

CRISTINA MARIA D'ANTONA BACHERT

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INVENTÁRIO
DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO
PROFESSOR**

PUC – CAMPINAS

2015

CRISTINA MARIA D'ANTONA BACHERT

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INVENTÁRIO
DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO
PROFESSOR**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Psicologia do Centro de Ciências da Vida – PUC-Campinas, como requisito para obtenção do título de Doutor em Psicologia como Profissão e Ciência.

Orientadora: Prof^a. Dra. Solange Muglia Wechsler

PUC – CAMPINAS

2015

Ficha Catalográfica
Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e
Informação - SBI - PUC-Campinas

t370.15 Bachert, Cristina Maria D'Antona.
B121c Construção e validação do Inventário de Estilos de Temperamento do
Professor / Cristina Maria D'Antona Bachert. – Campinas: PUC-Campi-
nas, 2015.
211p.

Orientadora Solange Muglia Wechsler.
Tese (doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de
Ciências da Vida, Pós-Graduação em Psicologia.
Inclui bibliografia.

1. Psicologia educacional. 2. Professores - Formação. 3. Tempera-
mento. 4. Professores e alunos. 5. Ambiente escolar. I. Wechsler,
Solange Muglia. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
Centro de Ciências da Vida. Pós-Graduação em Psicologia. III. Título.

22. ed. CDD – t370.15

CRISTINA MARIA D'ANTONA BACHERT

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INVENTÁRIO
DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO
PROFESSOR

BANCA EXAMINADORA



Presidente: Profª. Dra. Solange Muglia Wechsler



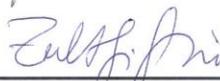
Profa. Dra. Tatiana de Cássia Nakano Primi



Profa. Dra. Berenice Victor Carneiro



Prof. Dr. Lucas de Francisco Carvalho



Profa. Dra. Zula Garcia Giglio

PUC – CAMPINAS

2015

EPÍGRAFE

- *O que é que se encontra no início? O jardim ou o jardineiro?*
- *É o jardineiro. Havendo um jardineiro, mas cedo ou mais tarde um jardim aparecerá. Mas, havendo um jardim, mas cedo ou mais tarde ele desaparecerá.*
- *O que é um jardineiro?*
- *Uma pessoa cujos sonhos estão cheios de jardins. O que faz um jardim são os sonhos do jardineiro.*

(Rubem Alves)

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado aos professores que participaram da presente pesquisa e a todas as pessoas que, ao longo do caminho, contribuíram para que esta ideia pudesse começar a ser concretizada. E, de forma antecipada, essa dedicatória é feita também aqueles que compartilharão deste projeto comigo, contribuindo para a construção de um cenário mais promissor para a Educação Brasileira a partir do fortalecimento da identidade do professor.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é uma das melhores coisas do mundo! Permite entrar em contato com sentimentos e emoções que são, para mim, a mola propulsora para seguir em frente. São lembranças para a vida inteira. No entanto, quando surge a oportunidade de nomear todas as pessoas queridas que caminham ao meu lado ou tornaram-se parte da história deste trajeto, receio que eu acabe esquecendo de mencionar alguém. Portanto, para evitar esta situação, quero dizer apenas um singelo: “muito obrigada”. Muito obrigada de coração a todos!

SUMÁRIO

Apresentação	11
1. Introdução	23
1.1. Temperamento e Tipos Psicológicos	23
1.1.1. Pesquisas recentes sobre Temperamento	38
1.1.1.1. Estudos sobre Temperamento e Psicologia da Personalidade ..	41
1.1.1.2. Psicologia do Desenvolvimento e Temperamento	50
1.1.1.3. Temperamento e Psicometria	55
1.1.1.4. Temperamento e Psicologia da Educação	58
1.2. De Estilos Cognitivos a Estilos de Ensinar	61
1.2.1. Pesquisas recentes sobre Estilos de Ensinar	73
1.2.1.1. Estilos de Ensinar e Processo Ensino-Aprendizagem	76
1.2.1.2. A avaliação dos Estilos de Ensinar	85
1.2.1.3. Estilos de Ensinar e a Formação de Professores	87
1.2.1.4. Estilos de Ensinar e a Revisão de Literatura.....	91
2. Objetivo Geral.....	94
2.1. Objetivos Específicos	94
3. Métodos e Resultados	95
3.1. Estudo 1: A partir da construção do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP) verificar as evidências de validade baseadas no conteúdo dos itens do IETP.....	95
3.1.1. Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP).....	96
3.1.2. Procedimentos.....	105
3.1.3. Resultados.....	106
3.2. Estudo 2: Evidências de Validade baseadas na estrutura interna do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP)	112
3.2.1. Participantes	112
3.2.2. Procedimentos.....	120
3.2.3. Resultados.....	128
4. Discussão	147
4.1. Limitações e sugestões para novas pesquisas	159
5. Referências.....	163
6. ANEXOS.....	183

