provisória nº 746 de 22 de setembro de 2016, que reforma toda a estrutura e organização do ensino médio na educação brasileira. Desde então, posições contrárias à reforma têm sido debatidas amplamente, sendo os principais pontos conflitantes a organização pedagógica e curricular desse novo formato, bem como o uso dos recursos públicos para a educação.

O currículo do novo ensino médio é composto pela Base Nacional Comum Curricular - BNCC e por itinerários formativos específicos definidos em cada sistema de ensino, com ênfase nas áreas de linguagens, matemática, ciências da natureza, ciências humanas e formação técnica e profissional a serem incorporados, progressivamente, em tempo integral (BRASIL, 2016). As alterações referentes à ementa enfatizam ainda a ampliação da carga horária mínima anual do ensino médio e a obrigatoriedade apenas do ensino de língua portuguesa e matemática nos três anos do ensino médio, sendo o restante do tempo dedicado ao aprofundamento acadêmico nas áreas eletivas ou a cursos técnicos, com a argumentação de que o ensino médio tem muitas disciplinas que não atraem o interesse dos estudantes. Diante disso, disciplinas como artes, educação física, filosofia e sociologia seriam suprimidas dessa etapa de ensino (CUNHA, 2017).

Frente às mudanças aqui mencionadas, pode-se concluir que a ênfase concentra-se no investimento do capital humano como motor de desenvolvimento econômico mediante as necessidades de mercado, relacionando diretamente a formação do indivíduo com a formação da força de trabalho. No entanto, considerando os baixos investimentos na educação brasileira, ao longo de décadas na história, é notável a incongruência do atual discurso como tentativa de sanar as dificuldades do ensino médio no país (MOTTA; FRIGOTTO, 2016). Conforme assinala Cunha (2017), a concepção da medida provisória evidencia uma separação clara entre o papel desempenhado pelo ensino técnico e pelo ensino médio, de modo que no modelo proposto o ensino médio passa a considerar a entrada no ensino superior para uma camada da população e uma formação para o trabalho para a outra camada.

O domínio de competências e habilidades como leitura, escrita, resolução de problemas e reflexão acerca do mundo são características a serem desenvolvidas no contexto escolar, mais precisamente nas diferentes etapas do ensino básico. No entanto, os desafios enfrentados pelos jovens no ensino médio são muitos. Krawczyk (2011) afirma que para além das questões referentes à universalização do acesso e das igualdades educacionais, as dificuldades se relacionam aos conteúdos a serem ministrados, à formação e remuneração dos professores, condições de trabalho e de infraestrutura da organização escolar e principalmente, dos baixos investimentos públicos.

Frente às reflexões trazidas acerca das particularidades e desafios do ensino médio no Brasil, o presente estudo estabelece como objetivo geral: contribuir com os estudos de evidências de validade para o Inventário de Estilos Intelectuais, bem como buscar possíveis associações entre as variáveis estudadas. Como objetivos específicos: 1) Investigar evidências de validade do Inventário de Estilos Intelectuais (TSI-R2) por meio da análise fatorial exploratória; 2) Averiguar quais são os estilos intelectuais frequentemente utilizados por estudantes do ensino médio; 3) Verificar quais são as estratégias de aprendizagem empregadas no momento de estudo em estudantes do ensino médio; 4) Analisar a compreensão de leitura da amostra pesquisada; 5) Identificar o desempenho dos estudantes do ensino médio; 6) Examinar possíveis diferenças das variáveis estudadas considerando a instituição de ensino particular e público; 7) Buscar possíveis relações entre estilos intelectuais com as estratégias de aprendizagem, com a compreensão de leitura e com o desempenho escolar nos alunos de instituições de ensino particular e público e 8) Verificar se os estilos intelectuais preveem as estratégias de aprendizagem, a compreensão de leitura e o desempenho escolar dos estudantes.

Considerando a escassez de produções científicas acerca do ensino médio e mais especificamente no que se refere às questões aqui abordadas, este estudo se torna relevante à medida que suscita uma leitura por parte dos educadores acerca das diversas maneiras de aprender existentes, de modo que possam levar para as salas de aula métodos mais condizentes com a realidade de seus alunos. Busca-se, ainda, que os estudantes desenvolvam melhor seu autoconhecimento acerca dos processos de aprendizagem, contribuindo conseqüentemente com seu desempenho escolar. Por fim, espera-se que os questionamentos levantados por meio deste

estudo possam contribuir socialmente, ampliando o debate acerca do ensino médio e suas especificidades, no que se refere ao ensino particular e público.

Diante disso, o estudo se organiza da seguinte maneira: o capítulo 2 diz respeito aos estilos intelectuais, abordando o modo como os indivíduos aprendem e suas preferências na utilização das habilidades. O capítulo 3, por sua vez, traz as contribuições da Psicologia Cognitiva e da Teoria do Processamento da Informação para o desenvolvimento das estratégias de aprendizagem enquanto táticas mentais facilitadoras para a aquisição de novos conhecimentos. O capítulo 4 aborda a temática da compreensão de leitura e os processos de aprendizagem, evidenciando diferentes processos inerentes a essa habilidade e sua importância no contexto escolar. Finalmente, o capítulo 5 diz respeito ao desempenho escolar, apresentando as formas de avaliação da aprendizagem e sua importância para o sucesso escolar do aluno. Na sequência, são exibidos os objetivos que se pretende alcançar e ainda o método, no qual são detalhados os participantes, instrumentos, procedimentos e análises realizadas. São apresentados, ainda, os resultados do estudo, a discussão e as considerações finais do mesmo, bem como as referências utilizadas e os anexos.

## 2 ESTILOS INTELECTUAIS

Os estilos intelectuais e sua influência na aprendizagem vêm sendo investigados por mais de meio século na literatura científica. No entanto, até recentemente as pesquisas sobre o tema eram caracterizadas por certa desordem causada principalmente pela divergência acerca da origem do termo “estilos” na psicologia cognitiva. Dentre as principais dificuldades encontradas acerca da discrepância entre as terminologias utilizadas sobre estilos, destaca-se a ausência de uma linguagem comum em que os pesquisadores e psicólogos pudessem se comunicar, bem como a ausência de padronização dos métodos e instrumentos utilizados nos estudos (VOLKOVA; RUSALOV, 2016; ZHANG, 2011). Diante disso pode-se dizer que o campo dos estilos intelectuais não possui um histórico e embasamento filosófico unificado, tendo em sua origem a contribuição de diferentes autores e perspectivas (ZHANG; STERNBERG, 2005).

Entre os autores que contribuíram com esse campo, destacam-se Vernon (1973) na literatura grega, James (1890) partindo das diferenças individuais entre os indivíduos, Allport (1937) ao utilizar expressões como “estilos de vida” a fim de identificar tipos de personalidades ou comportamentos e ainda Jung (1923), embasado pela teoria dos tipos de personalidade. Partindo das contribuições desses autores, o campo dos estilos teve uma diversidade de teorias e modelos principalmente entre as décadas de 1950 até 1970, tendo após esse período ocorrido uma diminuição nas pesquisas em razão da discrepância entre os conceitos. No entanto, nas últimas décadas vem ressurgindo o interesse em aprofundar os estudos acerca dos estilos, sendo objetivo dos pesquisadores a integração dos modelos anteriores existentes e ainda pesquisas empíricas com o intuito de investigar possíveis relações entre os diferentes modelos de estilos (ZHANG; STERNBERG, 2005).

Atualmente, o termo estilos intelectuais, proposto inicialmente por Zhang e Sternberg em 2005, por ser o mais completo teoricamente é utilizado como um termo “guarda-chuva” que engloba as demais construções de estilos como, por exemplo, estilos de pensamento, estilos de aprendizagem, estilos de mente, estilos cognitivos, estilos de ensino, entre outros (FAN, 2016; FAN; ZHANG, 2014; ZHANG; STERNBERG; REYNER, 2012). Embora existam discrepâncias na compreensão do

que é estilo cognitivo, autores como Felder e Spurlin (2005) definem o estilo cognitivo como referente à preferência do indivíduo quanto ao processamento da informação. As investigações de Okada, Barros e Santos (2008), Zhang e Sternberg (2005) e Zhang (2008) também convergem para o conceito de que essa preferência de processamento e efetivação das tarefas pode ser considerada como estilo intelectual ou estilo cognitivo.

De acordo com Zhang e Sternberg (2005), em graus variados, os estilos intelectuais apresentam cinco características, quais sejam, cognitivas, afetivas, fisiológicas, psicológicas e sociológicas. A primeira característica diz respeito à necessidade de um processo cognitivo envolvido no processamento da informação. A segunda é considerada afetiva por ser parcialmente determinada pela forma como o indivíduo se sente ao realizar determinada tarefa. Do mesmo modo, pode ser considerada parcialmente fisiológica pelo fato de ser influenciada pela forma como os nossos sentidos captam a informação, sendo esta a terceira característica referente aos estilos intelectuais. A quarta característica diz respeito à utilização de determinado estilo ser influenciado parcialmente pela forma como a personalidade interage com o ambiente e, por fim, a característica sociológica pressupõe que a utilização do estilo é afetada por questões sociais.

Conforme exposto anteriormente, a diversidade de teorias contribuiu para um estado caótico dos trabalhos envolvendo estilos, o que acarretou como consequências a redução da quantidade e também da qualidade dos estudos acerca do tema. No entanto, o ressurgimento do interesse sobre essa temática nas últimas décadas ocasionou diversos modelos integrativos na literatura, conforme será exposto a seguir.

A fim de integrar os conceitos existentes sobre o tema, Zhang (2011) indica seis modelos integrativos de estilos, sendo eles, o proposto por Curry (1983) – modelo de cebola dos estilos de aprendizagem, Miller (1987) – modelo dos processos e estilos cognitivos, Riding e Cheema (1991) – modelo integrador de estilos cognitivos, Grigorenko e Sternberg (1995) – estilos sob enfoque da cognição, personalidade e atividade, Zhang e Sternberg (2005) - *Theory of Mental Self-Government* (Teoria do Autogoverno Mental) e Sadler-Smith (2009) – modelo duplo de estilo cognitivo.

O primeiro modelo é o de Curry (1983), que propõe que nove das principais medidas de estilos de aprendizagem podem ser organizadas em três camadas que se assemelham às de uma cebola. As camadas, segundo este modelo, apresentam graus de mobilidade. A camada mais interna da cebola diz respeito às dimensões da personalidade do indivíduo, podendo ser considerada a menos suscetível a modificações. A camada intermediária se refere ao processamento da informação e a camada mais externa às preferências dos indivíduos em relação à instrução quanto à aprendizagem (ZHANG, 2011).

O modelo de Miller (1987) é considerado como modelo dos processos e estilos cognitivos. Nele, os estilos cognitivos abrangem as diferenças individuais do modelo de processamento da informação, sendo composto por três processos básicos, quais sejam, percepção, memória e pensamento. Além disso, os estilos cognitivos são subordinados a uma dimensão estilística em que cada um destes processos contribui de maneira individual no processamento cognitivo (ZHANG; STERNBERG, 2005).

O modelo proposto por Riding e Cheema (1991) se baseia nas descrições, correlações, métodos de avaliação e efeito de mais de 30 estilos. Estes estilos poderiam ser agrupados em duas dimensões principais, sendo elas, holístico-analítico e verbal-hipotético. A primeira diz respeito ao fato do indivíduo processar informações em sua totalidade ou em partes e a segunda se refere às representações das informações se darem por meio de pensamentos verbais ou imagens mentais. Apesar da busca dos autores para correlacionar suas pesquisas com outras áreas como a neurociência cognitiva e as estratégias de aprendizagem, o foco do modelo proposto ainda seria a cognição (ZHANG; STERNBERG, 2005; ZHANG, 2011).

O modelo proposto por Grigorenko e Sternberg (1995) se mostra mais integrativo em relação aos demais modelos citados anteriormente. Eles analisam os estilos sob três perspectivas: focada na cognição (estilos entendidos como habilidades), focada na personalidade (estilos compreendidos com aproximação aos traços de personalidade) e ainda focada na atividade (estilos concebidos como mediadores de aprendizagem, envolvendo métodos de ensino) (Zhang, 2011).

Por sua vez, o modelo de Sadler-Smith (2009) propõe dois modos básicos de processamento da informação que podem ser empregados no processo de tomada

de decisão, os estilos intuitivo e analítico. O estilo intuitivo é considerado cognitivamente pouco exigente, mais afetivo, imagético, rápido na operação e de formação lenta, enquanto o estilo analítico seria o oposto, ou seja, cognitivamente exigente, conscientemente disponível, não afetivo, simbólico, lento em operação, mas de formação rápida. Partindo das teorias de processamento de informação, esse modelo duplo de estilo cognitivo possui ligação com o campo dos estilos e da psicologia cognitiva. No entanto, por ainda ser um modelo recente, há necessidade de ser operacionalizado (ZHANG, 2011).

Cada um dos cinco modelos de estilos integrativos propostos possui características singulares e, de modo geral, buscam relacioná-los com outras áreas do conhecimento. O modelo proposto por Zhang e Sternberg (2005), a *Theory of Mental Self-Government* (Teoria do Autogoverno Mental) é considerado o mais completo, pelo fato de poder ser utilizado em contextos acadêmicos e não acadêmicos (como é o caso do contexto das organizações). Os autores definem os estilos intelectuais tanto em relação à característica do processamento cognitivo quanto à preferência por determinadas tarefas (FAN, 2016).

Dessa forma, o estilo intelectual não pode ser considerado como sendo uma capacidade intelectual, mas sim uma maneira de fazer uso das capacidades intelectuais. Sendo assim, as pessoas diferem na medida em que preferem fazer uso de um ou outro estilo no processo de aprendizagem. Para estabelecer uma diferenciação entre os tipos de estilos intelectuais, é utilizada a metáfora das formas de governo (STERNBERG; CASTEJÓN; BERMEJO, 1999; ZHANG, 2002b). Face ao exposto, será apresentada na sequência a Teoria do Autogoverno Mental proposta por Zhang e Sternberg (2005) e adotada no presente estudo.

Usando o termo governo metaforicamente, Sternberg (1990, 1997) sustentou que, assim como há muitas formas de governar uma sociedade, também existem muitas maneiras de administrar nossas atividades, o que pode ser denominado como estilo intelectual. Com base em tal perspectiva teórica são descritos treze estilos que estão distribuídos em cinco dimensões, sendo elas: três funções (legislativo, executivo e judiciário), quatro formas (monárquico, hierárquico, oligárquico e anárquico), dois níveis (global e local), dois espaços (interno e externo) e duas tendências ou inclinações de governo (conservador e liberal) (HIGGINS; ZHANG, 2009; ZHANG, 2011; FAN; ZHANG, 2014).

A primeira dimensão, denominada função, no estilo legislativo diz respeito à preferência por escolher as próprias atividades e trabalhar em tarefas que exijam estratégias criativas. No executivo, pelo contrário, a pessoa prefere seguir regras e executar ações conforme estabelecido, pôr em prática ideias de outros, ser direcionado a seguir ordens em seu cotidiano e, ao resolver problemas, frequentemente utiliza regras pré-existentes. Já o indivíduo no estilo judicial tem preferência por avaliar, comparar, criticar, analisar e julgar as situações e o desempenho dos demais (GOMES; MARQUES; GOLINO, 2014; ZHANG; STERNBERG; FAN, 2013).

Na dimensão denominada forma, o modelo de estilo monárquico se refere a pessoas motivadas predominantemente por um único objetivo ou maneira de realizar determinada tarefa, sendo menos flexíveis. O modelo hierárquico estabelece graus de prioridade na realização das tarefas e tende a ser mais flexível. Por sua vez, o modelo oligárquico reconhece o mesmo nível de importância a todas as atividades. Já o modelo anárquico não possui critérios de escolha na realização das tarefas, exigindo pouca reflexão. No que tange aos níveis, terceira dimensão, o modelo global diz respeito a pessoas que preferem situações gerais e abstratas, muitas vezes ignorando os detalhes. Por outro lado, o modelo local se atenta aos detalhes e tende a ser mais pragmático e concreto (STERNBERG; CASTEJÓN; BERMEJO, 1999; ZHANG; STERNBERG, 2005).

Em relação aos espaços, quarta dimensão, o modelo interno faz alusão a pessoas que preferem trabalhar sozinhas e possuem atenção voltada a tarefa, enquanto o modelo externo abrange pessoas extrovertidas com predomínio pelo trabalho em grupo e com contato social. Por fim, na quinta dimensão, denominada tendência, pessoas no modelo liberal gostam de transcender regras e procedimentos, preferindo situações novas, que não lhe são familiares, enquanto o modelo conservador se refere a pessoas que preferem seguir as regras e procedimentos evitando situações de mudança. Destaca-se que apesar de cada sujeito poder fazer uso de um estilo predominante, podem existir características em menor proporção dos demais estilos no mesmo sujeito (STERNBERG, 1990; ZHANG, 2015; ZHANG; STERNBERG, 2005).

Os estilos são ainda amplamente classificados por Zhang e Sternberg (2005) em três tipos. O tipo I envolve o estilo legislativo, judicial, global, liberal e hierárquico.

Já o tipo II abrange o estilo executivo, local, conservador e monárquico. Por sua vez, o tipo III envolve o estilo oligárquico, anárquico, interno e externo. No tipo I ou cognitivo, os estilos possuem características como a criatividade e denotam níveis mais elevados de complexidade cognitiva. Já o tipo II sugere uma tendência ao cumprimento de normas e requer níveis de complexidade cognitiva mais baixos. No nível III ou focado na atividade, podem manifestar-se características referentes aos tipos I e II, dependendo das exigências estilísticas de cada tarefa especificamente (ZHANG, 2010, 2011; FAN; ZHANG, 2014). O Quadro 1 apresentará na sequência as dimensões, estilos intelectuais, tipos e suas respectivas características.

**Quadro 1** - Descrição das dimensões, estilos intelectuais, tipos e suas características.

Dimensão	Estilo	Tipo	Característica
Funções	Legislativo	I	Preferem escolher suas próprias atividades e trabalhar com estratégias criativas.
	Executivo	II	Preferem tarefas com instruções claras e regras fixas.
	Judicial	I	Preferência em tarefas que permitam a avaliar o desempenho dos demais.
Formas	Hierárquico	I	Preferem dar atenção a várias tarefas que são priorizadas segundo sua importância.
	Monárquico	II	Preferem trabalhar em atividades que exijam focar em uma tarefa por vez.
	Oligárquico	III	Preferem trabalhar em várias tarefas ao mesmo tempo sem estabelecer prioridades.
	Anárquico	III	Preferem trabalhar em tarefas flexíveis.
Níveis	Global	I	Preferem situações gerais e abstratas, muitas vezes ignorando os detalhes de uma tarefa.
	Local	II	Preferem ideias concretas e tarefas que exijam trabalhar com detalhes.
Espaços	Interno	III	Preferem tarefas em que se possa trabalhar sozinho.
	Externo	III	Preferem tarefas em que se possa trabalhar em grupos.
Tendências	Liberal	I	Preferem tarefas que envolvam coisas novas.
	Conservador	II	Preferem tarefas que permitam o uso de regras e procedimentos fixos.

**Fonte:** o próprio autor

Ainda que apresentem características estáveis, os estilos intelectuais apresentam certa maleabilidade quando comparados com fatores como a inteligência e a personalidade, podendo ser desenvolvidos ao longo da vida, de acordo com a interação entre o sujeito e o ambiente. Diante disso, evidencia-se a possibilidade de que por meio das características pessoais do aluno, do ambiente escolar e do estilo intelectual do professor, seja realizado um direcionamento dos estilos dos estudantes, com o propósito de favorecer os processos de aprendizagem (FAN, 2016; ZHANG, 2015).

Conforme Zhang e Sternberg (2005), os estilos intelectuais são importantes no contexto escolar com base em três pressupostos: as diferentes formas como cada indivíduo aprende; o uso de diferentes modalidades de estilo em sala de aula, a fim de promover um melhor desempenho dos estudantes; a compreensão por parte dos professores acerca da relevância do uso de diferentes estilos e do quanto estes podem modificar a aprendizagem no contexto escolar. Com base nisso, Gomes, Marques e Golino (2014) reiteram os benefícios que a utilização dos estilos pode trazer para a educação, sendo um dos principais a melhora do rendimento acadêmico, promovida quando o aluno realiza atividades segundo seu próprio estilo, e ainda diante da compatibilidade de estilos entre professor e aluno.

As pesquisas com estilos intelectuais se mostram importantes à medida que trazem dados de confiabilidade acerca do tema e possibilitaram descobertas que possuem implicações significativas para o ensino e a aprendizagem (ZHANG, 2002b). Diante disso, na sequência serão trazidas pesquisas nacionais e internacionais com estilos intelectuais no ensino médio.

## 2.1 PESQUISAS SOBRE ESTILOS INTELECTUAIS NO ENSINO MÉDIO

Como afirma Sternberg (1997), várias medidas foram desenvolvidas ao longo dos anos a fim de analisar os estilos intelectuais. No entanto, por se tratar de um tema recente na literatura científica e predominantemente presente na literatura internacional, há pouca diversidade de estudos que contemplem diferentes amostras, variáveis demográficas e correlação com outras temáticas. Com base nisso, exclusivamente nesse capítulo optou-se por trazer pesquisas em âmbito nacional e internacional, sendo que algumas delas utilizam diferentes instrumentos

como forma de avaliação dos estilos intelectuais. A pesquisa bibliográfica foi realizada em sites de busca de dados, como PePSIC, *Scielo*, LILACS, *Science Direct* e ERIC, utilizando como palavras-chave: *intellectual styles*, *thinking styles* e estilos intelectuais. Ressalta-se que a busca foi feita a partir do ano 2000, sendo o resultado apresentado na sequência em ordem cronológica.

González-Pienda et al. (2004) se propuseram a analisar a estrutura fatorial do *Thinking Styles Inventory* (TSI) elaborado por Sternberg e Wagner (1991) com 2.698 estudantes da educação secundária obrigatória da Espanha. Os resultados mostraram-se condizentes com a Teoria do Autogoverno Mental, na qual os estilos intelectuais são dispostos mediante 13 dimensões baseadas das formas de governo. Além disso, foi possível identificar a composição de uma nova estrutura fatorial, que seria composta por três fatores, quais sejam: legislativo/judicial e liberal (estilo intelectual criativo); executivo e conservador (estilo intelectual reprodutivo) e oligárquico e externo (estilo intelectual social).