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Total de pesquisas selecionadas sobre temperamento por área de concentração.....	39
Tabela 2 - Produção científica sobre temperamento por país e por área de concentração.....	40
Tabela 3 - Artigos selecionados sobre estilos de ensinar por foco de pesquisa.	75
Tabela 4 - Produção científica sobre Estilos de Ensinar por país e foco de pesquisa.....	75
Tabela 5 - Porcentagem de Concordância dos itens do IETP segundo os Avaliadores.....	107
Tabela 6 - Áreas de Conhecimento e seus respectivos Componentes Curriculares.....	113
Tabela 7 - Fase de ensino e período que o professor leciona de acordo com o gênero.....	114
Tabela 8 - Primeira graduação dos professores da amostra agrupados por gênero.....	117
Tabela 9 - Formação complementar dos professores participantes por escola	118
Tabela 10 - Tempo de experiência dos professores de acordo com o gênero.....	119
Tabela 11 - Tempo de experiência e idade dos professores de acordo com o gênero.....	120
Tabela 12 - Correlação Item Total entre os itens do IETP.....	129
Tabela 13 - Teste de KMO e Bartlett.....	134
Tabela 14 - Total da variância explicada para cada fator do IETP.....	136
Tabela 15 - Fatores e cargas fatoriais de cada um dos itens do IETP.....	137
Tabela 16 - Componentes curriculares associados aos Perfis de Temperamento do IETP.....	145
Tabela 17 - Composição dos perfis configurados por Área de Conhecimento.....	146

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Composição da equipe de professores por escola	115
Figura 2 - Fluxograma de Análise Estatística do IETP	133
Figura 3 - Gráfico de Sedimentação para definição do número de fatores do IETP	135

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: IETP – Versão Preliminar	184
Anexo 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Avaliadores	189
Anexo 3: Crivo de Avaliação dos Juízes – Fase 1	190
Anexo 4: Crivo de Avaliação dos Juízes – Fase 2	192
Anexo 5: Crivo de Avaliação dos Juízes – Fase 3	195
Anexo 6: Crivo de Avaliação dos Juízes – Fase 4	198
Anexo 7: Carta de Autorização Institucional	201
Anexo 8: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Professores	202
Anexo 9: IETP: Caderno de Questões	203
Anexo 10: IETP: Caderno de Respostas	206

RESUMO

BACHERT, Cristina Maria D'Antona. *Construção e Validação do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor*. 2015. 211p. Tese (Doutorado em Psicologia como Profissão e Ciência) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Campinas, 2015.

O estilo de temperamento de um professor reflete seu modo preferencial de perceber e reagir às demandas do ambiente escolar, influenciando a maneira como ensina e como se relaciona com os alunos em sala de aula. Para a definição dos estilos de temperamento foram consideradas quatro dimensões, cada uma composta por um par de estilos de temperamento, a saber: Social (Extroversão – Introversão), Processamento da Informação (Prático – Imaginativo), Processo Decisório (Pensamento – Sentimento) e Planejamento (Organizado – Flexível). Esta pesquisa teve por objetivo construir e validar o Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP), um instrumento de autorrelato orientado à identificação das características de temperamento do professor a partir de situações do cotidiano escolar. Foram realizados dois estudos para avaliar as evidências de validade deste instrumento: um deles foi baseado no conteúdo dos itens; o segundo na estrutura interna do IETP. O primeiro estudo contou com a participação de cinco psicólogos. O segundo estudo foi realizado com uma amostra de 400 professores que lecionavam no Ensino Fundamental II e no Ensino Médio em escolas públicas e particulares. Por meio da Análise Fatorial Exploratória os 40 itens do IETP foram distribuídos em quatro perfis: Habilidade (47,5%), Compreensivo (30,8%), Catalisador (19,2%) e Analista (2,5%), que representaram 30% da amostra total. Os estudos comprovaram as evidências de validade do IETP. Não foi detectada relação entre estilo de temperamento, gênero, ou componente curricular que o professor lecionava, pois cada perfil abarcou professores de diferentes áreas do conhecimento. Os perfis configurados indicam que os professores apresentam características de temperamento propícias ao cuidado com o outro, flexibilidade para adaptar seu planejamento às necessidades dos alunos e facilidade de relacionamento interpessoal, condições fundamentais para que haja um clima propício ao ensino e à aprendizagem. Os resultados indicam a necessidade de novos estudos incluindo professores de outras fases de ensino e de outras regiões do país para garantir maior variabilidade da amostra, oportunizando a formação de outros perfis previstos na literatura. São indicados também estudos para comparar o IETP com outros instrumentos de avaliação do temperamento.

Palavras Chave: temperamento, estilos, processo ensino-aprendizagem, formação de professores.

ABSTRACT

BACHERT, Cristina Maria D'Antona. *Construct and Validity of Teacher's Temperament Style Inventory*. 2015. 211p. Thesis (Doctorate in Psychology as Profession and Science) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Campinas, 2015.

The teacher's temperament style reflects his preferred way to perceive and react to school environment, which influences the way he teaches and relates with students in classroom settings. To define temperament styles were considered four temperament dimensions: Social (Extroverted - Introverted), Information Processing (Practical - Imaginative), Decision Making (Thinking - Feeling) and Planning (Organized - Flexible). This research aimed to design and validate the Teacher's Temperament Styles Inventory (IETP), a self-report instrument that uses daily school situations to identify teacher's characteristics of temperament. Two studies were conducted: evidence based on IETP's items content with participation of five Psychologists, and evidence based on response process, with participation of 400 Secondary and High School teachers who work in private and public schools. By Exploratory Factorial Analysis the IETP's 40 items were assigned to four profiles: Skillful (47.5%), Sympathetic (30.8%), Catalytic (19.2%) and Analyst (2.5%), which explains 30% of full sample. Each profile had encompassed teachers from different knowledge fields so no relationship was detected between temperament style, gender or curricular component taught by teachers. These profile sets indicate that teachers of this sample have supportive temperament styles which are essential conditions of a friendly environment to teaching and learning: careful with the others, flexibility to customize their teaching planning to student's needs and good interpersonal skills. Results indicate the need for further studies including teachers of other educational phases and cities to verify if sample variability may allow the setting of new profiles as provided in the literature. Comparative studies between IETP and other temperament instruments are also indicated.

Key-words: temperament, styles, teaching-learning process, teacher education.

RESUMEN

BACHERT, Cristina Maria D'Antona. *Construcción y Validación del Inventario de los Estilos de Temperamento del Profesor*. 2015. 211p. Tesis (Doctorado em Psicología Profissão y Ciencia) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Campinas, 2015.

El estilo de temperamento del profesor refleja su manera preferida para detectar y responder a las demandas del entorno escolar, que influyen en que enseña y cómo se relaciona con los alumnos en el aula. Para la definición de los estilos de temperamento se consideraran cuatro dimensiones, cada uno formado por un par de temperamentos: Social (Extroversión – Introversión), Procesamiento da Información (Práctico – Imaginativo), Toma de Decisiones (Pensamiento – Sentimiento) y Planificación (Organizado – Flexible). Este estudio se tuvo como objetivo construir e validar lo Inventario de los Estilos de Temperamento del Profesor (IETP), un instrumento de auto-reporte orientado a la identificación de características de temperamento del maestro desde las situaciones escolares cotidianas. Se realizaron dos estudios: evidencias de validez basada en los contenidos dos ítems del IETP, que contó con la participación de cinco psicólogos y otros de evidencias de validez basada en el proceso de respuesta, realizado con una muestra de 400 profesores que enseñaba en escuela Secundaria y Preparatoria pública y privada. A través de los Análisis Factorial Exploratorio los 40 ítems del IETP se dividieron en cuatro perfiles: Habilidadoso (47,5%), Comprensivo (30,8%), Catalizador (19,2%) y Analista (2,5%), que representaron el 30% de la muestra total. El estudio cumplió con los objetivos de validación do IETP. No hubo relación entre el estilo de temperamento, género o componente curricular que el profesor enseña pues, cada perfil abarcó profesores de diferentes áreas de conocimiento. Los perfiles configurados indican que los maestros tienen características de temperamento propicias para cuidar del otro, flexibilidad para adaptar su planificación a las necesidades de los estudiantes y facilidad en las relaciones interpersonales, condiciones esenciales para que haya un clima conducente a la enseñanza y el aprendizaje. Los resultados indican la necesidad de nuevos estudios con profesores de otros niveles de enseñanza y otras regiones del país para garantizar una mayor variabilidad de la muestra, proporcionando oportunidades para la formación de otros perfiles previstos en la literatura. También se indican estudios para comparar lo IETP a otros instrumentos de evaluación de temperamento.

Palabras Clave: temperamento, estilos, proceso de enseñanza y aprendizaje, formación del profesorado

Apresentação

A pressão exercida pela sociedade para a melhora da qualidade educacional é entendida por muitos educadores como uma urgência em preparar os alunos para as avaliações oficiais, focando nos conteúdos que serão cobrados nos exames. Esta opção, que muitas vezes é institucional, inviabiliza ao professor perceber e trabalhar o desenvolvimento das crianças e adolescentes a partir das diferentes possibilidades de aprendizagem (Parolin & Küster, 2011). Com isso, perdem-se oportunidades riquíssimas para estimular o potencial dos estudantes focando em habilidades que permitam ao estudante apropriar-se de novos conhecimentos ao invés de meramente reproduzi-los.

Dados oriundos da Prova Brasil apontam que do total de alunos que concluíram o Ensino Médio em 2013 apenas 9,3% demonstraram um aprendizado adequado em Matemática e 27,2% em Língua Portuguesa. Estes resultados foram mais baixos do que em 2011, quando os índices foram respectivamente 10,3% e 29,2% (Brasil, 2014). A situação é mais preocupante quando são incluídos neste cenário os alunos do Ensino Fundamental. Segundo este mesmo documento, os resultados em Língua Portuguesa indicam que 60% dos alunos que concluíram o 5º ano não conseguem identificar quem é o narrador de um texto. E em Matemática, 14% dos alunos não sabem fazer uma multiplicação com dois algarismos. Ou seja, um aluno com estas dificuldades seguirá adiante sem que sejam realizadas intervenções para reverter este quadro, tornando-se incapaz de enfrentar os desafios das fases seguintes, situação extremamente desmotivadora.