Com o objetivo de identificar a relação entre os estilos de pensamento legislativo, executivo e judicial e o rendimento acadêmico, Bernardo et al. (2009) realizaram um estudo com 1.466 estudantes do ensino médio espanhol. O instrumento utilizado para averiguar os estilos foi o *Thinking Styles Questionnaire for Students* (TSQS), questionário elaborado por Sternberg e Wagner (1991), enquanto o rendimento acadêmico foi verificado por meio das notas finais dos estudantes. De acordo com os resultados obtidos, os estilos legislativo e judicial demonstraram correlação significativa com o rendimento escolar, enquanto o estilo executivo não demonstrou estar relacionado ao rendimento dos alunos.

O estudo de Gomes, Marques e Golino (2014) investigou a validade incremental dos estilos legislativo, executivo e judiciário no que tange ao rendimento escolar de alunos do ensino médio, tendo como controle a variável inteligência. Participaram desse estudo 270 alunos das três etapas do ensino médio de uma escola pública de Minas Gerais. O instrumento utilizado foi o Inventário de Estilos de Pensamento (TSI) de Sternberg e Wagner (1991), sendo traduzido e adaptado pelos autores da pesquisa. Foram coletadas na secretaria das instituições participantes as notas dos estudantes em sete disciplinas cursadas. Os resultados demonstraram que há correlação (negativa e positiva) entre os três estilos estudados e o desempenho escolar, de modo que entre os estilos legislativo e executivo encontrou-

se correlação positiva com as notas escolares. Outro aspecto ressaltado pelos autores é a validade incremental do estudo, o que não havia sido encontrado na literatura nacional e internacional até o momento.

Gomes e Marques (2016) realizaram um estudo com 278 alunos das três etapas do ensino médio de uma escola pública de Minas Gerais, a fim de investigar evidências de validade dos estilos intelectuais executivo, legislativo e judicial nessa amostra. Os instrumentos utilizados foram o Inventário dos Estilos de Pensamento (IEP) elaborado por Sternberg em 1977 e traduzido para o português pelos autores da pesquisa e ainda o Conjunto de testes de inteligência fluída, versão resumida, da Bateria de Fatores Cognitivos de Alta-Ordem, elaborado por Gomes (2010). Os resultados apontaram evidência de validade favorável à estrutura fatorial dos estilos executivo, legislativo e judicial, bem como sua distinção em relação às habilidades cognitivas, conforme já era previsto na literatura acerca do tema.

Por fim, a pesquisa de Yuan, Zhang e Fu (2017) buscou relacionar os estilos intelectuais e o estresse acadêmico em 563 estudantes de uma escola de ensino secundário público da China. Os instrumentos utilizados foram o *Thinking Styles Inventory-Revised II* (TSI-R2) de Sternberg et al. (2007) e o inventário de estratégias de enfrentamento COPE-revisado, o qual é adaptado de Breve COPE Carver (1997) e COPE Carver, Scheier e Weintraub (1989). Os resultados indicaram que os estilos do tipo I se relacionam a estratégias de enfrentamento autodirigidas, ou seja, os alunos com preferência na utilização de estilos do tipo I são mais criativos, estando assim propensos a desenvolver melhores estratégias para solucionar seus problemas. Por outro lado, observaram nos estudantes com preferência por estilos do tipo II correlação positiva ao abandono das estratégias de enfrentamento. Tal resultado faz sentido à medida que indivíduos no tipo II preferem seguir regras e demonstram baixo nível de complexidade cognitiva na realização das tarefas, assim, seguir as regras já existentes ao invés de sugerir novas soluções pode reduzir o estresse acadêmico. Além disso, os resultados mostraram que estudantes que preferem o estilo externo utilizam com mais frequência estratégias de enfrentamento, enquanto a propensão do estilo interno condiz com enfrentamento direto. Tal resultado faz sentido à medida que estudantes que fazem uso do estilo externo gostam de trabalhar em grupos, o que pode vir a facilitar o processo de interação com os demais e a obtenção de ajuda, enquanto estudantes que costumam utilizar o

estilo interno, por trabalharem mais frequentemente sozinhos, possuem menos chances de se comunicar e solicitar ajuda quando necessário.

É possível observar no tocante às investigações trazidas uma preponderância de pesquisas internacionais e ainda uma variedade de associações com diferentes variáveis relacionadas à aprendizagem. Em primeiro lugar, nota-se que em diferentes estilos encontrou-se relação com o desempenho escolar dos estudantes. Destaca-se ainda a distinção no que se refere às habilidades cognitivas e os estilos intelectuais e por fim, o uso do tipo I (estilos que denotam maior complexidade cognitiva) enquanto relacionado ao uso de estratégias de enfrentamento e do tipo II (estilos que denotam níveis de complexidade cognitiva mais baixos) ao abandono das estratégias de enfrentamento.

Pesquisas sobre estilos intelectuais se concentram predominantemente nos Estados Unidos com as contribuições de Sternberg e na China, a partir das pesquisas de Zhang. Entretanto, no Brasil, a temática dos estilos, mais especificamente na perspectiva da Teoria do Autogoverno Mental se mostra incipiente. Destaca-se ainda que apesar de algumas das pesquisas retratadas neste capítulo buscarem relacionar os estilos intelectuais com o desempenho dos estudantes, nenhuma delas buscou correlacionar os estilos intelectuais com as estratégias de aprendizagem, a compreensão de leitura e o desempenho escolar no ensino médio. Desse modo, evidencia-se a importância da realização de mais estudos acerca do tema em âmbito nacional e também internacional, com o intuito de aprofundar a temática, buscando compreender melhor as diferenças e semelhanças em cada população, bem como o modo como os estilos contribuem para o desenvolvimento e aprendizado dos indivíduos, sobretudo no ensino médio.

As diferenças individuais em situações de aprendizagem são de interesse de pesquisadores de diversas áreas no contexto escolar, sendo inegável sua contribuição para um melhor entendimento do modo como a aprendizagem se efetiva e da relevância das estratégias utilizadas para auxiliar no desempenho dos estudantes. Diante disso, na sequência, serão apresentadas as contribuições da Psicologia Cognitiva e da Teoria do Processamento da Informação para o desenvolvimento das estratégias de aprendizagem enquanto táticas mentais facilitadoras para a aquisição de novos conhecimentos.

### 3 ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

Muitas perspectivas teóricas buscam compreender como ocorre o processo de aquisição do conhecimento, apontando principalmente para a relevância das diferenças individuais em situações de aprendizagem, enfatizando a necessidade de ampliar as considerações sobre a maneira de como se aprende (SANTOS; AMADI; OLIVEIRA, 2005). Para Sternberg (1987, 2000), o campo de estudo que visa a compreensão da forma como o indivíduo aprende, armazena e recorda seus pensamentos e emoções, é denominado campo cognitivo.

O Cognitivismo se respalda em estudos pioneiros de autores como Niesser (1967), Piaget (1968), Bandura (1977), Ericsson & Simon (1980), Sternberg (1987) entre outros, que partem do pressuposto da importância dos processos mentais e da cognição como possível explicação para determinados comportamentos dos indivíduos (ARJA CASTAÑON, 2010; OLIVEIRA, 2008). A teoria cognitiva pode ser entendida como um campo transdisciplinar, baseado em diversas ideias e métodos da psicologia cognitiva, psicobiologia, filosofia, antropologia, dentre outros. O trabalho conjunto dessas diversas áreas busca aprofundar os estudos sobre como os indivíduos adquirem e fazem uso de seus conhecimentos e habilidades. Partindo desse pressuposto, a teoria cognitiva se estabelece como um centro teórico consolidado no campo da aprendizagem social, sendo um referencial nos estudos acerca do desenvolvimento humano (AZZI, 2010; BANDURA, 1986; STERNBERG, 2008).

Baseada no Cognitivismo, para a Teoria do Processamento da Informação (NEWELL; SIMON, 1972; STERNBERG, 2000) a mente humana funcionaria como uma estrutura básica que processa e armazena as informações e as impressões recebidas do meio. Bzuneck (2004) afirma que a ênfase no processamento da informação está no funcionamento cognitivo humano. Com base nisso, esta teoria vêm explicando como a informação é processada para que seja integrada nas estruturas cognitivas já existentes do aprendiz e, assim, a aprendizagem se efetive (OLIVEIRA; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2009).

A definição de aprendizagem nessa abordagem teórica, não diz respeito somente à conduta, mas também à organização, reorganização e ao conhecimento, que se concretiza, muitas vezes, por meio de associações com experiências

anteriores (OLIVEIRA, 2008). Embora aprender seja uma característica própria da espécie humana, comum a todas as pessoas, a forma como os processos de aprendizagem se dão é peculiar a cada indivíduo, ou seja, em função de suas particularidades e diferenças individuais. Assim, o indivíduo constrói seu conhecimento por meio da interação das informações captadas e a interpretação destas com base em suas próprias experiências (POZO, 2002; SANTOS; MOGNON, 2010).

Para a Teoria do Processamento da Informação, a codificação, o armazenamento e a recuperação das informações recebidas constituem a memória humana e se traduzem em um movimento semelhante com o sistema de processamento de um computador (BZUNECK, 2004). Esta teoria tornou-se uma das mais proeminentes teorias psicológicas que servem para descrever o processo de aprendizagem, referindo-se a uma perspectiva psicológica da aprendizagem humana onde ao se descobrir o modo como são processadas as informações, será possível descobrir os mecanismos que atuam em sua aprendizagem (MYERS, 1998).

A Teoria do Processamento da Informação tem sido constantemente utilizada por psicólogos cognitivistas, contribuindo, segundo Dembo (1994, 2004), para o desenvolvimento das estratégias de aprendizagem enquanto procedimento envolvido na promoção do aprender a aprender. Sob essa perspectiva, as estratégias de aprendizagem foram definidas como todo comportamento ou pensamento com a intenção de interferir nos processos de aprendizagem, influenciando na motivação e na afetividade do aluno, a partir do modo como o mesmo seleciona, adquire, organiza ou integra novos conteúdos e processa as informações (WEINSTEIN; MAYER, 1983).

As estratégias de aprendizagem se constituem no campo de investigação dos profissionais que se interessam pela aprendizagem humana, podendo auxiliar o estudante no controle de seus sistemas de processamento da informação e possibilitando os recursos necessários para uma aprendizagem autorregulada e para o sucesso acadêmico (BORUCHOVITCH, 1999; BORTOLETTO; BORUCHOVITCH, 2013). Do mesmo modo, essas estratégias podem ser utilizadas por estudantes e leitores, de maneira geral, para desenvolver suas habilidades. Portanto, tais estratégias podem ser consideradas como procedimentos, tarefas ou métodos que

os alunos utilizam para alcançar determinado objetivo acadêmico ou tarefa escolar (DA SILVA E SÁ, 1997; DEMBO, 1994; OLIVEIRA et al., 2014).

Góes (2015) afirma que, no decorrer dos anos, o conceito estratégias de aprendizagem teve diferentes enfoques, assim como, o entendimento do ensino e da aprendizagem vem se transformando com o passar do tempo. Valdés (2003) ao fazer uma retrospectiva do surgimento do conceito de estratégias de aprendizagem desde o início do século XX remete inicialmente aos anos entre 1920 e 1925, no qual as estratégias eram vistas como um produto da aprendizagem através de uma concepção didática Behaviorista.

Entre os anos de 1950 e 1970 a visão seria de um procedimento geral da aprendizagem com enfoque cognitivista e centrado nas operações mentais. Já nos anos de 1970 e 1980, ainda de acordo com a teoria cognitiva, as estratégias eram vistas como procedimentos específicos da aprendizagem. A partir dos anos 1980, com um enfoque construtivista, passou a prevalecer os processos de autorregulação da aprendizagem (VALDÉS, 2003). Segundo Góes (2015), atualmente o uso das estratégias de aprendizagem almeja o desenvolvimento das capacidades metacognitivas dos indivíduos, a fim de que possam aprender e controlar a aprendizagem de forma autônoma.

Autores diversos propuseram categorizações de estratégias de aprendizagem sendo as principais, conforme um exame de literatura realizado por Boruchovitch (1999): Dembo (1994) e Garner e Alexandrer (1989); Weinstein e Mayer (1985); Danserau (1985); Zimmerman e Martinez-Pons (1986). Na sequência, será comentada cada uma dessas taxonomias.

Dembo (1994), Garner e Alexandrer (1989) classificam as estratégias de aprendizagem em dois grandes grupos, sendo eles, as estratégias cognitivas e as metacognitivas. As estratégias cognitivas se referem a comportamentos e pensamentos que possibilitam que a informação seja armazenada de modo mais efetivo, envolvendo a maneira como o indivíduo percebe analiticamente as partes para entender o todo, podendo ser dividida em três categorias de estratégias: ensaio (repetir, copiar, sublinhar), elaboração (resumir, criar analogias, responder perguntas) e de organização (selecionar ideias, fazer esquemas e mapas). Por sua vez, as estratégias metacognitivas apresentam maior grau de complexidade, pois se relacionam com a tomada de consciência necessária para a execução de uma tarefa

e com a capacidade de pensar sobre os próprios pensamentos, envolvendo planejamento, regulação, controle e execução do processo (SCACCHETTI; OLIVEIRA; MOREIRA, 2015; SOUZA, 2010).

Ainda segundo Dembo (1994), a metacognição envolve três tipos de conhecimentos: o declarativo, o procedimental e o condicional. O declarativo se relaciona ao autoconhecimento, ou seja, ao que o indivíduo já sabe sobre si mesmo e ao que influencia seu próprio rendimento. O procedimental diz respeito aos processos de pensamento sobre como executar determinada estratégia. O condicional se refere ao conhecimento sobre as condições que influenciam a aprendizagem. Face ao exposto, as estratégias cognitivas e metacognitivas devem ocorrer de maneira integrada, de modo que o estudante além de possuir um repertório de estratégias e estar consciente de seus processos de aprendizado, saiba monitorar e regular seu aprendizado, aumentando as chances de obter um bom desempenho escolar (COSTA; BORUCHOVITCH, 2001; MARINI; BORUCHOVITCH, 2014; OLIVEIRA, 2010).

Weinstein e Mayer (1985), por sua vez, identificaram cinco tipos de estratégias de aprendizagem: a de ensaio, elaboração, organização, monitoramento e estratégias afetivas. As estratégias de ensaio se referem ao comportamento de repetir por meio da fala e escrita o material a ser aprendido. A elaboração implica na realização de conexões entre o aprendizado novo e os conhecimentos que o indivíduo já possui. As estratégias de organização se referem à estrutura criada para apreensão dos conteúdos e o monitoramento implica na percepção do quanto à aprendizagem está sendo eficaz. Por fim, as estratégias afetivas dizem respeito à eliminação dos sentimentos negativos, como desmotivação e ansiedade, que podem vir a atrapalhar o aprendizado.

Danserau (1985) diferenciou as estratégias em estratégias primárias e de apoio. Assim, as estratégias primárias são aquelas ligadas diretamente à execução das tarefas, ou seja, ajudam o aluno a integrar e organizar as informações necessárias ao aprendizado. As estratégias de apoio, por sua vez, fazem parte da manutenção de um estado interno satisfatório que acaba por favorecer a aprendizagem, auxiliando o indivíduo no estabelecimento de condições apropriadas para estudar (BORUCHOVITCH, 1999; SOUZA, 2010).

Ainda é possível identificar na literatura científica a organização proposta por Zimmerman e Martinez-Pons (1986), que citam quatorze tipos de estratégias, sendo elas: autoavaliação, organização, transformação, estabelecimento de metas, planejamento, busca de informação, registro de informação, automonitoramento, organização do ambiente, busca de ajuda, rever, ensaiar, memorizar e revisão. Essas estratégias englobariam, conforme apontam os autores, comportamentos necessários para o processo de aprendizagem (BORUCHOVITCH, 1999; OLIVEIRA, BORUCHOVITCH E SANTOS, 2010).

A literatura tem evidenciado o quão importante é para o desenvolvimento da autonomia e principalmente do desempenho acadêmico dos estudantes que estes identifiquem e compreendam as estratégias que utilizam para aprender (BORUCHOVITCH, 1999; DA SILVA E SÁ, 1997; OLIVEIRA et al., 2014). A compreensão, a utilização, o acompanhamento e a regulação dessas estratégias propiciam ao estudante posicionar-se de forma ativa e consciente frente ao processo de aprendizagem. Dessa forma, as estratégias de aprendizagem podem ser consideradas recursos importantes dos quais o estudante pode dispor no momento do estudo, visando maximizar a recuperação e a imediata utilização da informação em seu benefício (SOUZA, 2010).

As dificuldades de aprendizagem no contexto escolar frequentemente se relacionam com a ausência ou o uso inadequado de estratégias que poderiam auxiliar na aquisição de conhecimentos. Assim, torna-se imprescindível que o estudante além de conhecer as estratégias que pode fazer uso no momento da aprendizagem, saiba como e em quais situações deve utilizá-las. Estudantes que conhecem e sabem empregar essas estratégias conseguem lidar com situações de aprendizagem de modo mais eficiente (GOMES; BORUCHOVITCH, 2005; OLIVEIRA, 2010).

Souza (2010) e Perassinoto, Boruchovitch e Bzuneck (2013) afirmam que os professores, em primeiro lugar, devem estar cientes da existência das diferentes estratégias de aprendizagem, sua aplicabilidade e relevância para o aprendizado. As pesquisas de Busnello, Jou, Sperb (2012) e Santos e Boruchovitch (2011) identificaram o despreparo dos professores para intervir junto aos seus alunos com estratégias de aprendizagem autorregulada. Isso se deve, possivelmente, à deficiência em sua própria formação, pois para que o professor prepare alunos

capazes de aprender a aprender, é fundamental que ele mesmo saiba como realizar esse processo de maneira eficaz. Desse modo, o investimento em estratégias para a melhoria do processamento da informação e o desenvolvimento metacognitivo é necessário para a formação de professores autorregulados, a fim de que possam formar alunos conscientes dos seus próprios processos cognitivos. Face ao exposto, na sequência serão apresentadas em ordem cronológica as pesquisas encontradas referentes às estratégias de aprendizagem no ensino médio.

### 3.1 PESQUISAS SOBRE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO

Ao se considerar a importância das estratégias de aprendizagem para o sucesso escolar dos estudantes, estudos vem sendo desenvolvidos sobre essa temática no Brasil em diferentes níveis de ensino. No entanto, pode-se observar uma escassez de produções referentes à etapa do ensino médio. Diante disso, a pesquisa bibliográfica realizada, principalmente em sites de busca de dados, como PePSIC, LILACS e *Scielo*, utilizando como palavra-chave o termo “estratégias de aprendizagem” buscou selecionar pesquisas a partir dos anos 2000. Foram encontradas três pesquisas relacionadas às estratégias de aprendizagem no ensino médio, apresentadas na sequência em ordem cronológica.

Oliveira (2010) analisou a motivação para aprender e as estratégias de aprendizagem em 347 alunos de todas as séries do ensino médio de uma escola particular e uma escola pública no estado da Bahia. Os instrumentos utilizados foram EMAPRE de Zenorini e Santos (2010b) e EAVAP-EF de Oliveira, Boruchovitch e Santos (2010). Os resultados indicaram relação entre as escalas de motivação para aprender e a escala de estratégias de aprendizagem, demonstrando ainda que a meta aprender está relacionada positivamente com a ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais, com as estratégias cognitivas e com estratégias metacognitivas.

A autora observou também que as médias aferidas para estratégias cognitivas e metacognitivas foram semelhantes entre si, sugerindo que os estudantes adotam comportamento similar para adquirirem informações durante a aprendizagem. Este resultado vai ao encontro da afirmação de Oliveira (2008) onde

identifica que pesquisas relacionadas às estratégias de aprendizagem indicam haver relação entre uso de estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas e uma boa habilidade cognitiva. Os resultados mostraram, ainda, que no que se refere ao uso de estratégias de aprendizagem utilizadas pelos estudantes de instituições públicas e privadas, existem diferenças significativas para os fatores estratégias cognitivas e estratégias metacognitivas. Assim, os alunos da escola pública conseguiram média maior nas estratégias cognitivas, e os participantes da instituição particular pontuaram mais nas estratégias metacognitivas.

Scacchetti e Oliveira (2012) buscaram analisar a motivação e a utilização de estratégias de aprendizagem em alunos do ensino técnico profissional, utilizando como referência a classificação de estratégias cognitivas e metacognitivas. Para isso, houve a adaptação das escalas de motivação e de estratégias de aprendizagem, ambas voltadas para o ensino fundamental, de forma que as mesmas pudessem ser empregadas no ensino profissionalizante. Participaram da pesquisa 709 estudantes provenientes de uma unidade do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI e do ensino médio técnico de uma Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. A adaptação das escalas mostrou-se adequada, sendo que para a escala de estratégias de aprendizagem, foi confirmada a estrutura de três fatores na análise fatorial. De modo geral, o estudo demonstrou que os estudantes do ensino técnico se encontram motivados e fazem uso de estratégias cognitivas e metacognitivas no momento de aprender. Além disso, foi encontrada relação entre a desmotivação e as estratégias de aprendizagem.

Maciel, Souza e Dantas (2015) avaliaram as estratégias de estudo e aprendizagem utilizadas por 534 estudantes do ensino médio de escolas públicas do Estado de São Paulo. Utilizaram um questionário de caracterização e a dimensão *Processamento de Informação* do Inventário de Estratégias de Estudo e Aprendizagem (LASSI), cuja versão original foi elaborada por Weinstein e Palmer (1990). Os resultados revelaram as estratégias mais e menos utilizadas pelos estudantes da amostra pesquisada, indicando o uso de estratégias que denotam atitudes mais proativas por parte desses estudantes, o qual está ligado ao processo trazer significado ao aprendizado por meio de associações com seu contexto atual e vivências do passado. Quando observados os resultados por série, o estudo mostrou que os estudantes da 1ª série apresentaram média maior do que as dos demais

séries, e quando se considera o turno, os estudantes do noturno se destacaram. No entanto, o estudo não indica a significância das diferenças encontradas na amostra pesquisada, o que seguramente traria maior embasamento científico para a discussão apresentada.