Ainda em relação ao 5º ano do Ensino Fundamental, ao comparar o desempenho dos alunos participantes foi constatado que 97% das escolas públicas com resultados mais baixos estão localizadas nas regiões Norte e Nordeste. Já entre as escolas com melhor desempenho, 85% delas encontram-se nas regiões Sul e Sudeste (Instituto Ayrton Senna, 2014). A última edição do SARESP – Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo, que possui uma matriz de referência semelhante à Prova Brasil, reforça esta informação ao apontar uma melhora no rendimento dos alunos das escolas públicas paulistas. De acordo com os dados divulgados, houve melhora significativa no nível de proficiência dos alunos nas áreas de Língua Portuguesa e de Matemática ao longo do Ensino Fundamental (5º e 9º anos) e Ensino Médio (São Paulo, 2015), mas ainda há muito a desenvolver para que possam ser atingidos os resultados mínimos esperados para cada uma das etapas de ensino.

Os resultados aqui citados indicam que muitos dos alunos não conseguem desenvolver seu potencial por meio das abordagens atuais utilizadas para o processo de ensino e de aprendizagem, bem como o conteúdo programático. Parece ser consenso que é preciso mudar a sala de aula. Mas por onde começar?

A partir das condições do sistema educacional brasileiro, a Fundação Victor Civita e a Fundação Carlos Chagas indicaram a configuração de um novo perfil do candidato a professor: 77% é mulher, cursou toda a Educação Básica em escolas públicas e tem uma bagagem cultural bem reduzida (FCV/FCC, 2009). Ou seja, conforme os dados apresentados, quem aspira à carreira docente tende a apresentar necessidades de formação que

relacionadas a duas frentes. Uma delas refere-se às lacunas de conhecimentos básicos que precisam ser adquiridos. A outra é inerente ao exercício da profissão: aprender a ensinar usando para isso a literatura científica das áreas de Educação e Psicologia.

Já em relação aos professores que estão em sala de aula fatores como a baixa remuneração, a desvalorização da profissão e as dificuldades do trabalho em relação à infraestrutura e ao relacionamento com os alunos, tem levado ao envelhecimento do quadro de professores e a falta de expectativa quanto à carreira docente no Brasil (Gatti, Tartuce, Nunes & Almeida, 2009), fazendo com que muitos docentes expressem sua intenção em abandonar a sala de aula (Souto & Avelar de Paiva, 2013).

Diante deste cenário, várias iniciativas têm sido divulgadas tendo como objetivo oportunizar o desenvolvimento profissional dos professores – tanto os iniciantes quanto aqueles que já lecionam há mais tempo. Entretanto, para conseguir concretizar as metas que garantam uma aprendizagem de qualidade - baseada em três pilares: conviver, conhecer e saber comunicar (Albuquerque, 2010) é preciso que o professor possa primeiro identificar como reage habitualmente aos estímulos do ambiente. Este processo de autoconhecimento pode incentivá-lo a identificar quais características pessoais são mais desenvolvidas e poderão ser utilizadas como recursos iniciais para enfrentar os desafios de sala de aula criando, por exemplo, uma finalidade para as metodologias a serem utilizadas nas diferentes situações de seu cotidiano.

Assim sendo, o cenário atual indica ser oportuno criar um espaço para que o professor possa investir em seu autoconhecimento, condição tão

importante quanto a aquisição ou aprimoramentos de habilidades para ensinar. Este deve ser o início do processo de formação. Ao conseguir identificar seu modo preferencial de processar as informações, decidir, organizar-se e obter energia, o professor terá melhores condições para avaliar seus pontos fortes e as necessidades de aprimoramento. Neste processo de descoberta, reflexão e aprendizagem, o docente terá a oportunidade de aprimorar sua prática pedagógica, fortalecendo sua identidade profissional e seu estilo pessoal de ensinar.

Mas o que são estilos de ensinar? Esta pesquisadora realizou em 2012 uma pesquisa exploratória não publicada sobre o tema com 38 professores que lecionavam na época em escolas públicas e particulares. A partir das respostas dadas foi obtida a seguinte definição: o estilo de ensinar está relacionado à personalidade do professor, ao componente curricular que ele leciona e à sua concepção pessoal do que significa aprender e ensinar. Segundo os professores participantes, o estilo de ensinar é definido pelo modo como o professor gosta de aprender, ou seja, ele ensina como acha que será mais fácil para os alunos entenderem um determinado conceito. Essas colocações encontram respaldo na literatura científica e têm impulsionado várias pesquisas na área de ensino e aprendizagem. No entanto, ainda é um conceito que precisa ganhar espaço no cotidiano escolar.

Estilos são maneiras preferenciais de pensar e se comportar frente a determinadas situações. Assim sendo, a noção de estilos abrange preferências individuais que podem ser modificadas de acordo com o contexto no qual a pessoa se encontra (Wechsler, 2008). O conceito de estilo pode explicar como

cada indivíduo interpreta ou elabora suas próprias experiências com o intuito de estabelecer relações com a realidade percebida (Ávila, 2008).

Na área da Psicologia Educacional, estilos de ensinar são definidos como um conjunto de habilidades e práticas que caracterizam formas relativamente estáveis de ensinar. Portanto, os estilos de ensinar refletem a forma consistente e habitual de agir do professor quando se relaciona com seus alunos, sendo mais notado em professores experientes do que em novatos (Borgobello, Peralta & Roselli, 2010). A maioria dos docentes em início de carreira tende a apoiar-se em instruções e referenciais teóricos sobre ensino e aprendizagem que dificilmente conseguirão colocar em prática em seu cotidiano (Schelfhout et al., 2006). Será por meio da prática em sala de aula que cada docente iniciante irá, progressivamente, aprendendo a ensinar e a ser professor (Reali, Tancredi & Mizumaki, 2008), identificando necessidades e propostas de intervenção na medida em que consegue relacionar novas metodologias e práticas aos seus conhecimentos específicos e às suas vivências (McMahon, 2006). Neste processo de amadurecimento profissional, a configuração de seu estilo pessoal de ensinar poderá, então, tornar-se o alicerce de sua identidade como professor (Evans & Warring, 2009).

Estilos de aprender são descritos como a maneira pela qual uma pessoa percebe uma nova informação, processa-a e apreende um novo conceito e sua relação com os já aprendidos (Dunn & Dunn, 1993). Essa dinâmica envolve as esferas cognitiva, motivacional, afetiva e biológica que embasam e definem o conjunto de habilidades utilizadas pelo estudante para adquirir informações e estudar. As estratégias e meios empregados pelo

aprendiz passam por adaptações de acordo com a configuração do ambiente ou da tarefa proposta pelo professor (Sadler-Smith, 2009).

Estilos de ensinar e estilos de aprender são conceitos pouco difundidos na área escolar. Pesquisas recentes sobre práticas pedagógicas (Dinçol, Temel, Oskay, Erdogan & Yilmaz, 2011; Franzoni & Assar, 2009) indicam que os professores ainda elaboram seus planos de aula partindo do pressuposto de que todos os alunos possuem o mesmo estilo de aprender e o mesmo nível de conhecimentos prévios, deixando de valorizar características essenciais do processo ensino-aprendizagem para elaborar suas atividades. Zhang (2011) explica que uma das causas das dificuldades de aprendizagem pode ter sua origem neste descompasso entre o estilo de ensinar do professor e os estilos de aprender dos alunos. Segundo a referida pesquisadora, a maioria desses casos poderia ser resolvida caso o docente, tão logo percebesse os primeiros obstáculos, fizesse as adequações necessárias para que os aprendizes pudessem entrar em contato com diferentes possibilidades de abordagem dos conceitos trabalhados.

Na medida em que o professor tem a oportunidade de conhecer o conceito e as implicações práticas dos diferentes estilos de aprendizagem, torna-se possível, em um processo de autoconhecimento, perceber também seu próprio estilo de aprender. Neste caminho, ele tem a oportunidade de identificar como proceder para criar condições de mudança no ambiente de sala de aula que favoreçam a aprendizagem. Conforme é assinalado por Zhang (2007a), o uso de estratégias diferentes pode estimular aos alunos aprender a partir de outras perspectivas, facilitando assim o desenvolvimento de habilidades e o fortalecimento de pontos mais frágeis.

Além do exposto, a interdependência dos estilos de ensinar e aprender torna-se evidente na medida em que o professor tende a ensinar da forma como gostaria de aprender, indicando que seu estilo de aprendizagem pode ter influência em seu estilo de ensinar (Ávila, 2008). Questionar os processos pelos quais gera conhecimento, bem como o que aprende enquanto ensina (Garcia, 1998), pode oportunizar ao educador avaliar suas concepções sobre a prática em sala de aula, ao mesmo tempo em que procura apoio conceitual e metodológico para reestruturar sua forma de pensar as situações de aprendizagem. Ao longo desse processo, o professor tem a oportunidade de criar e ampliar seu repertório de ações – que poderão compor, progressivamente, seu estilo pessoal de ensinar (Ávila, 2008; Evans & Waring, 2009).

O estilo de comportamento de uma pessoa é composto pelo conjunto de traços relativamente estáveis de sua forma de agir. Esta definição de personalidade foi apresentada por Pasquali (2003) pode ser complementada ao considerar que este padrão de funcionamento de cada indivíduo é configurado a partir da combinação de sistemas relacionados aos atributos psicológicos (Carvalho, Nunes, Primi & Nunes, 2012). Os traços de personalidade são constantes e podem ser definidos e avaliados por diferentes modelos (Woyciekoski, Natividade & Hutz, 2014).

Já o temperamento é definido como a base biológica sobre a qual a personalidade se estrutura (Ito & Guzzo, 2003). Estes comportamentos são modelados e modificados ao longo da vida de uma pessoa pela influência de diversos fatores que alteram o significado e a valoração dos estímulos percebidos, tais como as experiências de vida do indivíduo, a configuração e as

influências do ambiente, as motivações e habilidades de cada pessoa (Quintana & Muñoz, 2010). Klein e Linhares (2007) ressaltam que a estabilidade da interação desses fatores é que irá determinar a consistência do temperamento de um indivíduo ao longo do tempo.