Ao se considerar as três pesquisas encontradas acerca das estratégias de aprendizagem no ensino médio, uma análise destes resultados sugere que os estudantes adotam comportamento similar para adquirirem informações durante a aprendizagem, utilizando estratégias cognitivas e metacognitivas e se encontram motivados. Além disso, identificou-se a existência de diferenças entre as estratégias utilizadas por alunos no ensino particular e público, sendo que no particular as estratégias metacognitivas se sobressaíram e no ensino público as estratégias cognitivas se destacaram. Vale ressaltar que nenhum desses estudos buscou correlacionar as estratégias de aprendizagem com variáveis como os estilos intelectuais, a compreensão de leitura e o desempenho escolar. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de mais trabalhos que busquem correlacionar às demais variáveis presentes nesse estudo, principalmente no âmbito do ensino médio.

A leitura e sua compreensão possui grande influência no processo de escolarização e no papel social desempenhado pelos indivíduos na sociedade. Assim, hipotetiza-se que um indivíduo estratégico em seu aprendizado também é aquele com melhor compreensão de leitura. Diante disso, o próximo capítulo versará sobre a temática da compreensão de leitura e os processos de aprendizagem, buscando evidenciar os diferentes processos inerentes a essa habilidade e sua importância no contexto escolar.

#### 4 COMPREENSÃO DE LEITURA E OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

A compreensão de leitura tem sido objeto de investigação de diversas áreas de estudo ao longo dos anos, visando compreender seus processos intrínsecos, bem como desenvolver metodologias adequadas para a aprendizagem, a fim de promover um ensino que possibilite o sucesso escolar e a formação crítica dos estudantes. A competência em leitura configura-se como essencial no processo de escolarização formal dos indivíduos, favorecendo a aprendizagem dos conteúdos escolares, bem como a formação da cidadania e a participação do sujeito na vida social e democrática de seu país (SANTOS; BORUCHOVITCH; OLIVEIRA, 2009).

Sistemas de avaliação externa como o Programa Internacional de Avaliação do Estudante – PISA, Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB e o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, apontam para uma deficiência em relação à leitura por parte dos estudantes brasileiros. Ao realizarem um panorama da proficiência em leitura na educação básica, Gomes e Boruchovitch (2009) definem que as dificuldades têm início ainda nas séries iniciais do ensino fundamental, de modo que ao passar dos anos, os alunos não só continuam obtendo baixos indicativos de compreensão de leitura, como em alguns casos há um decréscimo do desempenho dos mesmos. Atualmente, de modo semelhante, os resultados dos estudantes brasileiros em língua portuguesa indicam uma piora no PISA, estando o país na 55ª posição entre os países avaliados (BRASIL, 2012).

Dados recentes do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (2016) acerca da 13ª edição do SAEB realizado em 2015 indicam que as proficiências médias em português melhoraram em todos os níveis de ensino de 2013 para 2015, embora uma parte expressiva dos alunos ainda esteja nos níveis mais baixos da escala de proficiência, principalmente no 9º ano do ensino fundamental e no 3º ano do ensino médio. De modo geral, os resultados do ensino médio indicaram uma piora quando comparados aos índices atingidos vinte anos atrás, estando atualmente os estudantes no nível 2 em uma escala que pode chegar a 8 em relação a português e nível 2 em uma escala que pode chegar a 10 quanto a matemática, de acordo com as escalas de avaliação do Ministério da Educação – MEC para a educação básica.

De modo semelhante, dados do INEP (2017) no que se refere ao ENEM realizado no final do ano de 2016, revelam que na área de proficiência em

Linguagens e Códigos e suas Tecnologias, a média nacional foi de 523,1 pontos, sendo que a maior parte dos estudantes alcançaram notas entre 500 e 600, apenas um participante obteve nota entre 800 e 900 e 3.862 estudantes obtiveram nota zero. Além disso, quando comparados estes resultados com a média dos concluintes regulares do ano de 2009, não são observadas diferenças consideráveis em relação à prova de Linguagens.

Esses resultados sugerem que, embora tenha havido uma melhora nos índices gerais de avaliação da educação básica, os estudantes do ensino médio ainda se encontram com baixo índice de proficiência em português, apresentando um desempenho aquém dos objetivos pretendidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS). Tal resultado remete ainda a uma ampla gama de problemas específicos pelos quais essa etapa do ensino básico vem passando no Brasil. Face ao exposto, o presente capítulo tem por objetivo apresentar as concepções de compreensão de leitura com base na perspectiva na psicologia cognitiva e apresentar pesquisas sobre essa temática em estudantes do ensino médio.

A leitura proficiente é um processo complexo e dinâmico que engloba aspectos da cognição, tais como a linguagem, memória, percepção, pensamento e a inteligência. Além disso, são determinantes fatores como domínio sintático e semântico das palavras, pensamento analógico, fluência e velocidade. A habilidade de reconhecer as letras e o uso de diferentes estratégias aliado aos conhecimentos e experiências prévias do sujeito, são fatores necessários para que esse processo ocorra (OLIVEIRA, 2011; SOLÉ, 2014; STERNBERG, 2010).

Ao se considerar a importância dos conhecimentos previamente armazenados enquanto facilitadores da leitura com compreensão é possível presumir que as defasagens encontradas no ensino médio, podem estar relacionadas às dificuldades e ao baixo desempenho dos estudantes quando se encontram ainda no ensino fundamental (OLIVEIRA; SANTOS; ROSA, 2016). Sternberg e Grigorenko (2003) afirmam que alunos com dificuldades em leitura nos anos iniciais do ensino fundamental, possuem maior tendência a apresentar dificuldades nas etapas posteriores de ensino. No entanto, há que se considerar a importância da avaliação dessas dificuldades, bem como da realização de intervenções precoces e bem estruturadas visando à superação dessas dificuldades e uma progressão acadêmica de sucesso (GOMES; BORUCHOVITCH, 2009).

O conceito de compreensão de leitura está relacionado à ideia de interação e construção entre o leitor e o texto, de modo que a compreensão pode ser considerada como o propósito da aprendizagem da leitura. A compreensão efetiva da leitura, enquanto uma das atividades mais recorrentes e imprescindíveis no cotidiano traz benefícios como aquisição e ampliação do conhecimento, possibilitando um olhar diferenciado para os diversos aspectos que compõe a sociedade (OLIVEIRA; SANTOS; ROSA, 2016; SOLÉ, 1998).

Pode-se considerar que a compreensão de um texto depende das características do leitor e do próprio texto. No que se refere ao leitor, causas internas como a cognição, os conhecimentos prévios, a motivação, os objetivos e as metas e ainda o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas são diferenciais a serem considerados. Além disso, destacam-se as causas externas, como o ambiente de aprendizagem e a prática leitora. Por conseguinte, deve-se levar em conta os aspectos relacionados ao texto em si, como sua apresentação, organização e conteúdo (CORSO et al., 2015; GOMES; BORUCHOVICHTH, 2009).

É possível identificar mediante os processos de compreensão de leitura existentes na literatura uma grande coesão com os conceitos inerentes a Psicologia Cognitiva. Dentre esses processos, Bottino, Emmerick e Soares (2010) destacam os aspectos complexos denominados de alto nível, sendo eles a inferência e o monitoramento do leitor. A inferência consiste em uma estratégia que exige processamentos cognitivos que manipulam as pistas deixadas pelo autor, dependendo ainda dos conhecimentos prévios do leitor. Já as estratégias metacognitivas referem-se à habilidade do indivíduo de regular o próprio pensamento durante a leitura, criando analogias e buscando informações dentro do próprio texto (OLIVEIRA, 2011). Vale ressaltar que o uso de boas estratégias metacognitivas pode contribuir de modo significativo para a compreensão de leitura dos alunos, independentemente de seu nível de ensino (JOLY; SANTOS; MARINI, 2006).

Para que haja a compreensão efetiva da leitura, se faz necessário que o leitor além de atribuir significado ao texto, tenha domínio sintático e linguístico. Diante disso, outra forma de conceber os processos de compreensão de leitura é por meio dos processadores *botton-up* (estratégias de leitura ascendentes) e *top down* (estratégias de leitura descendentes). O primeiro é baseado num modelo de leitura

de decodificação centrado unicamente no texto, envolvendo assim a compreensão linguística. O segundo processador se caracteriza por estratégias resultantes de inferências (pistas contextuais e informações sintáticas e semânticas disponíveis no texto) e predição (conhecimentos prévio do indivíduo), possibilitando um entendimento contextual tendo como principal vantagem a redução da quantidade de palavras a serem processadas (OLIVEIRA; LÚCIO; MIGUEL, 2016; STERNBERG, 2000).

A compreensão de leitura ocorre em três diferentes níveis, quais sejam, literal, inferencial e elaborativo. O nível literal se refere ao domínio do material e a memória utilizada no processo. Por conseguinte, o nível inferencial diz respeito à capacidade do leitor de se apropriar do material lido, relacionando-o com outras informações previamente adquiridas e analisando de forma sistemática o conteúdo lido. Por fim, no nível elaborativo espera-se que o indivíduo seja capaz de fazer conexões mais amplas acerca da leitura, atribuindo julgamento de valor, levantando hipóteses e utilizando as informações obtidas por meio da leitura em diferentes situações (OLIVEIRA; CANTALICE; FREITAS, 2009; SANTOS, 1991).

A leitura ocupa um lugar importante em especial no sistema escolar, possibilitando o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes, levando-os a analisar e questionar os conteúdos lidos de seus próprios valores pessoais e ideias (MONTEIRO; SANTOS, 2013). A compreensão de leitura faz com que a junção das letras e palavras adquira um sentido que ultrapassa o ato de ler, tornando-se parte da história do sujeito. Nesse sentido, Joly et al. (2014) reiteram a importância de que o processo educativo promova o desenvolvimento da leitura em busca da compreensão efetiva, isto é, da apropriação plena do sentido do texto.

Ao se considerar o fato dos estudantes do ensino médio já terem passado por todas as séries do ensino fundamental, seria esperado que apresentassem boa proficiência em leitura. Conforme descrito pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) do ensino de Língua Portuguesa, ao sair do ensino fundamental, o aluno deve ter domínio da língua e da linguagem, a fim de que possa exercer plenamente o exercício da cidadania. Para tanto, é esperado que ele possa ler e escrever conforme seus propósitos e demandas sociais; expressar-se apropriadamente em situações de interação oral diferentes daquelas próprias de seu universo imediato; refletir sobre os fenômenos da linguagem, particularmente os que tocam a questão

da variedade linguística, combatendo a estigmatização, discriminação e preconceitos relativos ao uso da língua (BRASIL, 1998).

Contudo, de acordo com os índices dos sistemas de avaliação externa apresentados anteriormente é possível perceber que essa não é a realidade encontrada atualmente no Brasil. Conforme apontam Oliveira, Cantalice e Freitas (2009), tal fato fica evidente em pesquisas relacionadas às dificuldades de compreensão de leitura no ensino superior, que supõem que as dificuldades encontradas pelos estudantes nessa etapa do ensino sejam provenientes de falhas anteriores, advindas do ensino fundamental e/ou médio. Nessa direção, na sequência serão apresentadas as pesquisas sobre compreensão de leitura no ensino médio brasileiro.

#### 4.1 PESQUISAS SOBRE COMPREENSÃO DE LEITURA NO ENSINO MÉDIO

Pesquisas científicas que envolvam as dificuldades associadas à leitura no ensino médio são incipientes quando comparadas com outras etapas da educação formal. Um levantamento realizado por Cunha (2009) indicou que dos 52 estudos analisados entre os anos de 1976 e 2007 que utilizavam a técnica de *Cloze*, apenas 4,3% se referiam ao ensino médio. Do mesmo modo, Suehiro (2013) identificou que dos 31 estudos analisados, apenas 6,2% referiam-se ao ensino médio. Diante do exposto, a seguir serão apresentadas as pesquisas nacionais acerca da produção científica sobre compreensão de leitura no ensino médio, utilizando a técnica de *Cloze*. Vale ressaltar que as pesquisas foram feitas, principalmente, em sites de busca de dados, como PePSIC, *Scielo*, LILACS e *Science Direct*, sendo selecionadas pesquisas a partir dos anos 2000, tendo em vista a escassez de produções, utilizando palavras-chave como: compreensão de leitura e compreensão textual. Posto isto, os resultados encontrados estão em ordem cronológica de ocorrência.

Joly, Santos e Marini (2006) buscaram avaliar o uso de estratégias de leitura por alunos do ensino médio. O estudo contou com 487 alunos do ensino médio público e particular que responderam a Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura em formato específico para essa etapa escolar. Os resultados revelaram que as dificuldades dos alunos em ambas as redes de ensino, se encontram na

utilização insuficiente de estratégias metacognitivas de leitura. Desse modo, os estudantes não demonstraram monitorar a leitura de modo a compreender quando apreenderam ou não o conteúdo.

O estudo de Pereira (2008) buscou avaliar os níveis de compreensão leitora por ano escolar e examinar o poder avaliativo de cinco instrumentos, quais sejam: *Cloze*, Múltipla Escolha, Questionário, Falso ou Verdadeiro e Resumo em 457 alunos do ensino médio particular. Quanto ao primeiro objetivo, os resultados indicaram diferenças significativas entre todos os anos do ensino médio, sendo que o terceiro ano se saiu melhor nos testes. Em relação ao segundo objetivo, os instrumentos *Cloze*, Resumo e Múltipla Escolha obtiveram preferência entre os estudantes avaliados.

Oliveira, Cantalice e Freitas (2009) realizaram uma pesquisa com 83 alunos provenientes de um curso pré-vestibular visando levantar a compreensão de leitura. Parte da amostra dos estudantes ( $n=43$ ) se encontrava no último ano do ensino médio e o restante ( $n=40$ ) já havia concluído essa etapa do ensino. O instrumento utilizado foi o Teste de *Cloze*, com o texto adaptado de Luiz Fernando Veríssimo (1995) intitulado “Desentendimento”. Os resultados indicaram uma média de acertos bem abaixo da metade dos acertos possíveis, sendo a compreensão classificada no nível frustração segundo o critério de Bormuth (1968). Essa classificação demonstra que o indivíduo conseguiu retirar poucas informações da leitura, indicando pouca habilidade de abstração. O estudo considerou ainda a análise das dificuldades dos itens apresentados pelo texto em *Cloze*, desse modo, identificou-se que preposições e substantivos foram os itens mais frequentemente respondidos, seguido por uma categoria de artigos, verbos, adjetivos e posteriormente pronomes e advérbios. Por fim, a locuções adjetiva foi o item menos respondido.

Fonseca (2013) realizou um estudo visando analisar a relação entre compreensão leitora e a atenção seletiva na área da Psicolinguística em 61 alunos do 3º ano do ensino médio de uma escola pública do Rio Grande do Sul. Os instrumentos utilizados foram o Teste de *Cloze* e o Teste de Atenção Concentrada, sendo os resultados indicadores de correlação moderada entre a compreensão leitora e a atenção seletiva. Além disso, o desempenho dos alunos no Teste de *Cloze* mostrou-se em nível instrucional segundo os critérios de Bormuth (1968), o que indica que a compreensão da leitura e capacidade de abstração seria suficiente.

Considerando as quatro pesquisas localizadas na literatura nacional acerca da compreensão de leitura no ensino médio, identificou-se que os estudantes dessa etapa de ensino parecem se encontrar em níveis de frustração ou ainda instrucional de compreensão leitora, segundo os parâmetros de Bormuth (1968). Destacam-se, contudo, a existência de dificuldades no que se refere ao uso de estratégias metacognitivas relativas à leitura por parte dos alunos do ensino médio e ainda diferenças consideráveis entre os anos escolares. Ressalte-se que os resultados encontrados devem ser observados com cautela, considerando a incipiência de estudos com a etapa escolar do ensino médio e as limitações das amostras dos estudos recuperados.

Face ao que foi exposto, cabe considerar que até o presente momento não foram realizados trabalhos com o objetivo de investigar a relação entre os estilos intelectuais, as estratégias de aprendizagem, a compreensão de leitura e o desempenho escolar dos estudantes do ensino médio público e particular, sendo este o objetivo do presente estudo. Sob essa perspectiva, evidencia-se a necessidade de mais pesquisas que busquem investigar as variáveis pertinentes aos processos de compreensão de leitura e aprendizagem no ensino médio, haja vista que essa etapa escolar vem encontrando baixíssimos indicadores de habilidade leitora nos sistemas de avaliação externa brasileiros e internacionais e ainda considerando a importância de uma leitura com compreensão para a formação social e crítica dos estudantes.

## 5 DESEMPENHO ESCOLAR

A palavra avaliar se origina do latim e deriva da composição *a-valere*, que significa “dar valor a”. Nesse sentido, o conceito de avaliação implica em atribuir um valor ou qualidade a alguma coisa ou então posicionar-se de modo positivo ou negativo em relação a algo, estabelecendo uma atitude de comparação. Dessa forma, avaliar consiste em determinar um valor a partir da constituição daquilo que se espera e do que de fato existe (LUCKESI, 2008; TREVISAN; MENDES; BURIASCO, 2014).

No contexto escolar o desempenho acadêmico dos alunos é determinado na maioria das vezes por meio das notas obtidas durante a avaliação da aprendizagem. A avaliação pode ser considerada como um norteador para o aluno em relação ao seu desempenho e para o professor no que se refere à metodologia empregada em sala de aula. No entanto, nenhuma avaliação consegue abranger todas as possibilidades de verificação do desempenho escolar, e, a nota obtida por meio da avaliação acaba por expressar parcialmente o desempenho atingido pelo estudante (ESTEBAN, 2000; SILVA, 2001; OLIVEIRA; SANTOS, 2006).

No que se refere ao desempenho escolar, de modo geral, pode-se dizer que existem diversas formas de avaliação inseridas no processo de atribuição de nota. Desse modo, o aproveitamento pode ser mensurado, por exemplo, por meio de números em uma escala de 0 a 10 ou 0 a 100, letras como A, B, C, D e E, bem como por meio do uso de nomenclaturas como satisfatório e insatisfatório, aprovado ou reprovado, ou ainda excelente, bom, regular e péssimo (BURIASCO, 2000; OLIVEIRA; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2009).

A avaliação, enquanto parte do processo de ensino, possui grande importância para alunos e professores, estando inserida no cotidiano do aluno em todas as etapas escolares. A preocupação no que se refere à nota final pode gerar uma diminuição da importância dada ao processo de aprendizagem e conseqüentemente da qualidade da avaliação, considerando apenas o resultado final obtido como forma de mensurar o desempenho dos alunos. Para o professor, o desempenho acadêmico deveria servir de base para uma reflexão acerca do modelo de avaliação proposto, possibilitando uma visão mais ampla acerca da

aprendizagem dos alunos (KASAI, 2000; KNIJNIK et al., 2014; OLIVEIRA; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2009).

Luckesi (2008) ao analisar a avaliação da aprendizagem escolar, observa que o estabelecimento do ensino se dá pelo resultado obtido por meio de provas e exames, sendo este modelo aceito pelo sistema social vigente e utilizado por professores como forma de controle. A crítica do autor é feita à chamada pedagogia do exame, que acaba por postergar a função original da avaliação dos estudantes, que consistiria em auxiliar na construção de uma aprendizagem efetiva. O sistema de avaliação das escolas e o sistema educativo de modo geral deve levar em consideração o engajamento dos alunos no contexto escolar, bem como os fatores que possam vir a potencializar o desenvolvimento desses alunos em sua trajetória acadêmica (DIAS et al., 2015).

A avaliação da aprendizagem deve levar em conta a importância da subjetividade, de modo que o erro cometido pelo aluno possa ser considerado também como fonte de aprendizado, dependendo implicitamente do modo como o professor trabalha isso em sala de aula. Com isso, entende-se que a importância da avaliação se deve ao processo de produção do conhecimento e não apenas ao produto final, que seria a nota a ser alcançada. A importância do processo deve ser considerada não apenas por parte dos professores, como também pelos alunos, a própria escola e do sistema de ensino de modo geral, a fim de que se promova uma construção da aprendizagem efetiva mediante um processo que contemple a avaliação (BURIASCO, 2000; MALÁ; VERESOVÁ, 2013; OLIVEIRA, 2003).

Buriasco (2000) e Trevisan, Mendes e Buriasco (2014) relacionam uma boa avaliação com um olhar do professor para seu próprio trabalho pedagógico, a fim de que por meio da relação professor/aluno ao longo do processo de ensino e aprendizagem o aluno possa se beneficiar. As escolhas do professor no contexto de avaliação do ensino e da aprendizagem devem levar em conta a importância da otimização de todo o processo educativo. No entanto, o que se observa é a atribuição de valor mediante a classificação final que ocorre por meio da avaliação, no qual o professor atribui nota referente ao desempenho do aluno a partir do que foi elaborado como proposta de conteúdo e de avaliação para determinada disciplina (OLIVEIRA, 2003).

Ainda em relação ao papel do professor no que tange o desempenho dos alunos, Boruchovitch (2014) e Daniela (2015) afirmam que a aprendizagem está profundamente ligada ao conceito de autorregulação. Sendo assim, caberia ao professor ensinar seus alunos a serem autorregulados, o que suscitaria um controle dos processos cognitivos, dos comportamentos e das emoções, ocasionando a melhora do desempenho dos mesmos. A autorregulação se torna imprescindível ao desempenho acadêmico à medida que gera flexibilidade e autoconhecimento necessários para que o aluno possa se destacar mesmo em condições difíceis. Assim, estudantes mais autorregulados são capazes de se responsabilizar por seu próprio desempenho acadêmico (BORUCHOVITCH, 2014; POLYDORO; AZZI, 2009).

A autorregulação pode explicar como a interação entre os fatores sociais e as variáveis cognitivas podem influenciar o desempenho acadêmico dos alunos. Além disso, os estudantes mais autorregulados, ou seja, aqueles que possuem um bom processamento da informação, boa capacidade de escolha, tomada de decisão e planejamento, conseguem controlar e regular seus próprios processos de aprendizagem direcionando para seus objetivos e metas (BORUCHOVITCH, 2014; HONICKE; BROADBENT, 2016; POLYDORO; AZZI, 2009).

Há que se mencionar ainda o papel do erro e do fracasso escolar enquanto pistas para o professor no que diz respeito ao desempenho dos alunos, a fim de que ele possa decidir sobre o manejo de suas técnicas de ensino e de avaliação. Assim, uma prática investigativa que favoreça a emancipação do conhecimento, seja por meio dos acertos ou mesmo dos erros, implica em uma avaliação pautada no processo, que deve ocorrer a serviço da aprendizagem (NEGRÃO DE LIMA; BURIASCO, 2007; NEGRÃO DE LIMA, 2006).

Buriasco (2000) e Bzuneck (2001) mencionam a importância do *feedback* ao aluno quanto ao seu próprio desempenho. Os autores afirmam que além de informar ao aluno o seu progresso, o *feedback* é importante para a motivação, possibilitando que o mesmo possa refletir acerca de seus erros, favorecendo um crescimento pessoal e social. Com relação ao professor, o *feedback* possibilita que este reflita sobre sua avaliação e possa reformular sua metodologia caso necessário, adaptando-a ao contexto escolar e almejando um resultado satisfatório.

Miranda et al. (2012) apontam em seus estudos sobre o nível educativo familiar na compreensão do desempenho por parte dos alunos, que a realidade sociocultural da família está associada com o rendimento escolar, visto que identificaram que os níveis acadêmicos dos pais correlacionam-se com o rendimento dos estudantes. Face ao exposto, Garcia e Boruchovitch (2014) reiteram a importância da resiliência para o desempenho dos alunos, de modo que a escola e a família devem auxiliar os estudantes para que desenvolvam as competências necessárias para ter sucesso, por meio da superação das adversidades, seja no que compete ao bom desempenho escolar ou em outros contextos.

O desempenho escolar está ligado à motivação do indivíduo para determinadas atividades. Diante disso, o sucesso acadêmico seria reflexo da motivação e do comprometimento empregados na execução de determinada tarefa. Situação semelhante ocorre com o fracasso escolar, onde a apreciação do desempenho do aluno deve levar em conta suas experiências e atitudes no ambiente escolar (MALÁ; VERESOVÁ, 2013). Face ao exposto, na sequência serão apresentadas as pesquisas referentes ao desempenho escolar no ensino médio.

## 5.1 PESQUISAS SOBRE DESEMPENHO ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO

A literatura científica nacional acerca do desempenho escolar abarca com maior frequência etapas de ensino como o ensino fundamental e superior, sendo poucas dessas pesquisas realizadas com alunos do ensino médio. Além disso, essas pesquisas buscam relacionar o desempenho escolar com outras variáveis, tais como inteligência, motivação, autorregulação e estratégias de aprendizagem ou ainda depressão, ansiedade, ambiente familiar, entre outros. Diante disso, buscou-se no presente estudo analisar pesquisas que relacionassem o desempenho escolar com as demais variáveis estudadas, quais sejam estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem e compreensão de leitura no ensino médio.

A pesquisa bibliográfica foi realizada, principalmente, em sites de busca de dados, como PePSIC, LILACS, ERIC e *Scielo*, utilizando palavras-chave como: desempenho escolar e avaliação da aprendizagem, sendo analisadas pesquisas a partir dos anos 2000. Foi localizada apenas uma pesquisa envolvendo o desempenho escolar no ensino médio. A pesquisa em questão será apresentada a

seguir, contudo, ressalta-se que a mesma já foi exibida anteriormente nos estudos com estilos intelectuais, pelo fato de estar relacionada também com essa temática.

Gomes, Marques e Golino (2014) buscaram investigar a validade incremental dos estilos legislativo, executivo e judiciário no que tange ao rendimento escolar de alunos do ensino médio, tendo como controle a variável inteligência. Participaram 270 alunos das três etapas do ensino médio público de Minas Gerais, sendo utilizado como instrumento o Inventário de Estilos de Pensamento (TSI) de Sternberg e Wagner (1991), traduzido e adaptado pelos autores da pesquisa e ainda coletadas na secretaria das instituições participantes as notas dos estudantes em sete disciplinas cursadas. Os resultados demonstraram correlações que variam entre -0.09 a 0.25, sendo que o estilo legislativo (escolha das próprias atividades e uso de estratégias criativas) apresentou correlações com Matemática (0,25), Biologia (0,21), História (0,15) e Geografia (0,13). Já o estilo judiciário (preferência por avaliar o desempenho dos demais) não apresentou correlações estatisticamente significativas e o estilo executivo (preferência por regras e procedimentos fixos) apresentou uma correlação significativa com Biologia (0,12). Por sua vez, os três estilos se correlacionaram de forma significativa estatisticamente.

Com base nos resultados encontrados, evidencia-se a escassez de produções científicas acerca dessa temática, reinterando a importância do presente estudo enquanto contribuição para o tema proposto. Além disso, de acordo com as considerações trazidas ao longo do capítulo ressalta-se a importância desse assunto no que tange a reflexão por parte de professores, alunos, familiares e ao próprio sistema de ensino no que se refere ao papel do desempenho escolar para avaliação do aprendizado dos estudantes em todas as modalidades de ensino.

Ao se considerar a relevância dos estilos intelectuais, das estratégias de aprendizagem, da compreensão de leitura e do desempenho escolar no que tange a aprendizagem dos alunos, denota-se a necessidade de compreender estas variáveis, suas diferenças e relações no ensino médio. Posto isso, na sequência, serão apresentados os objetivos, o método, os resultados, a discussão e as considerações finais da presente pesquisa.

## 6 OBJETIVOS

### 6.1 OBJETIVO GERAL

Contribuir com os estudos de evidências de validade para o Inventário de Estilos Intelectuais, bem como buscar possíveis associações entre as variáveis estudadas.

### 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1) Investigar evidências de validade do Inventário de Estilos Intelectuais (TSI-R2) por meio da análise fatorial exploratória.

2) Averiguar quais são os estilos intelectuais frequentemente utilizados por estudantes do ensino médio.

3) Verificar quais são as estratégias de aprendizagem empregadas no momento de estudo em estudantes do ensino médio.

4) Analisar a compreensão de leitura da amostra pesquisada.

5) Identificar o desempenho dos estudantes do ensino médio.

6) Examinar possíveis diferenças das variáveis estudadas considerando a instituição de ensino particular e público.

7) Buscar possíveis relações entre estilos intelectuais com as estratégias de aprendizagem, com a compreensão de leitura e com o desempenho escolar nos alunos de instituições de ensino particular e público.

8) Verificar se os estilos intelectuais preveem as estratégias de aprendizagem, a compreensão de leitura e o desempenho escolar dos estudantes.

## 7 MÉTODO

### 7.1 PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 764 estudantes matriculados no ensino médio de três escolas, sendo uma pública e duas particulares do estado do Paraná, sendo 37,7% ( $n=288$ ) participantes da escola pública e 62,3% ( $n=476$ ) participantes das escolas particulares. Do total, 51,4% ( $n=393$ ) eram do sexo feminino e 48,6% ( $n=371$ ) do sexo masculino. A idade média dos alunos foi de 16 anos ( $DP=1,02$ ), sendo 14 anos a idade mínima e 19 a idade máxima. Participaram ao todo, 282 alunos (36,9%) do 1º ano, 259 alunos (33,9%) do 2º ano e 223 alunos (29,2%) do 3º ano do ensino médio.

### 7.2 INSTRUMENTOS

#### 7.2.1 Inventário de Estilos de Pensamento (TSI-R2)

O Inventário de Estilos de Pensamento (*Thinking Styles Inventory* - TSI-R2) é um teste que avalia os estilos intelectuais, podendo sua aplicação ocorrer de forma individual ou coletiva. Proposto inicialmente por Sternberg e Wagner (1992), possui duas versões revisadas, quais sejam, Inventário de Estilos de Pensamento Revisado (*Thinking Styles Inventory-Revised* - TSI-R) de Sternberg, Wagner e Zhang (2003) e Inventário de Estilos de Pensamento Revisado II (*Thinking Styles Inventory-Revised II – TSI-R2*) de Sternberg et al. (2007).

Em sua versão inicial o Inventário de Estilos de Pensamento (*Thinking Styles Inventory* – TSI) foi desenvolvido por Sternberg e Wagner (1992), consistindo em 104 itens que avaliavam 13 estilos intelectuais (legislativo, executivo, julgamento, global, local, liberal, conservador, hierárquico, monárquico, oligárquico, anárquico, interno e externo). Posteriormente, foi realizada uma revisão do inventário (TSI-R), por Sternberg et al. (2003), de forma que passou a apresentar 65 itens divididos novamente entre 13 estilos e dispostos em uma escala *likert* de sete pontos, sendo: “De jeito nenhum” (1 ponto), “Não muito bem” (2 pontos), “Um pouco” (3 pontos), “Bem de alguma forma” (4 pontos), “Bem” (5 pontos), “Muito bem” (6 pontos) e “Extremamente bem” (7 pontos) (ZHANG, 2011). Anos mais tarde foi efetivada outra

revisão do instrumento proposta por Sternberg et al. (2007), sendo nomeado Inventário de Estilos de Pensamento - Revisado II (TSI-R2), contendo também 65 itens e 13 dimensões, sendo que cada dimensão abarca cinco itens (ZHANG, 2011).

De origem estadunidense, o instrumento apresenta pesquisas que evidenciam sua validade para aquela realidade cultural, tendo coeficientes de *alpha de Cronbach* que variam de 0,70 a 0,80 para o ensino superior e médio. Ressalta-se que este instrumento ainda passa por estudos de evidências de validade no Brasil, conforme Oliveira, Santos e Inácio (2018) sendo a versão mais recente utilizada no presente estudo. A Tabela 1 apresenta, na sequência, os estilos e seus respectivos itens, com exemplos.

**Tabela 1** - Itens do Inventário de Estilos de Pensamento Revisado II e seus respectivos estilos.

<b>Estilo</b>	<b>Itens</b>	<b>Exemplo</b>
Legislativo	5, 10, 14, 32, 49	Eu gosto de brincar com minhas ideias e ver quão longe elas vão.
Executivo	8, 11, 12, 31, 39	Eu gosto de atividades que eu posso fazer sem seguir modelos.
Judicial	20, 23, 42, 51, 57	Eu gosto de verificar e avaliar diferentes pontos de vista.
Global	7, 18, 38, 48, 61	Eu tendo a prestar pouca atenção aos detalhes.
Local	1, 6, 24, 44, 62	Eu gosto de problemas onde eu preciso prestar atenção a detalhes.
Liberal	45, 53, 58, 64, 65	Eu gosto de pegar velhos problemas e encontrar novos métodos para resolvê-los.
Conservador	13, 22, 26, 28, 36	Prefiro seguir regras ou maneiras prontas de fazer as coisas.
Hierárquico	4, 19, 25, 33, 56	Ao trabalhar em uma tarefa, eu posso ver como as partes se relacionam com o objetivo geral da tarefa.
Monárquico	2, 43, 50, 54, 60	Eu tendo a dar atenção total em uma coisa de cada vez.
Oligárquico	27, 29, 30, 52, 59	Prefiro trabalhar em um projeto ou tarefa que é aceitável e aprovado pelos meus colegas.
Anárquico	16, 21, 35, 40, 47	Eu tendo a dar atenção igual a todas as tarefas na qual estou envolvido.
Interno	9, 15, 37, 55, 63	Eu gosto de trabalhar sozinho em uma tarefa ou um problema.
Externo	3, 17, 34, 41, 46	Quando começo uma tarefa, eu gosto de discutir junto com meus amigos e colegas.

**Fonte:** o próprio autor

### 7.2.2 Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Médio (EAVAP-EM)

A Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Médio - EAVAP-EM é uma adaptação da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino FUNDAMENTAL - EAVAP-EF (ver estudos de validação em OLIVEIRA; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2010). A adaptação foi realizada por Scacchetti e Oliveira (2012) para a realidade do ensino técnico profissional, e utilizada no presente estudo com o ensino médio.

O instrumento adaptado contou com a alteração de 12 itens (2, 3, 4, 8, 12, 18, 19, 23, 24, 25, 26 e 28), buscando um vocabulário mais específico para alunos desse contexto, em virtude da conotação infantil encontrada em questões do instrumento em sua versão para o ensino fundamental. Após a adequação do instrumento, os itens adaptados passaram por uma avaliação de três juízes (doutores e mestres especialistas) para aferição quanto à perda de conotação desses itens. O resultado indicou uma concordância entre os juízes de 80%, mantendo-se assim todos os itens adaptados.

A escala visa identificar as estratégias cognitivas e metacognitivas, bem como a ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais utilizadas pelos estudantes, podendo sua aplicação ocorrer de forma individual ou coletiva. Composto por 31 questões, os itens são apresentados em uma escala Likert de três pontos, na qual são atribuídas as opções sempre (2 pontos), às vezes (1 ponto) e nunca (0 ponto). A pontuação é invertida nas questões da subescala ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais.

O instrumento apresenta evidências de validade de constructo, conteúdo e outros critérios da escala, além de avaliação da fidedignidade, sendo que os itens (3, 7, 8, 12, 15, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 28 e 30) contemplam a ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais, (1, 2, 4, 5, 9, 10, 11, 14, 16, 17 e 20) se referem à utilização de estratégias cognitivas e os itens (6, 13, 18, 22, 27, 29 e 31) dizem respeito às estratégias metacognitivas. A pontuação total da escala pode variar entre 0 e 62 pontos, na subescala estratégias cognitivas de 0 a 22 pontos, na subescala estratégias metacognitivas de 0 a 14 pontos e na subescala ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais de 0 a 26 pontos. A Tabela 2 apresenta alguns itens de

exemplos contidos na Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM).

**Tabela 2** - Exemplo de itens da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM).

Item	Pergunta	Tipo de estratégia
1	Você costuma grifar as partes importantes do texto para aprender melhor?	Cognitiva
18	Quando você recebe uma prova, costuma verificar o que errou?	Metacognitiva
21	Quando você está fazendo uma tarefa difícil, costuma ficar muito nervoso?	Ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais

**Fonte:** o próprio autor

### 7.2.3 Teste de *Cloze*

As investigações desenvolvidas por Taylor em 1953 possibilitaram a criação da técnica de *Cloze* enquanto uma medida confiável para a avaliação da compreensão de textos. Na proposta original do autor, omite-se o quinto vocábulo de um texto de aproximadamente 200 palavras como forma de exemplificar a habilidade de compreensão. Posteriormente, verificou-se a relação entre a mente leitora o texto escrito, partindo daí o uso do teste enquanto meio de avaliação da leitura (SANTOS; BORUCHOVICTH; OLIVEIRA, 2009).

O Teste de *Cloze* pode apresentar variações, tais quais: *Cloze* lexical, gramatical, múltipla escolha, cumulativo, labirinto, pareado, restringido, com chaves de apoio, pós leitura oral e interativo, podendo a correção ser realizada de maneira literal, sinônima ou ponderada. A correção literal pontua como acerto somente o preenchimento exato (incluindo grafia e acentuação) da palavra que foi omitida, enquanto na correção sinônima são aceitos sinônimos da palavra correta omitida. Na correção ponderada cabe ao avaliador ponderar se a palavra utilizada se aproxima ou não da palavra ideal de preenchimento, não levando em conta o uso das regras gramaticais da escrita. Em todas as formas, atribui-se 1 ponto para cada acerto e 0 pontos para cada erro, sendo a pontuação total resultante da soma dos acertos (SANTOS; BORUCHOVICTH; OLIVEIRA, 2009).

Bormuth (1968) propôs uma classificação de três níveis de compreensão de leitura para analisar o desempenho dos indivíduos. 1) Nível de frustração, com pontuação de até 44% de acertos, demonstra que o leitor conseguiu retirar poucas informações da leitura, indicando pouca habilidade de abstração. 2) Nível instrucional, com variação entre 44,1% a 57%, mostra que a compreensão da leitura e capacidade de abstração é suficiente. 3) Nível independente, que corresponde a um percentual acima de 57% de acertos, equivale a habilidade de compreensão criativa e autônoma do leitor.

Proposto e validado para o ensino superior, o Teste de *Cloze* utilizado no presente estudo é nomeado Desentendimento, uma crônica de Luís Fernando Veríssimo, de 1995, estruturada segundo a técnica de *Cloze* tradicional, com omissão do quinto vocábulo, num total de 46 lacunas a serem preenchidas. O método de correção adotado foi o literal. A primeira oração e as orações finais do texto foram preservadas na íntegra, permitindo ao leitor uma visão mais completa do tema abordado (ANEXO A). Segue uma frase ilustrativa do texto utilizado no presente estudo: “Tentei \_\_\_\_ novo, em várias flexões. \_\_\_\_\_ acertei: era preciso dizer \_\_\_\_ palavra rapidamente. Veio o \_\_\_\_\_. Quente.”. (Trecho do texto “Desentendimento”).

Além dos instrumentos utilizados na coleta de dados, também foram verificadas as médias globais do segundo bimestre dos estudantes nas disciplinas de português, matemática, filosofia e sociologia. O levantamento na secretaria das instituições participantes ocorreu com o objetivo de avaliar o desempenho escolar dos estudantes e buscar possíveis relações com as demais variáveis estudadas.

### 7.3 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Primeiramente foi realizado contato com as escolas a fim de apresentar o projeto de pesquisa, esclarecendo sua finalidade e relevância para o contexto escolar, solicitando assim a participação destas instituições. Após a autorização das escolas por meio da Declaração de Concordância dos Serviços e/ou de Instituição Coparticipante (ANEXO B), o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP/UEL) da Universidade Estadual de Londrina. A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do CEP e se respaldou na

Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e seus complementares, sendo a pesquisa registrada e aprovada sob o nº de parecer 1.748.266 (ANEXO C).

Para a coleta de dados, foi agendada previamente a data de avaliação com cada uma das escolas participantes e enviado aos responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (ANEXO D), sendo o mesmo, assinado também pelos alunos, por terem idade acima de 12 anos. A coleta de dados ocorreu de forma coletiva em sala de aula, com duração de aproximadamente 30 minutos, sendo recolhidos posteriormente os Termos de Consentimento assinados pelos alunos e seus responsáveis.

O Teste de *Cloze* foi aplicado somente na amostra de participantes da escola pública, haja vista que nas escolas particulares a junção dos três instrumentos foi vista como sendo muito longa para o período cedido pelas instituições para a realização da avaliação. Desse modo, optou-se pela retirada do Teste de *Cloze* nas escolas particulares.

## 7.4 ANÁLISES

Os dados foram organizados em planilha eletrônica e adotou-se como método de análise as estatísticas descritiva e inferencial realizadas por meio do Programa IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) for Windows® versão 22.0. Foram utilizadas estatísticas descritivas e inferenciais, de modo a atender aos objetivos propostos. Realizou-se inicialmente uma análise de frequência para verificar as médias, desvios padrão e pontuação mínima e máxima obtida. Depois, foi feita a correlação de *Pearson* entre os escores dos instrumentos para buscar possíveis relações. Foi realizada ainda a ANOVA e o teste *post hoc* de *Tukey* para averiguar possíveis diferenças e, por fim, recorreu-se a análise de regressão linear simples pelo método *enter* para verificar a previsão da pontuação entre as variáveis.

## 8 RESULTADOS

Os resultados foram organizados na mesma ordem em que os objetivos específicos foram apresentados. No que tange ao primeiro objetivo específico, foi realizada inicialmente uma análise fatorial exploratória do instrumento visando investigar evidências de validade do Inventário de Estilos Intelectuais (TSI-R2) por meio da análise fatorial exploratória, a fim de que a partir da organização ora emergida da análise, os estilos intelectuais pudessem ser descritos.

Foi realizado o Teste de Esfericidade de *Bartlett* para verificar a possibilidade de aplicar o método da análise fatorial exploratória, o teste indicou correlação entre os itens ( $\chi^2[2080; N=761]=13481,886; p<0,001$ ), e, portanto uma adequabilidade ao uso da análise fatorial. A medida de adequação da amostra foi averiguada por meio do índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) que foi de 0,887. A análise fatorial com rotação *varimax* indicou uma estrutura de dez fatores para a escala, com eigenvalues acima de 1,0 e capazes de explicar 47,17% da variância total.

Após a análise fatorial realizada a escala composta por 65 itens ficou organizada com o total de 41 itens. A supressão de alguns itens ocorreu em razão desses itens não apresentarem índice de carga fatorial suficiente (itens 10, 11 e 51) ou carregarem em dimensão não-congruente teoricamente (2, 3, 6, 7, 9, 12, 16, 17, 19, 21, 24, 25, 31, 33, 36, 37, 40, 42, 44, 46, 48, 49, 50, 57, 61, 62). A esse respeito, como exemplo, 3 dos 5 itens do estilo anárquico haviam se agrupado com itens do estilo monárquico. No entanto, há uma disparidade de sentido entre eles, pois o estilo anárquico se refere à preferência por trabalhar em tarefas flexíveis enquanto o estilo monárquico diz respeito à preferência por trabalhar em atividades que exijam foco em uma tarefa por vez. A Tabela 3 indica a nova organização proposta.

**Tabela 3** - Organização segundo análise fatorial exploratória.

<b>Estilos</b>	<b>Itens</b>	<b><math>\alpha</math></b>
Liberal	45, 53, 58, 64 e 65	0,74
Legislativo/Interno	5, 14, 15, 32, 49, 55 e 63	0,75
Executivo/Conservador	8, 13, 22, 26, 28 e 39	0,78
Externo	17, 34 e 41	0,69
Oligárquico	27, 29, 30, 52 e 59	0,71
Monárquico	2, 43, 54 e 60	0,70
Judicial	20, 23 e 42	0,78
Hierárquico	4, 33 e 56	0,67
Local	1, 24 e 44	0,66
Global	18 e 38	0,79

**Fonte:** o próprio autor

Considerando o segundo objetivo proposto, averiguar quais são os estilos intelectuais frequentemente utilizados por estudantes do ensino médio, utilizar-se-á a organização oriunda da análise ora apresentada, em dez fatores. Na sequência, a Tabela 4 indica a descrição de pontuação da amostra total nos estilos intelectuais organizados segundo análise fatorial. Apresenta ainda o cálculo da média ponderada de cada um dos estilos, ou seja, o total de cada um foi dividido pelo respectivo número de itens. Assim, pôde-se obter o resultado de predominância de cada estilo, já que eles foram comparados de maneira semelhante.