Buscando explicar o comportamento a partir de sua base fisiológica, a Teoria dos Humores apresentou uma classificação de temperamento que perdurou por mais de 2.500 anos (Joyce, 2010). O filósofo grego Empédocles e o médico Hipócrates, em aproximadamente 400 a.C. relacionaram os quatro elementos da natureza – ar, terra, fogo e água, aos quatro humores físicos – sangue, bilis preta (atrabílis), bilis amarela (bílis) e linfa, para definir quatro tipos de temperamento a partir da química do corpo humano. Assim, o indivíduo de temperamento sanguíneo comporta-se de forma rápida e débil. O melancólico apresenta reações lentas e intensas. O indivíduo de temperamento colérico age de modo intenso e rápido. Já o temperamento fleumático caracteriza-se por reações lentas e fracas (Zacharias, 2006). No século I d.C, Galeno acrescenta à essa teoria um ponto que iria tornar-se central à regulação do comportamento: o equilíbrio desses quatro humores corporais como condição de saúde e qualidade de vida. Ou seja, o excesso de um deles poderia provocar doenças no organismo e traços exagerados de personalidade (Pasquali, 2003). No início do século XX Jung usa este conceito criado por Galeno – enatiodromia, para explicar o mecanismo pelo qual a disposição da psique e sua função inferior passam a dominar temporariamente a psique (Ramos, 2005), causando um desequilíbrio de forças que pode levar à doença.

Considerando as várias abordagens teóricas conhecidas, torna-se difícil sintetizar todas as descrições disponíveis na literatura em um único

construto que possa classificar e explicar as diferenças individuais (Ito & Guzzo, 2002). Os modelos conhecidos consideram que o temperamento reflete diferenças individuais inatas de origem biológica que fundamentam a personalidade (Guzzo, Riello, Primi, Serrano, Ito & Pinho, 2004), sendo mais facilmente observáveis em situações novas ou estressantes (Lima, Lemos & Guerra, 2010). Horton e Oakland (1997) ressaltam que cada temperamento tem o seu valor, podendo ser avaliado enquanto elemento que promove a regulação entre o homem e seu mundo exterior (Guzzo, Riello & Primi, 1996). Neste sentido, as investigações buscam identificar dimensões dos temperamentos ou sistemas adaptativos, descrevendo como eles podem ser relacionados a determinadas patologias ou comportamentos, moldados pelas variáveis de temperamento dominantes (Quintana & Muñoz, 2010).

Conforme colocado por Oakland e Joyce (2004) o temperamento é a somatória de três fatores: qualidades biológicas e fisiológicas do organismo, condições ambientais e as escolhas que uma pessoa faz. Esta característica de modificabilidade, também presente nos estilos cognitivos (Zhang & Sternberg, 2005) explica a necessidade de que os professores criem, no ambiente escolar, condições para que os estudantes possam desenvolver as habilidades necessárias para enfrentar as demandas do ambiente que mudam a cada momento.

Os estilos de temperamento do professor podem ser observados no cotidiano escolar por meio das práticas de ensino e das estratégias ou técnicas de ensino, conceitos diferentes que muitas vezes são utilizados como sinônimos. As estratégias de ensino são sequências de atividades organizadas e sistematizadas utilizadas pelos professores com o objetivo de facilitar a

aprendizagem dos alunos, oportunizando a compreensão de um novo conceito ou sua ampliação. Na definição de Barbosa (2002), as estratégias podem ser utilizadas para articular as cinco dimensões do ensino: conteúdo (concreto ou abstrato), modo de apresentação (visual ou verbal), organização (indutiva ou dedutiva), participação do aluno (ativa ou passiva), e perspectiva (sequencial ou global). As ações planejadas devem estimular ao aprendiz observar, analisar, opinar, criar uma hipótese ou buscar uma solução possível à situação apresentada, associando a nova informação aos conhecimentos anteriores que possui (Franzoni & Assar, 2009). Já as práticas de ensino estão relacionadas ao estudo das características dos sujeitos, das interações que se produzem, das estruturas e conteúdos programáticos, dos fatores contextuais e dos papéis que comportam esses processos de formação (Garcia, 1998). Podem ser observadas no cotidiano escolar por meio de comportamentos organizados em sequência, como se fosse uma história, com a intenção de alcançar objetivos educacionais previamente estabelecidos (Puig, 2004).

A construção de um inventário de estilos de temperamento do professor pretende unir estilos intelectuais e de temperamento para identificar diferentes formas de reação de cada docente ao ambiente escolar que podem intervir em seu estilo de ensinar. A escolha do construto temperamento reflete tendências de comportamento e reconhece a influência de aspectos biológicos e do ambiente, bem como das escolhas pessoais como fatores que podem ser considerados na análise de uma ação realizada pela pessoa (Callueng & Oakland, 2013). Essa condição está alinhada ao objetivo de educadores e psicólogos que precisam detectar e entender as qualidades de crianças e

adolescentes para poderem fazer intervenções precisas, que os habilitem a serem bem sucedidos nas esferas escolar, social, atitudinal e emocional.