**Tabela 4** - Descrição de pontuação da amostra total nos estilos intelectuais, organizados segundo análise fatorial.

Estilos	Varição de Pontuação	<i>M</i>	<i>DP</i>	Média ponderada	Pontuação Mínima	Pontuação Máxima
Liberal	1 – 35	21,41	5,91	4,28	5	35
Legislativo/Interno	1 – 49	32,70	7,23	4,67	10	49
Executivo/Conservador	1 – 42	22,27	7,04	3,71	6	42
Externo	1 – 21	13,78	4,03	4,59	3	21
Oligárquico	1 – 35	19,75	5,60	3,95	5	35
Monárquico	1 – 28	18,31	4,88	4,57	5	28
Judicial	1 – 21	14,58	3,62	4,86	3	21
Hierárquico	1 – 21	12,65	4,38	4,21	3	21
Local	1 – 21	11,76	3,81	3,92	3	21
Global	1 – 14	7,94	2,22	3,97	2	14

**Fonte:** o próprio autor

De acordo com os dados apresentados na Tabela 4, a amostra total apresentou maiores médias nos estilos judicial e legislativo/Interno. As menores pontuações foram nos estilos executivo/conservador e local.

Também foi feita uma análise por tipo de ensino, qual seja, particular e público. A Tabela 5 apresenta a descrição de pontuação dessas amostras nos estilos intelectuais, organizados segundo análise fatorial e apresenta ainda a média ponderada em cada um dos estilos emergidos.

**Tabela 5** - Descrição de pontuação do ensino particular e público nos estilos intelectuais, organizados segundo análise fatorial.

Estilos	Variação de Pontuação	<i>M e DP particular</i>	Média ponderada particular	<i>M e DP público</i>	Média ponderada público	Pontuação Mín. e Máx. particular	Pontuação Mín. e Máx. público
Liberal	1 – 35	21,89 (5,84)	4,37	20,66 (5,94)	4,13	5 35	5 35
Legislativo/ Interno	1 – 49	32,70 (7,21)	4,67	32,69 (7,29)	4,67	11 49	10 49
Executivo/ Conservador	1 – 42	22,62 (6,89)	3,77	21,71 (7,25)	3,61	6 41	6 41
Externo	1 – 21	14,31 (3,91)	4,77	12,93 (4,08)	4,31	3 21	3 21
Oligárquico	1 – 35	20,70 (5,39)	4,14	18,26 (5,62)	3,65	5 35	5 35
Monárquico	1 – 28	18,33 (4,70)	4,58	18,27 (5,16)	4,56	5 28	5 28
Judicial	1 – 21	14,86 (3,53)	4,95	14,13 (3,71)	4,71	4 21	3 21
Hierárquico	1 – 21	12,74 (4,17)	4,24	12,51 (4,69)	4,17	3 21	3 21
Local	1 – 21	11,88 (3,61)	3,96	11,56 (4,11)	3,85	3 21	3 21
Global	1 – 14	8,25 (2,20)	4,12	7,45 (2,17)	3,72	2 14	2 14

**Fonte:** o próprio autor

De acordo com os dados apresentados na Tabela 5, a amostra do ensino particular apresentou maiores médias nos estilos judicial e externo. As menores médias foram nos estilos executivo/conservador e local. Em relação à amostra do ensino público, as maiores médias foram nos estilos judicial e legislativo/interno. Em contrapartida, os alunos pontuaram menos nos estilos executivo/conservador e oligárquico.

Em relação ao terceiro objetivo específico, verificar quais são as estratégias de aprendizagem empregadas no momento de estudo em estudantes do ensino médio, a Tabela 6 expõe os resultados da amostra total na Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM) e apresenta ainda a média ponderada dos resultados obtidas em cada uma das subescalas.

**Tabela 6** – Descrição de pontuação da amostra total nas subescalas da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM).

<b>Subescalas</b>	<b>Varição de Pontuação</b>	<b>M</b>	<b>DP</b>	<b>Média ponderada</b>	<b>Pontuação Mínima e Máxima</b>
Ausência de Estratégias Metac. Disfuncionais	0 – 26	13,01	4,37	1,00	0 26
Estratégias Cognitivas	0 – 22	10,68	4,38	0,97	0 22
Estratégias Metacognitivas	0 – 14	10,23	2,27	1,46	0 14
Pontuação Geral	0 – 62	33,94	6,90	1,09	11 53

**Fonte:** o próprio autor

Pode-se observar de acordo com a Tabela 6 que a maior média da amostra total foi nas subescalas de Estratégias Metacognitivas. Por outro lado, a menor média foi encontrada na subescala de Estratégias Cognitivas.

Do mesmo modo os resultados foram levantados também a partir do tipo de ensino, qual seja, particular e público. A Tabela 7 apresenta a descrição de pontuação dessas amostras na Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM) e ainda a média ponderada dos resultados obtidas em cada uma das subescalas.

**Tabela 7** - Descrição de pontuação do ensino particular e público nas subescalas da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EAVAP-EM).

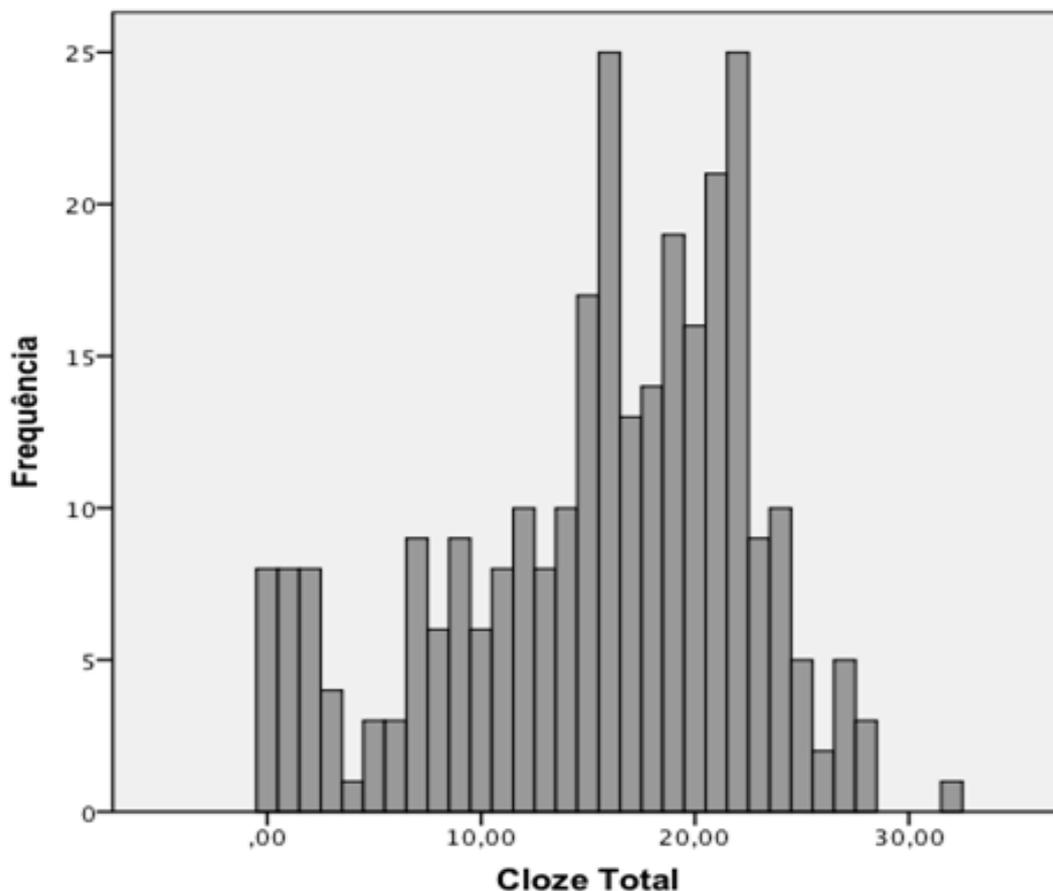
Subescalas	Variação de Pontuação	M e DP particular	Média ponderada particular	M e DP público	Média ponderada público	Pontuação Mín. e Máx. particular	Pontuação Mín. e Máx. público
Ausência de Estrat. Meta. Disfuncionais	0 – 26	13,04 (4,59)	1,00	12,96 (4,01)	0,99	0 26	4 25
Estratégias Cognitivas	0 – 22	11,23 (4,41)	1,02	9,83 (4,21)	0,89	0 22	0 21
Estratégias Metacog. Pontuação Geral	0 – 14 0 – 62	10,09 (2,33) 34,38 (6,86)	1,44	10,44 (2,15) 33,25 (6,91)	1,49	0 14 15 53	0 14 11 50

**Fonte:** o próprio autor

Pode-se observar de acordo com a Tabela 7 que a maior média dos estudantes no ensino particular foi em Estratégias Metacognitivas. Já a menor média foi em Ausência de Estratégias Metacognitivas Disfuncionais. No ensino público, a maior média foi em Estratégias Metacognitivas e a menor média foi apresentada na subescala de Estratégias Cognitivas.

No que se refere ao quarto objetivo específico, qual seja, analisar a compreensão de leitura da amostra pesquisada, a média de pontos dos estudantes do ensino público ( $n=288$ ), foi de 15,56 ( $DP=7,00$ ), sendo a pontuação mínima 0 e a máxima 32. Assim, de forma geral, esses estudantes demonstraram um nível de compreensão de leitura com pouca habilidade de abstração, denominado nível de frustração. A Figura 1 apresenta um gráfico de frequência acumulada onde é possível identificar a distribuição de pontuação da amostra no Teste de *Cloze*. Ressalta-se que o referido teste foi aplicado somente nos estudantes do ensino médio público.

**Figura 1** – Distribuição de pontuação da amostra do ensino público quanto à compreensão de leitura no Teste de *Cloze*.



Fonte: o próprio autor

O quinto objetivo específico presente estudo, buscou identificar o desempenho dos estudantes do ensino médio. A Tabela 8 apresenta os resultados da amostra total no tocante ao desempenho escolar.

**Tabela 8** – Descrição de pontuação da amostra total no desempenho escolar.

<b>Disciplina</b>	<b><i>M</i></b>	<b><i>DP</i></b>	<b>Pontuação Mínima</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
Português	6,65	3,86	0	68
Matemática	7,14	5,18	0	91
Filosofia	7,52	1,41	0	10
Sociologia	8,04	1,43	0	10

**Fonte:** o próprio autor

De acordo com a Tabela 8, observa-se que os alunos da amostra total demonstram melhor desempenho na disciplina de sociologia. Por outro lado, a média mais baixa foi apresentada na disciplina de português.

Do mesmo modo os resultados foram levantados a partir do tipo de ensino, se particular ou público. A Tabela 9 indica os resultados encontrados.

**Tabela 9** - Descrição de pontuação do ensino particular e público no desempenho escolar.

<b>Disciplina</b>	<b><i>M e DP</i> particular</b>	<b><i>M e DP</i> público</b>	<b>Pontuação Mín. e Máx. particular</b>	<b>Pontuação Mín. e Máx. público</b>
Português	7,44	6,56	3,7	0
	1,58	4,04	9,7	6,8
Matemática	6,85	7,17	2,9	0
	1,80	5,43	9,7	9,1
Filosofia	8,05	7,52	6,0	0
	1,11	1,41	9,8	10
Sociologia	8,48	7,99	6,7	0
	0,95	1,47	10	10

**Fonte:** o próprio autor

De acordo com a Tabela 9, observa-se que os alunos da amostra do ensino particular apresentaram média mais alta na disciplina de sociologia. A média mais baixa foi em matemática. Em relação ao ensino público, a média mais alta também foi na disciplina de sociologia e a mais baixa apresentada em português.

No que diz respeito ao sexto objetivo específico proposto, qual seja, examinar possíveis diferenças das variáveis estudadas considerando a instituição de ensino particular e público, recorreu-se ao teste *t* de *Student*. Em relação aos estilos intelectuais, a Tabela 10 refere-se aos dados encontrados.

**Tabela 10** - Diferenças entre o ensino público e particular em relação aos estilos intelectuais.

<b>Estilos</b>	<b><i>t</i></b>	<b><i>p</i></b>	<b><i>M</i> público</b>	<b><i>M</i> particular</b>
Liberal	2,74	0,006	20,6	21,8
Legislativo/Interno	0,16	0,987	32,6	32,7
Executivo/Conservador	1,70	0,089	21,7	22,6
Externo	4,61	0,001	12,9	14,3
Oligárquico	5,83	0,001	18,2	20,7
Monárquico	0,15	0,878	18,2	18,3
Judicial	2,69	0,007	14,3	14,8
Hierárquico	0,68	0,494	12,5	12,7
Local	1,12	0,261	11,5	11,8
Global	4,85	0,001	7,4	8,2

**Fonte:** o próprio autor

Pode observar conforme consta na Tabela 10, que a diferença significativa entre os grupos se encontra entre os estilos: liberal, externo, oligárquico, judicial e global. Destaca-se ainda que o ensino particular pontuou melhor em todos os estilos.

Também foi realizada a análise de diferença em relação às estratégias de aprendizagem. A Tabela 11 refere-se às diferenças encontradas.

**Tabela 11** - Diferenças entre o ensino público e particular em relação às estratégias de aprendizagem.

<b>Subescalas</b>	<b><i>t</i></b>	<b><i>p</i></b>	<b><i>M</i> público</b>	<b><i>M</i> particular</b>
Ausência de Estratégias Metac. Disfuncionais	0,21	0,832	12,9	13,0
Estratégias Cognitivas	4,18	0,001	9,8	11,2
Estratégias Metacognitivas	-2,04	0,042	10,4	10,0
Pontuação Geral	2,02	0,043	33,2	34,3

**Fonte:** o próprio autor

Conforme consta na Tabela 11, a diferença significativa entre os grupos se encontra nas subescalas de estratégias cognitivas, estratégias metacognitivas e na pontuação geral. Além disso, apenas na subescala de estratégias metacognitivas os alunos do ensino médio público pontuaram melhor que os alunos do ensino particular.

No que se refere à análise da compreensão de leitura dos estudantes, ressalta-se que pelo fato do Teste de *Cloze* ter sido aplicado somente na amostra do ensino público, não foi possível estabelecer diferenças entre os tipos de ensino.

Foi realizada ainda a análise de diferença em relação ao desempenho escolar. A Tabela 12 refere-se às diferenças encontradas.

**Tabela 12** - Diferenças entre o ensino público e particular em relação ao desempenho escolar.

<b>Subescalas</b>	<b><i>t</i></b>	<b><i>p</i></b>	<b><i>M</i> público</b>	<b><i>M</i> particular</b>
Português	1,20	0,230	6,5	7,4
Matemática	-0,32	0,746	7,1	6,8
Filosofia	2,16	0,031	7,4	8,0
Sociologia	1,82	0,069	7,9	8,4

**Fonte:** o próprio autor

Pode observar conforme consta na Tabela 12, que houve diferença significativa entre os grupos na disciplina de filosofia em relação ao desempenho escolar avaliado por meio das médias globais dos estudantes. Além disso, apenas na disciplina de matemática os alunos do ensino médio público tiveram média maior que os alunos do ensino particular.

Atendendo ao sétimo objetivo específico, qual seja buscar possíveis relações entre estilos intelectuais com as estratégias de aprendizagem, com a compreensão de leitura e com o desempenho escolar nos alunos de instituições de ensino particular e público, utilizou-se a correlação de *Pearson*. Nessa direção, as Tabelas 13 e 14 se referem aos resultados estatisticamente significativos ( $p < 0,001$ ) das correlações encontradas.

**Tabela 13** – Resultados estatisticamente significativos da correlação entre os estilos intelectuais e as estratégias de aprendizagem.

Estilos	Estratégias Cognitivas		Estratégias Metacognitivas		Pontuação Total	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Liberal	0,325	0,001	-0,013	0,726	0,255	0,001
Legislativo/Interno	0,206	0,001	0,010	0,787	0,154	0,001
Executivo/Conservador	0,124	0,001	-0,002	0,961	0,144	0,001
Externo	0,135	0,001	0,134	0,001	0,124	0,002
Monárquico	0,134	0,001	0,131	0,001	0,211	0,001
Judicial	0,265	0,001	0,101	0,007	0,249	0,001
Hierárquico	0,422	0,001	0,112	0,003	0,408	0,001
Local	0,308	0,001	0,001	0,995	0,255	0,001
Global	0,163	0,001	-0,015	0,692	0,118	0,003

**Fonte:** o próprio autor

De acordo com os resultados indicados na Tabela 13, pode-se observar que, no que se refere à subescala estratégias cognitivas, foram encontradas correlações significativas, porém de baixa magnitude, quase nula, com os estilos executivo/conservador, externo, monárquico e global. Além disso, houve correlação baixa com os estilos legislativo/interno e judicial e correlação moderada com os estilos liberal, hierárquico e local.

Quanto a subescala de estratégias metacognitivas, foram encontradas correlações significativas somente com os estilos externo, monárquico, judicial e hierárquico, porém de baixa magnitude, quase nula.

Em relação à pontuação total da escala de estratégias de aprendizagem, foram encontradas correlações estatisticamente significativas, porém de baixa

magnitude, quase nula, com os estilos legislativo/interno, executivo/conservador, externo e global. Além disso, houve correlação significativa, porém baixa, com os estilos liberal, monárquico, judicial e local e ainda, correlação moderada com o estilo hierárquico. A subescala de ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais não apresentou correlação com os estilos intelectuais. Vale destacar ainda que não houve correlação entre o estilo oligárquico com nenhuma das subescalas de estratégias de aprendizagem.

**Tabela 14** - Resultados estatisticamente significativos da correlação entre os estilos intelectuais e a compreensão de leitura do ensino público. ( $n=288$ )

Estilos	Cloze	
	<i>r</i>	<i>p</i>
Liberal	0,160	0,007
Legislativo/Interno	0,199	0,001
Judicial	0,172	0,004

**Fonte:** o próprio autor

De acordo com a Tabela 14, pode-se observar que foram encontradas correlações estatisticamente significativas, porém de baixa magnitude, quase nula, entre os estilos intelectuais liberal, legislativo/interno e judicial e a compreensão de leitura dos estudantes do ensino público ( $n=288$ ). Em relação aos critérios para se interpretar os valores de *r*, cabe esclarecer que no presente estudo, os valores considerados como correlação quase nula, por terem uma magnitude muito baixa, apresentam aproximadamente 4% da variância compartilhada.

Ainda quanto ao sétimo objetivo, destaca-se que não foram encontrados resultados significativos correlacionais no tocante ao desempenho escolar com nenhuma das outras variáveis analisadas no presente estudo, quais sejam, estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem e compreensão de leitura.

Atendendo ao oitavo e último objetivo proposto, verificar se os estilos intelectuais preveem as estratégias de aprendizagem, a compreensão de leitura e o desempenho escolar dos estudantes, recorreu-se a Análise de Regressão Linear. As Tabelas 15 e 16 indicam os resultados encontrados.

**Tabela 15** - Regressão linear para estratégias cognitivas.

<b>Variáveis Independentes</b>	<b>R</b>	<b>R<sup>2</sup><sub>ajustado</sub></b>	<b>F</b>	<b>Beta<sub>z</sub></b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Liberal	0,106	0,104	(1,678)=80,194	0,325	8,955	0,001
Hierárquico	0,178	0,177	(1,670)=147,185	0,422	11,494	0,001

De acordo com a Tabela 15, verificou-se que os estilos intelectuais liberal e hierárquico entram no modelo de regressão, explicando 10% e aproximadamente 17% da variância das estratégias cognitivas, respectivamente. Esse resultado mostra que, para a amostra pesquisada, a pontuação obtida nos estilos intelectuais é capaz de prever a pontuação obtida nas estratégias cognitivas, ou seja, os estilos liberal e hierárquico predizem até certo ponto o uso das estratégias cognitivas.

**Tabela 16** - Regressão linear para Estratégias de Aprendizagem Total.

<b>Variável Independente</b>	<b>R</b>	<b>R<sup>2</sup><sub>ajustado</sub></b>	<b>F</b>	<b>Beta<sub>z</sub></b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Hierárquico	0,166	0,165	(1,607)=121,033	0,408	11,001	0,001

De acordo com a Tabela 16, verificou-se que o estilo intelectual hierárquico entra no modelo de regressão, explicando 16% da variância das estratégias de aprendizagem total. Esse resultado indica que, para a amostra pesquisada, a pontuação obtida nos estilos intelectuais é capaz de prever a pontuação obtida nas estratégias de aprendizagem total, ou seja, o estilo hierárquico prediz até certo ponto o uso das estratégias de aprendizagem total.

## 9 DISCUSSÃO

Tendo em vista os resultados anteriormente apresentados, este capítulo tem por finalidade discutir tais dados, com base na literatura científica, de acordo com a ordem dos objetivos específicos. Assim sendo, serão discutidos inicialmente os resultados alcançados referente às evidências de validade do inventário de estilos, primeiro objetivo específico do presente estudo.

Identificou-se a partir dos resultados obtidos, uma nova organização composta por dez fatores, com *alphas* variando entre 0,66 até 0,79. Nesta, por duas vezes dois estilos se agruparam em apenas um fator, sendo eles: legislativo/interno e executivo/conservador. Considerando as características inerentes a cada um destes estilos agrupados, pode-se observar coerência teórica, haja vista que, por exemplo, o estilo legislativo diz respeito à preferência pela escolha das próprias atividades, e o estilo interno se refere à preferência em trabalhar individualmente. Do mesmo modo, o estilo executivo refere-se ao uso de instruções claras e regras estabelecidas na realização das atividades e o estilo conservador, diz respeito à primazia por regras e procedimentos fixos (ZHANG; STERNBERG; FAN, 2013). Assim, considerou-se que a combinação destes estilos não comprometeria os resultados emergidos da análise fatorial exploratória. Além disso, vale destacar que a estrutura proposta por Zhang e Sternberg (2005) em 13 fatores não é preponderante na literatura, tanto em âmbito nacional quanto internacional, sendo que a maior parte dos estudos tende a determinar certos estilos a serem estudados em seus estudos.

Concernente ao segundo objetivo específico, qual seja, averiguar os estilos intelectuais frequentemente utilizados por estudantes do ensino médio, a amostra total obteve maior pontuação nos estilos judicial e legislativo/interno, indicando certa tendência desses alunos por avaliar o desempenho dos demais, escolher as próprias tarefas usando estratégias criativas e ainda a preferência em trabalharem sozinhos (ZHANG, 2015). Hipotetiza-se que a prevalência pelo uso do estilo judicial esteja relacionada caracteristicamente à etapa do ensino médio, tendo em vista que nesta fase escolar e de desenvolvimento é comum que os estudantes busquem avaliar uns aos outros e comparar seu desempenho com os demais.

Esta hipótese ganha destaque ao compararmos tal resultado com estudos com o ensino fundamental, onde os estudantes dos anos iniciais do ensino

fundamental (2º ao 4º anos) são os que menos pontuaram neste estilo, ou seja, o estilo judicial pode ser mais característico em alunos do ensino médio. No entanto, são necessários outros estudos para investigar melhor tal hipótese (OLIVEIRA; INÁCIO; BURIOLLA, 2016). Vale ressaltar que os estilos judicial e legislativo fazem parte do Tipo I de estilos intelectuais, caracterizado pelo uso da criatividade e de níveis mais altos de complexidade cognitiva, sendo este resultado positivo para essa etapa escolar, pois segundo Fan (2016), estilos do Tipo I tendem a desempenhar papel mais positivo em relação a diversos aspectos acadêmicos e pessoais, como maior independência, inovação, melhor autoestima e ainda níveis mais baixos de ansiedade e boa gestão emocional.

Em relação ao tipo de ensino, qual seja particular e público, foram encontrados, em parte, diferentes resultados. No que tange ao ensino particular, os estudantes da amostra pesquisada tiveram maiores médias nos estilos judicial e externo, indicando uma preferência em avaliar e comparar o desempenho dos demais e ainda por trabalhar em grupos. Já no ensino público, as maiores médias foram nos estilos judicial e legislativo/interno, o que demonstra também uma preferência em avaliar e comparar o desempenho alheio e certa preferência em atividades criativas onde se possa escolher as próprias atividades e trabalhar sozinho.

A respeito dos resultados distintos quanto ao segundo estilo mais pontuado, externo para o ensino particular e legislativo/interno para o ensino público, não foram encontradas pesquisas com as quais estes resultados pudessem ser comparados, sendo necessários outros estudos para melhor compreensão e interpretação. Destaca-se ainda que a menor média em ambos os grupos foi no estilo executivo/conservador indicando que os estudantes dos dois tipos de ensino não preferem atividades que contenham instruções claras e regras fixas.

Este resultado se mostra pertinente, pois a etapa do ensino médio demanda maior autonomia e reflexão acerca das atividades, indicando assim que um estilo mais executivo e/ou conservador seria menos adequado a este perfil. Além disso, esses estilos são predominantes nos estudos com estilos intelectuais no ensino fundamental, onde os alunos são direcionados a seguir ordens e procedimentos fixos, seguir instruções e executar ações conforme foram estabelecidas (OLIVEIRA; INÁCIO BURIOLLA, 2016).

No que tange ao terceiro objetivo específico, verificar quais são as estratégias de aprendizagem empregadas no momento do estudo em estudantes do ensino médio, tanto a amostra total quanto os grupos do ensino particular e público apresentaram maiores médias nas estratégias metacognitivas. As estratégias metacognitivas estão relacionadas com a tomada de consciência necessária para a execução de uma tarefa e com a capacidade de pensar sobre os próprios pensamentos, envolvendo planejamento, regulação, controle e execução do processo (SCACCHETTI; OLIVEIRA; MOREIRA, 2015). Dessa forma, pode-se considerar que mesmo com as dificuldades concernentes ao ensino médio ao longo de sua trajetória no Brasil, os estudantes vêm conseguindo superar tais dificuldades e pensar sobre seu próprio pensamento, permitindo assim uma aprendizagem mais efetiva.

Tal resultado não se encontra consoante à pesquisa de Oliveira (2010), na qual ao comparar as estratégias utilizadas por estudantes do ensino médio a autora observou que os alunos da escola pública obtiveram maiores médias nas subescalas de estratégias cognitivas e os estudantes do ensino particular maiores médias nas estratégias metacognitivas. No entanto, apesar dos resultados não serem semelhantes aos da presente pesquisa, ambos indicam que os estudantes do ensino médio vêm fazendo uso de estratégias adequadas no momento do estudo. Destaca-se ainda a importância de que sejam realizados outros estudos com os quais tais resultados possam ser comparados, haja vista a incipiência na literatura de pesquisas que abordem as estratégias em diferentes tipos de ensino e principalmente no âmbito do ensino médio.

Em relação ao quarto objetivo específico, que foi analisar a compreensão de leitura da amostra pesquisada, qual seja ensino médio público, verificou-se que os estudantes pontuaram abaixo da média, isso considerando que dos 32 pontos possíveis, a média de acertos foi de 15,56, ou seja, menos da metade dos acertos possíveis. Sendo assim, de acordo com a classificação de Bormuth (1968), os estudantes do ensino médio público possuem um nível de compreensão de leitura com pouca habilidade de abstração, denominado nível de frustração. No entanto, há que se ponderar tal resultado, tendo em vista que o texto escolhido para aplicação do Teste de *Cloze* foi proposto e validado para o ensino superior, podendo apresentar um nível de dificuldade acima do indicado para a faixa do ensino médio.

Posto isto, ressalta-se que os resultados devem ser vistos com cautela e outros estudos deverão ser realizados acerca dessa temática com o ensino médio.

O estudo de Oliveira, Cantalice e Freitas (2009), no qual o mesmo texto (Desentendimento) foi aplicado em estudantes de curso pré-vestibular, indicou resultados semelhantes aos da presente pesquisa, nele, a média de acertos ficou bem abaixo da metade dos acertos possíveis, sendo a compreensão classificada também no nível frustração segundo o critério de Bormuth (1968). Assim, o resultado de ambas as pesquisas demonstra que os estudantes conseguiram retirar poucas informações da leitura realizada.

De acordo com a LDBEN nº 9.394, de dezembro de 1996, dentre outros domínios, o ensino médio deve promover ao aluno a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania. Nesse contexto, mesmo considerando as especificidades do texto apresentado aos alunos, que pode ter influenciado no baixo desempenho dos mesmos, observa-se que a compreensão de leitura do ensino médio público se mostra abaixo do esperado, sendo que este resultado contrapõe o indicado pela LDBEN/96, podendo implicar em dificuldades em diversas esferas da vida do sujeito, considerando que a leitura e sua compreensão são fundamentais para a formação social e crítica dos indivíduos.

Quanto ao quinto objetivo específico, que foi identificar o desempenho dos estudantes do ensino médio, observou-se que tanto a amostra total, quanto os grupos do ensino médio particular e público apresentaram melhor desempenho nas disciplinas de sociologia e filosofia. Quanto aos resultados mais baixos, a amostra do ensino particular obteve médias mais baixas em matemática e depois português. Já nos estudantes do ensino público, as médias mais baixas são em português e depois matemática, respectivamente. A análise e a diferenciação do desempenho escolar dos estudantes em escolas particulares e públicas são importantes para a elaboração de políticas que busquem a melhoria da qualidade da educação (MORAES; BELLUZZO, 2014). No entanto, há que se considerar que as notas escolares não conseguem abranger todas as possibilidades de verificação do desempenho do aluno, expressando parcialmente o modo como ele se saiu ao longo de determinado período letivo (SILVA, 2001; OLIVEIRA; SANTOS, 2006).

O uso das notas escolares enquanto forma de avaliação do desempenho foi escolhido no presente estudo em razão do tamanho amostral, sendo inviável qualquer outro tipo de avaliação de cunho mais qualitativo nesse contexto. Porém, cabe esclarecer a importância de uma avaliação que leve em conta a multiplicidade de fatores envolvidos no desempenho do estudante, considerando dentre outras coisas seu engajamento nas atividades e ainda sua subjetividade (BURIASCO, 2000; DIAS et al., 2015; MALÁ; VERESOVÁ, 2013; OLIVEIRA, 2003). Assim, a análise apresentada acerca do desempenho escolar medido por meio das notas dos estudantes, é vista neste trabalho como parte do processo e não como única forma de avaliação do desempenho dos mesmos.

Ainda a este respeito, não foram encontradas na literatura científica brasileira, até o presente momento, pesquisas que buscassem avaliar o desempenho dos estudantes no ensino médio público e particular. Além disso, hipotetiza-se que o fato dos estudantes terem apresentado resultados semelhantes em ambas as redes de ensino possa estar relacionado a diversos fatores, dentre eles a facilidade com tais disciplinas e/ou a interação e formas de ensinar dos professores dessas áreas. No entanto, não se pode afirmar que as médias mais baixas em português e matemática sejam por conta das metodologias de ensino empregadas pelos professores, sendo necessário estudar de maneira mais aprofundada essa temática. Tendo em vista tais aspectos, os dados ora apresentados devem ser vistos com cautela, pois podem ter sido influenciados por diversas outras variáveis presentes no ambiente escolar.

Cabe destacar que o novo currículo do ensino médio traz a obrigatoriedade apenas do ensino de língua portuguesa e matemática, enfatizando a formação técnica, sendo as demais disciplinas optativas de acordo com o interesse do estudante (CUNHA, 2017). Tal mudança a princípio poderia ser vista como benéfica, considerando, por exemplo, os resultados do presente estudo, onde os estudantes demonstraram mais dificuldade em disciplinas como português e matemática. No entanto, conforme destacam Motta e Frigotto (2016), há que se considerar a falta de investimentos na educação brasileira e, sobretudo no ensino médio, sendo medidas extremas como esta, apresentada pelo governo, fortemente criticada por grande parte da população, por se tratar da implementação de mudanças radicais e imediatistas que minimizam a importância de saberes mais reflexivos e subjetivos como aqueles emergidos por meio de disciplinas como as de sociologia e filosofia.

Em relação ao sexto objetivo específico, qual seja examinar possíveis diferenças das variáveis estudadas considerando a instituição de ensino particular e público, será apresentada, inicialmente, a discussão referente aos estilos intelectuais. Como exposto anteriormente, foram encontradas diferenças significativas entre o ensino particular e público nos estilos liberal, externo, oligárquico, judicial e global, sendo que os estudantes do ensino particular pontuaram melhor em todos os estilos. Assim, pode-se dizer que os alunos dessa amostra tendem a apresentar preferência por situações novas, que não lhe são familiares, gostam de trabalhar em grupo e com ideias abstratas, realizando diversas tarefas ao mesmo tempo sem priorizá-las e ainda, preferem avaliar o desempenho dos demais.

De acordo com esse resultado, hipotetiza-se que no ensino médio particular, comportamentos como o de avaliar uns aos outros e comparar o desempenho próprio com os demais seja importante, tendo em vista o foco dado aos resultados classificatórios, como vestibular, ENEM, entre outros. Além disso, os estilos característicos de preferência por coisas novas e ideias abstratas, e ainda avaliação do desempenho dos demais são estilos do Tipo I, que denotam maiores níveis de complexidade cognitiva e criatividade, indicando que estes alunos estão propensos a desenvolver melhores estratégias para solucionar seus problemas (OLIVEIRA et al., 2017).

Nesse sentido, ressaltam-se, de modo geral, os estudos de Tai (2012) e Zhang e Fu (2016), que também evidenciaram uma preferência por parte dos alunos do ensino médio na utilização de estilos do tipo I no momento da aprendizagem. No entanto, não foram encontrados estudos, até o presente momento, que tivessem por finalidade avaliar a discrepância entre os estilos intelectuais entre os ensinos particular e público, indicando, portanto, que dar continuidade a investigação desta temática é imprescindível para traçar o perfil dos estilos predominantes em cada uma dessas modalidades.

Quanto à análise das diferenças em relação às estratégias de aprendizagem, houve diferença entre os grupos nas subescalas de estratégias cognitivas, estratégias metacognitivas e na pontuação geral. Desse resultado, apenas na subescala de estratégias metacognitivas os alunos do ensino médio público pontuaram melhor que os alunos do ensino particular. Assim, pode-se dizer que no

ensino público, ao que parece, os estudantes recorrem com mais frequência as estratégias de planejamento e monitoramento no momento da aprendizagem, relacionados com a capacidade de pensar sobre os próprios pensamentos (SCACCHETTI; OLIVEIRA; MOREIRA, 2015).

Já no ensino particular, os estudantes utilizam com maior frequência abordagens diferenciadas de estudo, tais como grifar textos, fazer resumos, elaborar esquemas, dentre outros. Tal resultado é oposto ao encontrado por Oliveira (2010), onde as diferenças significativas indicaram que os alunos da escola pública conseguiram média maior nas estratégias cognitivas, e os participantes da instituição particular pontuaram mais nas estratégias metacognitivas. Ressalta-se que o estudo de Oliveira (2010), utilizou a Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o ensino fundamental (EAVAP-EF), sendo esta uma possível diferença para os resultados discrepantes encontrados.

Ainda em relação aos resultados da presente pesquisa, é possível hipotetizar que no ensino particular, os estudantes possuem regras mais fixas e procedimentos mais específicos no momento da aprendizagem e, por este motivo, preferem o uso de estratégias cognitivas, que se referem a comportamentos e pensamentos que possibilitam que a informação seja armazenada de modo mais efetivo, envolvendo a maneira como o indivíduo percebe analiticamente as partes para entender o todo (SOUZA, 2010).

Enquanto isso, o ensino público, caracterizado por seu caráter deficitário em diversos aspectos, tais como investimentos governamentais, formação de professores, instalações e organização curricular, pode interferir fazendo com que o aluno se faça mais “responsável” por seu próprio aprendizado, utilizando as estratégias metacognitivas como forma de lidar com as dificuldades presentes no contexto da aprendizagem em sala de aula. No entanto, a hipótese apresentada merece ser estudada com maior profundidade, tendo em vista que o uso de estratégias metacognitivas não deve estar aliado a dificuldades no momento do ensino e da aprendizagem, mas sim, utilizadas juntamente com as estratégias cognitivas a fim de contribuir com o desempenho escolar dos estudantes (MARINI; BORUCHOVITCH, 2014; OLIVEIRA, 2010).

No que tange a compreensão de leitura, ressalta-se não foi possível estabelecer diferenças entre os tipos de ensino, tendo em vista que somente a

amostra do ensino público respondeu ao Teste de *Cloze*. Sendo assim, não será apresentada discussão para esta variável de diferença. Já em relação à análise das diferenças quanto ao desempenho dos estudantes, houve diferença significativa entre os grupos em filosofia, tendo os estudantes do ensino particular apresentado uma média maior nesta disciplina. Não foram encontradas na literatura científica pesquisas com as quais tal resultado pudesse ser comparado, além disso, há que se considerar que a avaliação do desempenho escolar dos estudantes não pode ser medida unicamente por meio das notas escolares. Com base nisso, reintera-se a importância do presente estudo enquanto contribuição para o tema proposto e a necessidade de estudos futuros que busquem investigar tal temática, principalmente buscando outras formas de avaliação do desempenho dos estudantes, considerando os demais aspectos que podem estar envolvidos nessa avaliação e possibilitando uma visão mais ampla acerca da aprendizagem dos alunos (OLIVEIRA; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2009).

No que tange ao sétimo objetivo específico, qual seja buscar possíveis relações entre estilos intelectuais com as estratégias de aprendizagem, com a compreensão de leitura e com o desempenho escolar nos alunos do ensino médio de instituições de ensino particular e público, observou-se quanto aos estilos intelectuais e as estratégias de aprendizagem, correlações com as subescalas de estratégias cognitivas, estratégias metacognitivas e pontuação geral, não sendo encontradas correlações com a ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais.

Para a subescala de estratégias cognitivas e pontuação geral foram encontradas correlações com todos os estilos (menos o oligárquico), sendo as maiores correlações com os estilos liberal, hierárquico e local, estes, característicos dos tipos I e II do modelo triplo dos estilos intelectuais. Nesse sentido, parece haver uma relação entre as estratégias de aprendizagem cognitivas e as estratégias de modo geral, com a preferência por lidar com coisas novas, tarefas com detalhes e ainda realizar várias tarefas ao mesmo tempo hierarquizando a importância das mesmas. Ao que parece, as características inerentes a estes estilos estão de acordo com um perfil mais cognitivo, tendo em vista que este diz respeito a estratégias de ensaio, elaboração e organização, que exigem foco nos detalhes, criação de coisas novas e ainda a criação de hierarquias e prioridades (SOUZA, 2010).

Já na subescala de estratégias metacognitivas foram encontradas correlações com os estilos externo, monárquico judicial e hierárquico, porém todas de baixa magnitude, quase nula. Não foram encontrados da literatura estudos com os quais o presente resultado pudesse ser comparado, em relação ao ensino médio. No entanto, o estudo de Trassi (2016) com o ensino fundamental, também observou correspondência entre as estratégias metacognitivas e os estilos judicial e monárquico (além do legislativo e oligárquico), contudo, essas correlações também foram de baixa magnitude, quase nula. Assim, hipotetiza-se que possa haver uma relação, mesmo que pequena, entre as estratégias metacognitivas e a preferência dos estudantes, de modo geral, em avaliar e comparar seu desempenho e dos demais e em direcionarem-se a um único objetivo por vez, comportamentos estes que apresentam semelhança com o perfil metacognitivo, visto que este diz respeito à tomada de consciência necessária para a execução de uma tarefa e com a capacidade de pensar sobre os próprios pensamentos, envolvendo planejamento, regulação, controle e execução do processo (SCACCHETTI; OLIVEIRA; MOREIRA, 2015; SOUZA, 2010).

Em relação aos estilos intelectuais e o Teste de *Cloze*, foram encontradas correlações estatisticamente significativas, porém de baixa magnitude, entre os estilos liberal, legislativo/interno e judicial e a compreensão de leitura dos estudantes do ensino médio público. Desse modo, ao que parece, os estudantes com melhor compreensão leitora demonstram preferência por lidar com atividades criativas e coisas novas, além de apresentarem maior tendência a avaliar seu próprio desempenho e dos demais. Vale ressaltar que esses estilos (com exceção do interno), são característicos do tipo I, que envolvem a criatividade e uma maior complexidade cognitiva (FAN, 2016).

Por fim, o oitavo e último objetivo específico buscou verificar se os estilos intelectuais preveem as estratégias de aprendizagem, a compreensão de leitura e o desempenho escolar dos estudantes por meio da análise de regressão linear, sendo encontrados resultados apenas em relação às estratégias de aprendizagem. No que tange as estratégias cognitivas, os resultados indicaram que os estilos liberal e hierárquico preveem em parte o uso dessas estratégias. Sendo assim, os estudantes do ensino médio com preferência por coisas novas e por hierarquizar as atividades segundo sua importância tendem a utilizar mais estratégias cognitivas.

Em relação à regressão linear dos estilos para a escala de aprendizagem total, verificou-se que o estilo hierárquico entrou no modelo de regressão, sendo assim, a pontuação obtida no estilo hierárquico é capaz de prever a pontuação obtida nas estratégias de aprendizagem total, ou seja, os estudantes que preferem realizar várias tarefas segundo a sua importância pontuaram mais na escala de estratégias de aprendizagem total. Não foram encontrados na literatura estudos com os quais estes resultados pudessem ser comparados, evidenciando assim a importância da presente pesquisa. Concluindo os objetivos específicos, na sequência serão apresentadas as considerações finais.

## 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se considerar as diferentes formas de aprender, resolver problemas e processar informações, a presente pesquisa teve por objetivo geral contribuir com os estudos de evidências de validade para o inventário de estilos intelectuais, bem como buscar possíveis relações entre as variáveis estudadas, quais sejam, estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem, compreensão de leitura e desempenho escolar. Assim, verificou-se que a mesma conseguiu atingir aos objetivos propostos de modo satisfatório, trazendo importantes contribuições para a área educacional.

No que tange as evidências de validade da escala de estilos, a análise fatorial exploratória indicou a existência de 10 fatores e 41 itens, com *alphas* considerados adequados. Além disso, a análise dos estilos utilizados pelos estudantes do ensino médio indicou uma predominância pelo estilo judicial, que se refere à preferência por tarefas que permitam avaliar e comparar o desempenho dos demais. Em relação às estratégias de aprendizagem, foi observado que os estudantes fazem mais uso das estratégias metacognitivas, caracterizadas dentre outras coisas, pela capacidade de pensar sobre os próprios pensamentos. A amostra da presente pesquisa apresentou ainda uma compreensão de leitura abaixo do esperado, classificada como em nível de frustração, no entanto, este resultado deve ser visto com cautela, uma vez que o texto de *Cloze* utilizado era próprio para o ensino superior. Os estudantes do ensino médio apresentaram ainda um desempenho melhor nas disciplinas de sociologia e filosofia.

A predominância pelo estilo judicial entre os estudantes da amostra geral e dos ensinos particular e público pode estar relacionada à etapa do desenvolvimento condizente com o ensino médio, tendo em vista que nesta fase é comum que os adolescentes busquem avaliar e comparar seu desempenho e o dos outros. Além disso, o uso das estratégias metacognitivas em ambas as redes de ensino indicam que os estudantes da amostra pesquisada conseguem estabelecer metas, monitorar o próprio aprendizado e ainda avaliá-lo conforme a necessidade, sendo esse tipo de estratégia, juntamente com as estratégias cognitivas, tidas como fundamentais para o bom desempenho do estudante.

Em relação à compreensão de leitura, apesar das considerações já realizadas acerca do instrumento utilizado, vale destacar que os próprios sistemas de avaliação

externa indicam uma deficiência em relação à leitura dos estudantes brasileiros, sendo que os resultados do ensino médio ainda se encontram abaixo do índice de proficiência esperado em português, apresentando um desempenho aquém dos objetivos pretendidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS). Por fim, quanto ao resultado nas disciplinas de sociologia e filosofia, destaca-se a relevância das mesmas não apenas em decorrência do desempenho apresentado pelos estudantes do ensino médio, mas principalmente por sua imprescindível necessidade na formação de cidadãos mais críticos e reflexivos na sociedade.

A pesquisa também teve por objetivo analisar possíveis diferenças entre as variáveis estudadas considerando o ensino público e particular. Nesse sentido, para o estilo intelectual, foram observadas diferenças entre os estilos liberal, externo, oligárquico, judicial e global, sendo que os estudantes do ensino particular pontuaram melhor em todos eles. Em relação às estratégias de aprendizagem, a diferença foi observada nas subescalas de estratégias cognitivas, metacognitivas e na pontuação geral, tendo os estudantes do ensino público pontuado melhor nas estratégias metacognitivas. Quanto ao desempenho escolar, houve diferença entre os grupos na disciplina de filosofia, tendo os estudantes do ensino particular pontuado melhor.