Nesse sentido, a construção da escala intitulada Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP) teve como objetivo permitir ao docente avaliar seu temperamento e identificar seu estilo pessoal de ensinar, bem como as estratégias mais adequadas ao desenvolvimento de potencial enquanto educador. Frente à inexistência de instrumentos brasileiros nesta área, buscou-se oferecer uma escala validada abrangendo aspectos cognitivos e afetivos relacionados aos estilos de ensinar.

O IETP permitirá ao docente avaliar de que maneira seu temperamento pode influenciar seu estilo de ensinar, bem como quais habilidades pessoais que definem sua maneira de agir em sala de aula podem ser fortalecidas ou reorganizadas como o intuito de fortalecer sua prática, tornando sua atuação mais efetiva. Acredito que este é um passo importante para compor a reestruturação da educação brasileira que, mais do que eleger metodologias eficazes, terá como ponto de partida o fortalecimento da identidade do professor - principal articulador do processo de ensino e de aprendizagem, que deve ser também um modelo de aprendiz permanente para seus alunos.

Entretanto, para que as melhorias possam começar a se concretizar faz-se necessário incluir neste processo ações mais específicas relacionadas à formação conceitual do professor, hoje bastante fragilizada conforme dados apresentados inicialmente. Outros aspectos conjunturais que hoje são marcantes na escola pública brasileira, tal como número excessivo de alunos em sala de aula e qualidade da infraestrutura disponível, precisarão ser

incluídos neste processo, pois compõem as condições ambientais que influenciam no estilo de temperamento do professor.

A partir desta Introdução, esta tese organiza-se em quatro capítulos, além desta Apresentação. O primeiro capítulo apresenta as referências teóricas que embasam esta pesquisa: Temperamento e Estilos de Ensinar. O segundo apresenta o objetivo geral desta pesquisa bem como os objetivos específicos. O terceiro capítulo apresenta os dois estudos realizados para a construção e validação do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor, com seus respectivos métodos e apresentação dos resultados obtidos. A seguir apresentam-se a Discussão bem como as limitações identificadas neste Estudo e as sugestões para novas pesquisas. Por fim, estão incluídos as referências e os anexos.

1. Introdução

1.1. Temperamento e Tipos Psicológicos

Desde a Grécia Antiga existem registros de teorias que buscam explicar semelhanças e diferenças observadas no modo de pensar e agir das pessoas em vários contextos (Martins, Santos & Bariani, 2005; Zacharias, 2006). Os primeiros estudos que buscavam relacionar comportamento e temperamento foram conduzidos por Hipócrates. Galeno ampliou essa investigação vinculando o comportamento ao ajustamento sócio emocional do indivíduo (Ito & Guzzo, 2003), linha de estudo que se manteve até a Idade Média.

O temperamento torna-se parte da cultura popular a partir do final do século XVI, com a encenação das primeiras peças de teatro escritas por Shakespeare. A publicação de suas histórias mantém até os dias de hoje, o interesse de leigos e especialistas na análise e identificação de padrões de comportamento humano nas obras de ficção, tanto por meio da literatura (Joyce, 2010) quanto de filmes.

As mudanças sociais e políticas que aconteceram na Europa Ocidental e nos Estados Unidos a partir do século XIX apoiaram-se na importância do meio ambiente e das escolhas pessoais na forma de agir das pessoas (Oakland & Hatzinichristo, 2010). Posteriormente, o surgimento de estudos sobre o temperamento passou a incluir, além de características pessoais e concepções de comportamento, aspectos ligados à autorregulação e à motivação do indivíduo (Joyce, 2010; Primi, Wechsler, Nakano, Oakland &

Guzzo, 2014). Esta nova perspectiva, que começou a ser desenvolvida entre a última década do século XIX e o início do século XX, leva à adoção de um enfoque multidimensional para a construção de uma teoria mais complexa do que o modelo grego, visando explicar a relação e a influência dos aspectos biológicos, ambientais e intrapsíquicos no comportamento humano (Oakland, Alghorani & Lee, 2007) e no animal (Strelau, 1996).

Em 1909, Rudolf Steiner, filósofo e educador austríaco, apresenta a Teoria dos Humores adaptada ao campo educacional, complementando um estudo já divulgado em 1907 sobre a educação da criança. Steiner define o temperamento como *aquilo que se coloca entre a linha hereditária e a linha que representa nossa individualidade* (Steiner 1994/1909, p. 22). Assim como Hipócrates e Galeno, Steiner define quatro tipos básicos de temperamento: melancólico, sanguíneo, colérico e fleumático. Segundo a Teoria Antroposófica, criada por este autor, o temperamento de uma pessoa é definido por aquele tipo básico que lhe for mais marcante (Mutarelli, 2006). Nesse sentido, Steiner entende que o temperamento dominante de uma pessoa e a influência dos demais, de forma complementar, em suas ações cotidianas permite detectar características individuais, bem como o potencial de crescimento de crianças e jovens que estão na escola (Steiner, 2007/1907).