Desse modo, evidencia-se que os estudantes do ensino médio, sobretudo do ensino particular estão propensos a utilização dos estilos do tipo I, que denotam maiores níveis de complexidade cognitiva, indicando que estes alunos desenvolvem melhores estratégias para resolver problemas. Além disso, as demais características dos estilos em que houve diferença significativa podem estar relacionadas com o modelo de ensino proposto no ensino particular, que tem como foco principal o bom desempenho do aluno nos exames classificatórios para ingresso no ensino superior.

Por outro lado, em relação às estratégias de aprendizagem, o fato dos estudantes do ensino público terem pontuado melhor nas estratégias metacognitivas indica que esses alunos conseguem pensar sobre seu pensamento, o que pode estar relacionado com a forma de ensino mais “livre” empregada no ensino público, onde cabe ao aluno responsabilizar-se pelo próprio aprendizado, tendo em vista a grande quantidade de alunos em sala de aula, carga horária excessiva dos professores e diversos outros problemas enfrentados nas instituições públicas brasileiras. No entanto, cabe ressaltar que a hipótese apresentada necessita de

outros estudos para que possam ser investigadas mais profundamente essas diferenças e suas motivações. Quanto à diferença encontrada na disciplina de filosofia no ensino particular, também se destaca a necessidade de futuras pesquisas que busquem investigar o desempenho dos estudantes de forma integral, utilizando as notas dos estudantes apenas como parte da avaliação.

No que tange a busca por possíveis relações entre os estilos intelectuais com as demais variáveis do presente estudo, os estilos em que houve correlação com as subescalas de estratégias cognitivas e estratégias metacognitivas demonstraram coerência teórica. Já no teste de *Cloze*, as correlações encontradas com os estilos indicaram que os estudantes com melhor compreensão leitora têm preferência por estilos do tipo I, que envolvem maior complexidade cognitiva. Por fim, ao verificar se os estilos intelectuais preveem as demais variáveis do presente trabalho, os resultados demonstraram que os estilos liberal e hierárquico preveem, em partes, o uso de estratégias cognitivas e que o estilo hierárquico é capaz de prever até certo ponto a pontuação obtida na pontuação total das estratégias de aprendizagem.

De modo geral, foi possível observar que as correlações apresentadas neste estudo se mostraram coerentes com as características próprias dos estilos. Além disso, alguns desses estilos entraram no modelo de regressão para as estratégias de aprendizagem. No entanto, cabe mencionar que a incipiência de estudos na literatura científica, sobretudo sobre os estilos intelectuais e o ensino médio acaba por dificultar que sejam feitas comparações quanto aos resultados obtidos.

Como limitações do presente estudo, destaca-se primeiramente o instrumento utilizado para aferir a compreensão leitora, que pode não ter conseguido discriminar de forma efetiva a compreensão de textos ao longo do ensino médio. A esse respeito, a aplicação do instrumento de compreensão de leitura somente na amostra pertencente ao ensino público também pode ser visto como limitação. Destaca-se ainda a avaliação do desempenho dos estudantes, que foi feita por meio das notas escolas e somente em quatro disciplinas, o que pode não ter conseguido abranger a real performance desses estudantes. Assim, ressalta-se que os dados obtidos devem ser vistos com cautela. Reitera-se também que a escolha pela forma de avaliar o desempenho foi escolhida em virtude do vasto número de participantes da pesquisa.

Face às considerações trazidas, o presente estudo indica, de modo geral, que os estudantes do ensino médio possuem um perfil mais judicial para lidar com tarefas, que o ensino particular da amostra pesquisada, ao que parece, é mais cognitivo, enquanto a amostra do ensino público se mostra mais metacognitiva. Além disso, as diferenças e correlações encontradas demonstram certa coerência com a incipiente literatura acerca do tema, reafirmando a relevância do presente estudo, bem como de futuras pesquisas com as quais as variáveis ora mencionadas possam ser melhor investigadas. Evidencia-se, ainda, que a compreensão de leitura do ensino médio se mostrou aquém dos objetivos pretendidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS), e que, a princípio, as disciplinas nas quais os estudantes apresentam melhor desempenho são as de sociologia e filosofia.

No que concerne mais especificamente aos estilos intelectuais, abordados de forma vasta nessa pesquisa, a importância de seu mapeamento se mostra na possibilidade de contribuir para facilitar os processos de aprendizagem e da dinâmica de ensino. Apesar das especificidades de cada um dos estilos intelectuais, deve-se considerar que esses podem ser modificados e desenvolvidos, estando tal fato relacionado à necessidade e ao contexto do sujeito. Assim, alguns estilos podem ser utilizados com a finalidade de aprimorar a aprendizagem do aluno, podendo estar a melhoria do rendimento escolar relacionada ao uso de estilos combinados entre professor e aluno no momento da aprendizagem.

Nessa perspectiva, o estudo do perfil de estilos de aprendizagem torna-se relevante à medida que conhecer esse perfil permite ajustar as práticas pedagógicas em razão do perfil intelectual de cada aluno, dessa forma o aprendizado pode ser mais efetivo. No ensino médio tal fato toma maior dimensão, porque esses alunos ingressarão no ensino superior e/ou no mercado de trabalho, por isso melhorar a qualidade da formação nessa etapa da educação formal é imprescindível.

Frente às considerações trazidas, o presente estudo contribui ainda para as discussões acerca da necessidade de maiores investimentos no ensino médio, etapa negligenciada ao longo de toda a história da educação no Brasil, sendo necessário muito mais do que expansão para tempo integral e educação profissionalizante para formar e desenvolver jovens autônomos e críticos. Cabe ao poder público dar continuidade e trazer melhorias para programas como o Pronatec. Contudo, com as reformas ocorridas e principalmente a remoção da obrigatoriedade de disciplinas tais

como filosofia e sociologia, o desenvolvimento do pensamento crítico do jovem brasileiro sofrerá consequências que serão sentidas no futuro.

## REFERÊNCIAS

- ALLPORT, G. W. **Personality: A Psychological Interpretation**, Holt, New York, 1937.
- ARJA CASTANON, G. O cognitivismo e o problema da cientificidade da psicologia. **Psicologia: teoria e prática**, v. 12, n. 2, p. 223-253, 2010.
- AZZI, R. G. Mídias, transformações sociais e contribuições da teoria social cognitiva. **Psico**, v. 41, n. 2, p. 252-258, abri./jun. 2010.
- BANDURA, A. **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.
- BANDURA, A. **Social learning theory**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1977.
- BERNARDO, A. B. et al. Estilos intelectuales y rendimiento académico: una perspectiva evolutiva. **Psicothema**, v. 21, n. 4, 2009.
- BORTOLETTO, D.; BORUCHOVITCH, E. Learning Strategies and Emotional Regulation of Pedagogy Students. **Paidéia**, v. 23, n. 55, p. 235-242, ago. 2013.
- BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da aprendizagem: contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 18, n. 3, p. 401-409, 2014.
- BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 361-376, 1999.
- BRASIL. Presidência da República. **Emenda Constitucional nº 59**, de 11 de novembro de 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm). Acesso em: 5 jul. 2017.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 12.796**, de 4 de abril de 2013. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm). Acesso em: 5 jul. 2017.
- BRASIL. **Relatório Nacional PISA 2012: resultados brasileiros** (p. 66). São Paulo: Fundação Santilhana, 2012. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/resultados/2014/relatorio\\_nacional\\_pisa\\_2012\\_resultados\\_brasileiros.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2014/relatorio_nacional_pisa_2012_resultados_brasileiros.pdf). Acesso em: 11 jul. 2017.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa**/ Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/portuques.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2017.

BRASIL. Senado Federal. **Medida Provisória nº 746, de 2016**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/126992>. Acesso em: 5 jul. 2017.

BORMUTH, R. J. *Cloze test readability: criterion references scores*. **Journal of Educational Measurement**, v. 5, 1968.

BOTTINO, A. G.; EMMERICK, T. A.; SOARES, A. B. Promovendo a compreensão de textos em estudantes alfabetizados na infância e na idade adulta. **Educar em Revista**, n. 38, p. 145-156, 2010.

BURIASCO, R. L. C. Algumas considerações sobre avaliação educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**, n. 22, p. 155-177, 2000.

BUSNELLO, F. B.; JOU, G. I.; SPERB, T. M. Desenvolvimento de habilidades metacognitivas: capacitação de professores de ensino fundamental. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, p. 311-319, 2012.

BZUNECK, J. A. Aprendizagem por processamento da informação: uma visão construtivista. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **Aprendizagem: processos psicológicos e contextos social na escola**. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 17-54.

BZUNECK, J. A. O esforço nas aprendizagens escolares: mais do que um problema motivacional do aluno. **Revista Educação e Ensino – USF**, n. 6, p. 7-18, 2001.

CARVER, C. S. You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the brief COPE. **International Journal of Behavioral Medicine**, v. 4, p. 92-100, 1997.

CARVER, C. S.; SCHEIER, M. F.; WEINTRAUB, J. K. Assessing coping strategies: a theoretically based approach. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 56, p. 267-283, 1989.

CASTRO, M. H. G.; TORRES, H. G.; FRANÇA, D. Os jovens e o gargalo do ensino médio brasileiro. **1ª Análise Seade**, n. 5, ago. 2013.

CORSO, H. V. et al. Normas de desempenho em compreensão de leitura textual para crianças de 1º Ano a 6ª Série. **Psico**, Porto Alegre, v. 46, n. 1, p. 68-78, 2015.

COSTA, E. R.; BORUCHOVITCH, E. As estratégias de aprendizagem de alunos repetentes do ensino fundamental. **Psicologia em Pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 31-39, 2001.

CUNHA, L. A. Ensino Médio: Atalho para o passado. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 139, p. 373-384, abr./jun. 2017.

CUNHA, N. B. Pesquisas com teste de *Cloze* no Brasil. In: SANTOS, A. A. A.; BORUCHOVITCH, E.; OLIVEIRA, K. L. (Org). **Cloze: um instrumento de diagnóstico e intervenção**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

- CURRY, L. An organization of learning styles theory and constructs. **ERIC Doc.** 185-235, 1983.
- DA SILVA, A. L.; SÁ, L. **Saber estudar e estudar para saber**. Porto, Portugal: Porto Editora, 1997.
- DANIELA, P. The Relationship Between Self-Regulation, Motivation And Performance At Secondary School Students. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, n. 191, p. 2549-2553, 2015.
- DANSERAU, D. F. Learning strategy research. In: SEGAL, J. W.; CHIPMAN, S. F.; GLASER, R. (Orgs.). **Thinking and learning skills**. Hillsdale: L. Erlbaum, 1985.
- DEMBO, M. H. **Applying educational psychology**. New York: Longman, 5.ed. 1994.
- DEMBO, M. H. **Motivation and learning strategies for college success: a self-management approach**. London: Lawrence Erlbaum Associates, 2004.
- DIAS, A. et al. Percepção dos alunos acerca das estratégias de promoção do sucesso educativo e envolvimento com a escola. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, Campinas, v. 32, n. 2, p. 187-199, jun. 2015.
- ERICSSON, A.; SIMON, H. **Protocol analysis: verbal reports as data**. Cambridge: The MIT Press, Bradford Books, 1980.
- ESTEBAN, M. T. Exigências democráticas/exigências pedagógicas: avaliação. **Tecnologia Educacional**, v. 29, n. 148, p. 3-6, 2000.
- FAN, J. The role of thinking styles in career decision-making self-efficacy among university students. **Thinking Skills and Creativity**, v. 20, p. 63-73, 2016.
- FAN, J.; ZHANG, L. F. The role of perceived parenting styles in thinking styles. **Learning and Individual Differences**, New Haven, n. 32, p. 204-211, 2014.
- FELDER, R. M.; SPURLIN, J. E. Applications, Reliability, and Validity of the Index of Learning Styles. **International Journal of Engineering Education**, Berlin, v. 21, n. 1, p. 103-112, 2005.
- FERREIRA, E. B.; SILVA, M. R. Centralidade do ensino médio no contexto da nova "ordem e progresso". **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 139, p. 287-292, abr./jun. 2017.
- FONSECA, L. M. **Compreensão leitora e atenção seletiva: um estudo com alunos do ensino médio**. 2013. Dissertação (Mestrado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2013.
- GARCIA, N. R.; BORUCHOVITCH, E. Atribuições de causalidade para o desempenho escolar e resiliência em estudantes. **Psico-USF**, Itatiba, v. 19, n. 2, p. 277-286, ago. 2014.

GARNER, R.; ALEXANDER, P. A. Metacognition: Answered and unanswered questions. **Educational Psychologist**, n. 24, p. 143-158, 1989.

GÓES, N. M. **Análise das estratégias de aprendizagem de alunos de um curso de pedagogia ofertado a distância e a atuação do tutor**. 2015. 185 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2015.

GOMES, M. A. M.; BORUCHOVITCH, E. Desempenho no Jogo, Estratégias de Aprendizagem e Compreensão em Leitura. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 21, n. 3, p. 319-326, set./dez. 2005.

GOMES, M. A. M.; BORUCHOVITCH, E. Proficiência em leitura, um panorama da situação. In: SANTOS, A. A. A.; BORUCHOVITCH, E.; OLIVEIRA, K. L. (Org). **Cloze: um instrumento de diagnóstico e intervenção**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

GOMES, C. M. A.; MARQUES, E. L. L. Evidências De validade dos estilos de pensamento executivo, legislativo e judiciário. **Avaliação Psicológica**, v. 15, n.3, p. 322-336, 2016.

GOMES, C. M. A.; MARQUES, E. L. L.; GOLINO, H. F. Validade incremental dos estilos legislativo, executivo e judiciário em relação ao rendimento escolar. **Revista Eletrônica de Psicologia, Educação e Saúde**, v.3, n. 2, p. 31-46, 2014.

GONZÁLEZ-PIENDA, J. A. et al. Estilos de pensamiento: análisis de su validez structural a través de las respuestas de adolescents al Thinking Styles Inventory. **Psicothema**, v. 16, n. 1, p. 139-148, 2004.

GRIGORENKO, E. L.; STERNBERG, R. J. Thinking styles. In: SAKLOFSKE, D.; ZEIDNER, M. (Org.). **International handbook of personality and intelligence**. New York: Plenum Press, 1995. p. 205-230.

HIGGINS, P.; ZHANG, L. F. The thinking styles of human resource practitioners. **The Learning Organization**, n. 16, p. 276-289, 2009.

HONICKE, T.; BROADBENT, J. The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. **Educational Research Review**, n. 17, p. 63-84, 2016.

IBGE – Instituto brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida brasileira: 2016**. Rio de Janeiro, IBGE: 2016. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>. Acesso em: 5 jul.2017.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2016. **Resultados do Saeb/Prova Brasil 2015**. Disponível em: [http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/inep-apresenta-resultados-do-saeb-prova-brasil-2015/21206](http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/inep-apresenta-resultados-do-saeb-prova-brasil-2015/21206)>. Acesso em: 11 jul. 2017.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2017. **Resultados do ENEM 2016**. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/enem/downloads/2016/apresentacao\\_final\\_resultados\\_2016.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/downloads/2016/apresentacao_final_resultados_2016.pdf). Acesso em: 12 jul. 2017.

JAMES, W. **The Principles of Psychology**, MacMillan, London, 1890.

JOLY, M. C. R. A. et al. Avaliação da compreensão de leitura pelo Sistema Orientado de Cloze (SOC). **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 26, n. 1, p. 223-242, 2014.

JOLY, M. C. R. A.; SANTOS, A. A. A.; MARINI, J. A. S. Uso de estratégias de leitura por alunos do ensino médio. **Paidéia**, v. 16, n. 34, p. 205-213, 2006.

JUNG, C. **Psychological Types**, Harcourt Brace, New York, 1923.

KASAI, R. C. B. Avaliação da aprendizagem: um projeto vivido. **Revista Diálogo Educacional**, n. 1, p. 41-49, 2000.

KNIJNIK, L. F. et al. Avaliação dos subtestes de leitura e escrita do teste de desempenho escolar através da Teoria de Resposta ao Item. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 27, n. 3, p. 481-490, 2014.

KRAWCZYK, N. **O ensino médio no Brasil**. São Paulo: Ação Educativa, 2009.

KRAWCZYK, N. Reflexões sobre alguns desafios do Ensino Médio no Brasil hoje. **Cadernos de Pesquisa**, v. 41, n. 144, p.752-769, set/dez, 2011.

LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar: um ato amoroso. In: \_\_\_\_\_. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 19ª ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 168-171.

MACIEL, A. C. M.; SOUZA, L. F. N. I.; DANTAS, M. A. Estratégias de estudo e aprendizagem utilizadas pelos alunos do ensino médio. **Psicologia: Ensino e Formação**, v. 6, n. 1, p. 14-32, 2015.

MALÁ, D.; VERESOVÁ, M. Objectivity of learning performance evaluation evaluated by school age pupils as an assumption of achievement motivation and school success. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, n. 106, p. 1958-1965, 2013.

MARINI, J. A. S.; BORUCHOVITCH, E. Estratégias de Aprendizagem de Alunos Brasileiros do Ensino Superior: Considerações sobre Adaptação, Sucesso Acadêmico e Aprendizagem Autorregulada. **Revista Eletrônica de Psicologia, Educação e Saúde**, Ano 4, v. 1, p. 102-126, 2014.

MILLER, A. Cognitive styles: An integrated model. **Educ. Psychol.**, v. 7, n. 4, p. 251-268, 1987.

MIRANDA, L. C. et al. Atribuições causais e nível educativo familiar na compreensão do desempenho escolar em alunos portugueses. **Psico-USF**, v.17, n. 1, p. 1-9, 2012.

MONTEIRO, R. M.; SANTOS, A. A. A. Recursos familiares e desempenho de crianças em compreensão de leitura. **Psico**, v. 44, n. 2, p. 273-279, 2013.

MORAES, A. G. E.; BELLUZZO, W. O diferencial de desempenho escolar entre escolas públicas e privadas no Brasil. **Nova econ.**, v. 24, n. 2, p. 409-430, 2014.

MOTTA, V. C.; FRIGOTTO, G. Por que a urgência da reforma do ensino médio? Medida Provisória nº 746/2016 (Lei nº 13.415/2017)\*, **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, nº. 139, p. 355-372, abr./jun., 2017.

MYERS, D. **Introdução à psicologia geral**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

NASCIMENTO, M. N. M. Ensino Médio no Brasil: determinações históricas. **Publicações UEPG Ciências Humanas**, Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, v. 15, n. 1, p. 77-87, 2007.

NEGRÃO DE LIMA, R. C. **Avaliação em Matemática**: análise da produção escrita de alunos da 4ª série do Ensino Fundamental em questões discursivas. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2006.

NEGRÃO DE LIMA, R. C.; BURIASCO, R. L. C. Avaliação da aprendizagem escolar: Um olhar em perspectiva para a produção escrita. **VIDYA**, v. 27, n. 2, p. 43-54, jul./dez., 2007.

NEISSER, U. **Cognitive psychology**. New York: Appleton-Century-Crofts, 1967.

NEWELL, A.; SIMON, H. A. **Human problem solving**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1972.

OKADA, A.; BARROS, D. M. V.; SANTOS, L. Discutindo estilos de aprendizagem com tecnologias do projeto OpenLearn para a videoconferência e mapeamento do conhecimento. **Revista Estilos de Aprendizagem**, v. 2, n. 2, p. 2-19, 2008.

OLIVEIRA, K. L. **Compreensão de leitura, desempenho acadêmico e avaliação da aprendizagem**. 2003. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade São Francisco, Campinas, 2003.

OLIVEIRA, K. L. Considerações Acerca da Compreensão em Leitura no Ensino Superior. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 31, n. 4, p. 690-701, 2011.

OLIVEIRA, K. L. **Escala de estratégias de aprendizagem para o ensino fundamental: análise de suas propriedades psicométricas**. 2008. 187 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

OLIVEIRA, K. L. et al. Propriedades psicométricas de uma escala de motivação e estratégias para aprender. **Avaliação Psicológica**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 95-103, 2014.

OLIVEIRA, K. L. et al. Estudo exploratório sobre estilos intelectuais no ensino médio. **Argumentos Pró-Educação**, v.2, n.6, p. 535-551, 2017.

OLIVEIRA, K. L.; BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. **Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem para o ensino fundamental – EAVAP- EF**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

OLIVEIRA, K. L.; BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. Estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico: evidências de validade. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 531-536, dez. 2009.

OLIVEIRA, K. L.; CANTALICE, L. M.; FREITAS, F. A. Compreensão em leitura no ensino médio: análise de acertos por item. In: SANTOS, A. A. A.; BORUCHOVITCH, E.; OLIVEIRA, K. L. (Org). **Cloze**: um instrumento de diagnóstico e intervenção. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

OLIVEIRA, K. L., INÁCIO, A. L. M; BURIOLLA, H. L. Diferenças considerando ano escolar no ensino fundamental: um estudo com estilos intelectuais. **Argumentos Pró-Educação**, v.1, n.3, p. 408-422, 2016.

OLIVEIRA, K. L.; LÚCIO, P. S.; MIGUEL, F. K. Considerações sobre a habilidade de compreensão em leitura e formas de sua avaliação. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 20, n. 1, 2016.

OLIVEIRA, K. L.; SANTOS, A. A. A. Compreensão de Textos e desempenho acadêmico. **Revista de Psicologia da Vetor Editora**, v. 7, n. 1, p. 19-27, jan./jun. 2006.

OLIVEIRA, K. L.; SANTOS, A. A. A.; INÁCIO, A. L. M. Tradução, Adaptação e Evidências de validade Thinking Styles Inventory – Revised II (TSI-R2) no Brasil. **Avaliação Psicológica**, Campinas, 2018. No prelo.

OLIVEIRA, K. L.; SANTOS, A. A. A.; ROSA, M. T. Compreensão em leitura no ensino fundamental. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 36, n. 3, p. 546-557, 2016.

OLIVEIRA, N. R. P. **Motivação para aprender e estratégias de aprendizagem em alunos do ensino médio**. 2010. 110 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade São Francisco, Itatiba, 2010.

PERASSINOTO, M. G. M.; BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. Estratégias de aprendizagem e motivação para aprender de alunos do Ensino Fundamental. **Avaliação psicológica**, Itatiba, v. 12, n. 3, p. 351-359, 2013.

PEREIRA, V. W. Compreensão leitora de alunos do ensino médio. **ReVEL**, v. 6, n. 11, p. 1-15, 2008.

PIAGET, J. A explicação em psicologia e o paralelismo psicofisiológico. In: FRAISSE, P.; PIAGET, J. **Tratado de psicologia experimental**. Rio de Janeiro: Forense, 1968. p. 127-164.

POLYDORO, S. A. J.; AZZI, R. G. Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. **Psic. da Ed.**, v. 29, p. 75-94, 2009.

POZO, J. I. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RIDING, R.; CHEEMA, I. Cognitive styles - An overview and integration. **Educ. Psychol.** v. 11, n. 34, p. 193-215, 1991.

SADLER-SMITH, E. A duplexmodel of cognitive style. In: ZHANG, L. F.; STERNBERG, R. J. (Ed.). **Perspectives on the nature of intellectual styles**. New York: Springer, 2009. p. 3-28.

SANTOS, A. A. A. Desempenho em leitura: um estudo diagnóstico da compreensão e hábitos de leitura entre universitários. **Estudos de Psicologia**, v. 8, n. 1, p. 6-19, 1991.

SANTOS, A. A. A.; AMADI, R. G.; OLIVEIRA, K. L. Estilos de Aprendizagem e solução de problemas: um estudo com pré-escolares. **Interação em Psicologia**, v. 9, n. 1, p. 1-9, 2005.

SANTOS, A. A. A.; BORUCHOVITCH, E.; OLIVEIRA, K. L. **Cloze**: um instrumento de diagnóstico e intervenção. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

SANTOS, A. A. A.; MOGNON, J. F. Estilos de aprendizagem em estudantes universitários. **Boletim de Psicologia**, São Paulo, v. 60, n. 133, p. 229-241, dez. 2010.

SANTOS, O. J. X.; BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e aprender a aprender: concepções e conhecimento de professores. **Psicologia ciência e profissão**, v. 31, n. 2, p. 284-295, 2011.

SCACCHETTI, F. A. P.; OLIVEIRA, K. L. **Escala de avaliação das estratégias de aprendizagem para o ensino fundamental (EAVAP-EF) adaptada para uso no ensino técnico profissional**. Manuscrito não publicado do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

SCACCHETTI, F. A. P.; OLIVEIRA, K. L.; MOREIRA, A. E. C. Estratégias de Aprendizagem no Ensino Técnico Profissional. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 20, n. 3, p. 433-446, set./dez. 2015.

SILVA, Z. B. **O processo avaliativo na aprendizagem baseada em problemas: um estudo com alunos de medicina**. 2001. Dissertação (Mestrado – Faculdade de Ciências Humanas), Universidade São Francisco, Bragança Paulista, 2001.

SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

SOUZA, L. F. N. I. Estratégias de aprendizagem e fatores motivacionais relacionados. **Educar**, Curitiba, n. 36, p. 95-107, 2010.

STERNBERG, R. J. The psychology of verbal comprehension. In: GLASER, R. (Org.). **Advances in instructional psychology**. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1987. p. 97-151.

STERNBERG, R. J. **Psicologia Cognitiva**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

STERNBERG, R. J. **Psicologia Cognitiva**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

STERNBERG, R. J. **Thinking styles**. New York: Cambridge University Press, 1997.

STERNBERG, R. J. Thinking styles: keys to understanding student performance. **Phi Delta Kappa**, Arlington, v. 71, n. 5, p. 366-371, 1990.

STERNBERG, R. J. **Psicologia Cognitiva**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

STERNBERG, R. J.; CASTEJÓN, J. L.; BERMEJO, M. R. Estilo Intelectual y Rendimiento Académico. **Revista de Investigación Educativa Murcia**, v. 17, n. 1, p. 33-46, 1999.

STERNBERG, R. J.; GRIGORENKO, E. L. **Crianças rotuladas – o que é necessário saber sobre as dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

STERNBERG, R. J.; WAGNER, R. K. **MSG Thinking Style Inventory**. Unpublished test, Yale, University, 1991.

STERNBERG, R. J.; WAGNER, R. K. **Thinking Style Inventory**. Unpublished test, Yale, University, 1992.

STERNBERG, R. J.; WAGNER, R. K.; ZHANG, L. F. **Thinking styles inventory: revised**. Unpublished: Yale University, 2003.

STERNBERG, R. J.; WAGNER, R. K.; ZHANG, L. F. **Thinking styles inventory - Revised II (TSI R2)**, Tufts University, 2007.

SUEHIRO, A. C. B. Produção científica sobre o teste de *Cloze*. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v. 17, n. 2, p. 223-232, 2013.

TAI, R. **The impact of teaching Styles on student's learning style and career interests**. PhD Thesis, University of Hong Kong, Hong Kong, 2012.

TREVISAN, A. L.; MENDES, M. T.; BURIASCO, R. L. C. O Conceito de Regulação no Contexto da Avaliação Escolar. **Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 7, n. 1, p. 235-250, mai. 2014.

UNICEF. **10 desafios do ensino médio no Brasil**: para garantir o direito de aprender de adolescentes de 15 a 17 anos. Brasília, DF, 2014.

VALDÉS, M. T. M. Estrategias de aprendizaje: bases para la intervención psicopedagógica. **Revista Psicopedagógica**, São Paulo, v. 20, n. 62, p. 136-142, 2003.

VERÍSSIMO, L. F. Desentendimento. *Revista de bordo da Varig*. n. 136, Ano 12, 1995.

VERMON, P. E. Multivariate approaches to the study of cognitive styles. In: ROYCE, J. R. (ed.). **Multivariate Analysis and Psychological Theory**, Academic, London. p.125-148.

VOLKOVA, E.; RUSALOV, V. Cognitive styles and personality. **Personality and Individual Differences**, v. 99, p. 266-271, 2016.

WEINSTEIN, C. E.; MAYER, R. E. The teaching of learning strategies. **Innovation Abstracts**, v. 5, n. 32, 1983.

WEINSTEIN, C. E.; MAYER, R. E. The teaching of learning strategies. In: WITTRICK, M. (Org.). **Handbook of research on teaching**. New York: Macmillan, 1985. p. 315-327

YUAN, W., ZHANG, L. F.; FU, M. Thinking styles and academic stress coping among Chinese secondary school students. **Educational Psychology**, v.37, p. 1015-1025, 2017.

ZENORINI, R. P. C.; SANTOS, A. A. A. Escala de Metas de Realização como medida da motivação para aprendizagem. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 44, n. 2, p. 291-298, 2010b.

ZHANG, L. F. Do age and gender make a difference in the relationship between intellectual styles and abilities? **European Journal of Psychology of Education**, v. 25, n. 1, p. 87-103, 2010.

ZHANG, L. F. Fostering successful intellectual styles for creativity. **Asia Pacific Educational Review**, v. 16, p. 183-192, 2015.

ZHANG, L. F. Teacher's styles of thinking: an exploratory study. **The Journal of Psychology**, v. 142, n.1, p. 37-55, 2008.

ZHANG, L. F. The developing field of intellectual styles: four recent endeavours. **Learning and Individual Differences**, London, v. 21, n. 3, p. 311-318, 2011.

ZHANG, L. F. Thinking styles: their relationships with modes of thinking and academic performance. **Educational Psychology**, Dorchester on Thames, v. 22, n. 3, p. 331-348, 2002b.

ZHANG, L. F.; STERNBERG, R. J. A threefold model of intellectual styles. **Educational Psychology Review**, v. 17, n. 1, p. 1-53, 2005.

ZHANG, L. F.; STERNBERG, R. J.; FAN, J. Revisiting the concept of "style match". **British Journal of Educational Psychology**, n. 83, p. 225-237, 2013.

ZHANG, L. F.; STERNBERG, R. J.; RAYNER, S. Handbook of Intellectual Styles: Preferences in Cognition, Learning, and Thinking. **Springer Publishing Company**, 2012.

ZIMMERMAN, B. J.; MARTINEZ-PONS, M. Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. **American Educational Research Journal**, n. 23, p. 614-628, 1986.

**ANEXOS**

## ANEXO A

### Teste de *Cloze*: Desentendimento

Nome:	Idade:	Sexo: ( ) M., ( ) F.
Escola:	Turno: ( ) Noturno, ( ) Diurno	

**Instruções:** O texto abaixo apresenta algumas lacunas. Por favor, leia o texto todo e depois volte ao início e preencha as lacunas com as palavras que julgar mais adequadas, levando em consideração o assunto apresentado. Obrigado pela colaboração!

#### DESENTENDIMENTO

Texto adaptado - Luís Fernando  
Veríssimo Ícaro – Revista de bordo da  
Varig. n. 136. 1995. Ano XII.

A comunicação com garçons pode ser uma provação em qualquer parte do mundo. Costumo tomar leite frio, de manhã. Em Tóquio, na primeira ..... em que nos aventuramos .... tomar café fora do ....., fui munido da palavra ..... para leite. Miruku, ou ..... parecida. Experimentei-a no ....., que me devolveu um ..... cheio de perplexidade. Tentei ..... novo, em várias flexões. .... acertei: era preciso dizer .... palavra rapidamente. Veio o ..... . Quente. Não sei que ..... usei para dizer que ..... queria frio – duvido que ..... me abraçado e simulado ..... tremedeira, o que só ..... o garçom sair atrás ..... alguma corrente de ar ..... dentro do restaurante -, mas ..... entendeu, levou o copo .... o trouxe de volta. .... pedras de gelo dentro ..... leite. Um japonês que ..... nosso desentendimento de uma ..... ao lado se ofereceu ..... ajudar. Traduziu meu pedido ..... o garçom. Tudo esclarecido. .... a intermediação enquanto o ..... voltava para a cozinha ..... o copo e pouco ..... o trazia de volta. .... a ameaça à paz ..... e à amizade entre ..... povos, levantei o copo ..... direção do tradutor num ..... agradecido. O leite estava ..... . Não adianta reclamar se ..... a um restaurante de ..... e pedimos um prato ..... sofisticado. Há que se ..... com o hambúrguer e ..... uma sacolinha de batata .....

Em Budapeste entramos num ..... em que o menu ..... em húngaro e alemão, ..... o húngaro é tão ..... que entendemos em alemão. Não tive dificuldade em me fazer entender pelo garçom. Apontei com o dedo para a única palavra em alemão que qualquer pessoa precisa saber, além de bite e danke: forelle. Quer dizer truta. Eu poderia andar pela Alemanha comendo trutas em todas as refeições – salvo no café da manhã, claro. São as melhores do mundo, e não havia razão para as trutas húngaras não serem parecidas. Não fiquei sabendo. Não havia forelle em qualquer língua no restaurante. Acabei apontando com o dedo para a palavra com menos consoantes que vi, e que acabou sendo o nome de uma almôndega do tamanho aproximado de uma granada. Sobrevivi.

Você já conhecia esse texto?    ( ) Sim    ( ) Não

**ANEXO B****Declaração de Concordância dos Serviços e/ou de Instituição Coparticipante**

**Colégio Sagrado Coração**  
**Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio**  
 Rua Joaquim Ladeia, 213 – Fone: (043) 3242-3470 – CEP 86130 - 000  
 E-mail – coracaosagrado@brturbo.com.br – Bela Vista do Paraíso - PR

**Declaração de Concordância dos Serviços Envolvidos e/ou de  
 Instituição**

**Co-Participante**

Bela Vista do Paraíso, 01 de setembro de 2016

Ilma. Sra. Profa. Dra. Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli  
 Coordenadora do CEP/UEL

Senhora Coordenadora

Declaramos que nós do Colégio Sagrado Coração – Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa “Estilos Intelectuais, Estratégias de Aprendizagem e desempenho escolar no Ensino Médio público e particular” sob a responsabilidade da Mestranda Amanda Lays Monteiro Inácio, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina.

Estamos cientes que as unidades de análise da pesquisa serão a aplicação dos instrumentos nos alunos das três etapas do Ensino Médio e o levantamento das médias globais nas disciplinas de Português e Matemática, bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução 466/2012 do CNS e complementares.

Atenciosamente,

**08.366.475/0001-08**

**INSTITUTO IESC-ENSINO  
 MÉDIO LTDA**

**R. Joaquim Ladeia, 213  
 Centro - Cep: 86.130-000**

**B.V. Paraíso / PR**

**Sandra F. Dorigo Bachega**  
**Direção**

Sandra F. Dorigo Bachega  
 Diretora - RG. 4.517.176-0  
 ATO DE DESIGNAÇÃO 001/02



COLÉGIO DE APLICAÇÃO PEDAGÓGICA DA UEL  
 PROFESSOR JOSÉ ALOÍSIO ARAGÃO - EDUCAÇÃO  
 INFANTIL, ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E  
 PROFISSIONAL

**Declaração de Concordância dos Serviços Envolvidos e/ou de Instituição**

**Co-Participante**

Local, 17 de Agosto de 2016

Ilma. Sra. Profa. Dra. Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli  
 Coordenadora do CEP/UEL

Senhora Coordenadora

Declaramos que nós do Colégio de Aplicação Pedagógica da Universidade Estadual de Londrina Professor José Aloísio Aragão – Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio e Profissional estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa “Estilos Intelectuais, Estratégias de Aprendizagem e desempenho escolar no Ensino Médio público e particular” sob a responsabilidade da Mestranda Amanda Lays Monteiro Inácio, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina.

Estamos cientes que as unidades de análise da pesquisa serão a aplicação dos instrumentos nos alunos das três etapas do Ensino Médio e o levantamento das médias globais nas disciplinas de Português e Matemática, bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução 466/2012 do CNS e complementares.

Atenciosamente,

**Edmilson Lenardão**  
 Diretor  
 Portaria 00184 de 09/03/2016  
 Publicado D.O.E. 9657 de 16/03/2016  
 CAPL UEL Prof. José Aloísio Aragão

Edmilson Lenardão  
 Diretor

**ANEXO C****Parecer consubstanciado do Comitê de Ética****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Estilos Intelectuais, Estratégias de Aprendizagem e desempenho escolar no Ensino Médio público e particular.

**Pesquisador:** AMANDA LAYS MONTEIRO INACIO

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 59987316.0.0000.5231

**Instituição Proponente:** CECA - Programa de Mestrado em Educação

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.748.266

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de uma pesquisa descritiva e correlacional vinculada ao Programa de Mestrado em Educação. Segundo a pesquisadora a utilização dos estilos intelectuais e estratégias de aprendizagem são considerados importantes no processo de aprendizagem no contexto escolar. A hipótese da pesquisa é que há diferenças entre os estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem e desempenho escolar entre alunos do ensino médio público e particular. O foco será identificar os estilos intelectuais partindo dos pressupostos da Teoria do Autogoverno Mental. Participarão da pesquisa aproximadamente 300 estudantes das três etapas do ensino médio, provenientes de uma instituição pública e outra particular de ensino. Serão utilizadas duas escalas, uma para identificar os estilos intelectuais e outra para identificar as estratégias de aprendizagem dos alunos (Inventário de Estilos de Pensamento-Revisado e Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Fundamental). A coleta será realizada de forma coletiva em sala de aula em dia e horário agendado pela instituição e terá duração média de 30 minutos aproximadamente. O desempenho dos estudantes será averiguado na secretaria das instituições participantes. Os resultados serão discutidos visando uma compreensão e mapeamento dos estilos intelectuais e estratégias de aprendizagem utilizadas pelos alunos e a possível relação com o desempenho escolar.

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**Telefone:** (43)3371-5455

**CEP:** 86 057-970

**E-mail:** cep268@uel.br



COMITÊ DE ÉTICA EM  
Pesquisa Envolvendo  
SERES HUMANOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 1.748.266

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário: Levantar que estilos intelectuais e quais estratégias de aprendizagem são utilizadas no ensino médio e como se relacionam com o desempenho escolar dos alunos em instituições de ensino público e particular.

Objetivo Secundário: Levantar possíveis diferenças das variáveis estudadas considerando a instituição de ensino público e particular.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Segundo a pesquisadora a pesquisa não causará danos às dimensões física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual dos participantes. No entanto, caso haja algum desconforto em responder as escalas ou em ter as notas analisadas pela pesquisadora, o participante poderá informar a pesquisadora a qualquer momento e o mesmo será atendido prontamente para o esclarecimento de dúvidas ou caso queira interromper sua participação na presente pesquisa. Os benefícios esperados são o mapeamento do estilo intelectual e perfil estratégico do aluno, e o levantamento de sua relação com o desempenho escolar dos mesmos e a contribuição para produção do conhecimento.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa é relevante.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

A pesquisadora apresentou folha de rosto assinada pela vice coordenação da Programa de Pós graduação, autorização de ambas as instituições co participantes, Termo de Confidencialidade e Sigilo devidamente assinado, TCLE e termo de assentimento, cronograma e orçamentos adequados.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há pendências ou inadequações.

#### **Considerações Finais a critério do CEP:**

Prezado (a) Pesquisador (a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade imprimi-lo para apresentação aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Coordenação CEP/UEL.

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

**UF:** PR

**Telefone:** (43)3371-5455

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**E-mail:** cep268@uel.br



CONSELHO DE ÉTICA EM  
PESQUISA ENVOLVENDO  
SERES HUMANOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 1.748.266

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_759987.pdf	15/09/2016 19:31:17		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_completo.pdf	15/09/2016 19:30:53	AMANDA LAYS MONTEIRO INACIO	Aceito
Outros	declaracao_aplicacao.JPG	15/09/2016 19:26:56	AMANDA LAYS MONTEIRO INACIO	Aceito
Outros	Declaracao_responsabilidade_do_pesquisador.pdf	15/09/2016 19:24:48	AMANDA LAYS MONTEIRO INACIO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Escelarecido.pdf	15/09/2016 19:23:52	AMANDA LAYS MONTEIRO INACIO	Aceito
Outros	Termo_de_confidencialidade_e_sigilof.pdf	12/09/2016 11:03:27	AMANDA LAYS MONTEIRO INACIO	Aceito
Outros	declaracao_de_concordancia_sagrado_coracao.jpg	12/09/2016 11:01:16	AMANDA LAYS MONTEIRO INACIO	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	12/09/2016 10:52:20	AMANDA LAYS MONTEIRO INACIO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

LONDRINA, 27 de Setembro de 2016

Assinado por:  
Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli  
(Coordenador)

Prof.ª Dr.ª Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli  
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa  
Envolvendo Seres Humanos  
Universidade Estadual de Londrina

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

UF: PR

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep268@uel.br

## **ANEXO D**

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

“Estilos Intelectuais, Estratégias de Aprendizagem e desempenho escolar no Ensino Médio público e particular.”

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidar o adolescente sob sua responsabilidade para participar da pesquisa “Estilos Intelectuais, Estratégias de Aprendizagem e desempenho escolar no Ensino Médio público e particular”. O objetivo da pesquisa é “levantar que estilos intelectuais e quais estratégias de aprendizagem são utilizadas no Ensino Médio e como se relacionam com o desempenho escolar dos alunos em instituições de ensino público e particular”. A participação do adolescente é muito importante e ela se daria da seguinte forma: a pesquisadora solicitará que o participante responda de forma individual duas escalas, uma que avalia os estilos intelectuais, apresentando 65 frases relacionadas com o tema e outra com 31 itens que avalia as estratégias de aprendizagem. Será realizada apenas uma sessão de forma coletiva em sala de aula e terá duração de aproximadamente 30 minutos. Além disso, serão coletadas na secretaria da instituição as notas dos participantes nas disciplinas de Português e Matemática.

Esclarecemos que a participação do adolescente é totalmente voluntária, podendo o(a) senhor(a) solicitar a recusa ou desistência de participação do adolescente a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo ao mesmo. Esclarecemos, também, que as informações do adolescente sob sua responsabilidade serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa (ou para esta e futuras pesquisas) e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar sua identidade.

Esclarecemos ainda, que nem o(a) senhor(a) e nem o adolescente sob sua responsabilidade pagarão ou serão remunerados (as) pela participação. Garantimos,

no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente da participação.

Os benefícios esperados são o mapeamento do estilo intelectual e perfil estratégico do aluno, bem como o levantamento de sua relação com o desempenho escolar dos mesmos. Além disso, os benefícios também se relacionam com a contribuição para produção do conhecimento. Quanto aos riscos, a pesquisa não causará danos às dimensões física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual dos participantes. No entanto, caso haja algum desconforto em responder as escalas ou em ter as notas analisadas pela pesquisadora, o participante poderá informar a pesquisadora a qualquer momento e o mesmo será atendido prontamente para o esclarecimento de dúvidas ou caso queira interromper sua participação na presente pesquisa sem qualquer ônus.

Ao final da pesquisa informaremos a escola dos resultados obtidos, também, colocamo-nos a disposição para fornecer orientações a respeito dos temas da pesquisa e prestar quaisquer informações pertinentes.

Informamos que esta pesquisa atende e respeita os direitos previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente- ECA, Lei Federal nº 8069 de 13 de julho de 1990, sendo eles: à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. Garantimos também que será atendido o Artigo 18 do ECA: “É dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.”

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar Amanda Lays Monteiro Inacio, Avenida José Gabriel de Oliveira nº 685, apto 1203, telefone (43) 3322-2632 ou 9829-2222 e-mail [amandalmonteiro@gmail.com](mailto:amandalmonteiro@gmail.com), ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: [cep268@uel.br](mailto:cep268@uel.br).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue ao(à) senhor(a) .

Londrina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

**Pesquisador Responsável:** Amanda Lays Monteiro Inácio **RG:** 10.091.821-8

Campo direcionado ao responsável pelo participante menor de idade

Eu \_\_\_\_\_, responsável por \_\_\_\_\_, tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo concordo que o(a) menor citado(a) participe **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura responsável: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Assentimento Livre e Esclarecido do Adolescente

Eu, \_\_\_\_\_ (**nome por extenso do participante da pesquisa**), tendo sido totalmente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

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

Data: \_\_\_\_\_

Campo direcionado ao participante maior de idade

Eu, \_\_\_\_\_, tendo sido totalmente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

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

Data: \_\_\_\_\_