Os estudos conduzidos por Freud e seus discípulos começaram a ser publicados entre o final do século XIX e início do século XX. Estes trabalhos têm como principal foco de pesquisa a relação entre o mundo interno do indivíduo e o ambiente em que está inserido, ressaltando o papel do autoconhecimento e da percepção das qualidades do ambiente como forças determinantes do comportamento humano (Oakland & Hatzinichristo, 2010). Em

uma de suas conferências, Freud definiu que o objetivo principal da Psicanálise era *compreender os distúrbios da mente humana e suas relações entre a construção da identidade da pessoa, os processos patológicos e o que se convencionou definir como processos normais* (Freud, 2010/1930-1936, p. 306).

A partir da estruturação do aparelho psíquico, Freud identificou que o Inconsciente representa a realidade psíquica de uma pessoa. Esta instância não depende do mundo externo. Seus processos são atemporais, compondo a base de construção de um sujeito que, de acordo com os postulados de Freud (1985/1915) acontece inicialmente por meio da educação. Ou seja, ao inibir ou proibir a inclinação natural das crianças em agir de forma instintiva, os adultos oportunizam além do reconhecimento e controle dos instintos, a adaptação social das novas gerações – processo que tem como objetivo *a apropriação dos resultados de uma evolução cultural que já acontece há milhares de anos* (Freud, 2010/1930-1936, p. 308).

Em 1913 Jung apresenta um estudo prévio sobre os tipos psicológicos durante o Congresso de Psicanálise realizado em Munique. A teoria apresentada em 1921 no livro “Tipos Psicológicos”, explicita as diferenças entre a sua concepção de desenvolvimento psicológico e as concepções de Freud e Adler, que já eram de conhecimento público (Licht, Oliveira & Ventura, 2007). Embora o eixo central da Psicologia Analítica seja o processo de autorrealização, os tipos focam os fatores internos da psique na busca pelo conhecimento de si mesmo, ressaltando o quanto esta condição pode contribuir também para a melhoria das relações humanas (Ramos, 2002).

A partir da orientação da energia psíquica, manifestada de forma consciente ou inconsciente, Jung define o tipo psicológico como uma atitude habitual da pessoa onde há o predomínio de uma das disposições “extroversão” ou “introversão” (Ramos 2005). Considerando que há um *continuum* entre essas duas características, uma pessoa pode apresentar comportamentos que variem entre os dois polos. E, dependendo da situação configurada, tanto a introversão quanto a extroversão podem destacar qualidades positivas ou negativas, conforme a predisposição da pessoa (Jung, 2011/1921). Um indivíduo extrovertido tem suas atitudes orientadas por referenciais externos a ele, tais como ideias, conceitos objetivos, pessoas e objetos socialmente valorizados. O indivíduo introvertido orienta-se por fatores subjetivos, que tem um valor próprio e particular, atribuído pela própria pessoa (Ramos, 2005). Jung salienta que existem outros aspectos que complementam a classificação das diferenças individuais, que são as funções psicológicas – pensamento, sentimento, sensação e intuição (Jung, 2011/1921).

O *Myers-Briggs Type Indicator* (MBTI) foi elaborado por Myers e Briggs em 1985. Este instrumento tem como base a teoria dos Tipos Psicológicos de Jung, despertando interesse cada vez maior entre educadores e psicólogos (Horton & Oakland, 1997). O MBTI foi projetado com base na premissa de que diferentes orientações de personalidade explicam a maneira como cada pessoa se comunica e interage com quem está à sua volta, a forma preferencial de aprender e ensinar, bem como a vocação e o desempenho profissional das pessoas (Myers & Briggs Foundation, 2003; Pittenger, 1993).

Além das quatro categorias definidas por Jung em 1913 para identificar e analisar a direção básica da energia de cada pessoa (Extroversão e

Introversão), sua preferência para perceber e processar informações (Sensação e Intuição), bem como parâmetros utilizados na tomada de decisão (Pensamento e Sentimento), Myers e Briggs acrescentaram uma quarta categoria para medir como as pessoas se posicionam no ambiente: Julgar e Perceber (Classen, Nichols, McPeck & Breiner, 2011; Lara et al., 2012; Oakland & Hatzchristou, 2010). Este modelo estruturado por meio dos quatro traços apresentados de forma bipolar tornou-se referência para a avaliação do temperamento de adultos e de crianças (Lee, Oakland & Ahn, 2010).

O MBTI é um autorrelato composto por 166 itens baseados nas quatro dimensões descritas no parágrafo anterior. As combinações possíveis entre os oito traços são utilizadas para descrever os dezesseis tipos básicos de temperamento (Horton & Oakland, 1997; Rushton, Mariano & Wallace, 2012; Zacharias, 2006). Seu resultado indica os padrões duradouros e estáveis utilizados por uma pessoa para perceber seu ambiente, coletar e interpretar as informações captadas, tomar decisões e se relacionar com os outros (Rushton, Morgan & Richard, 2007).

Pasquali (2003) destaca, além da escala de Myers e Briggs – apresentada anteriormente, os seguintes instrumentos avaliam o temperamento: *Kersey-Bates Temperament Sorter* (KBTS), *Guilford-Zimmerman Temperament Survey* (GZTS), *Pleasure-Arousal-Dominance* (PAD), *Pavlovian Temperament Survey* (PTS), *Student Temperament Assessment Record* (STAR), o Inventário Fatorial de Temperamento (IFT), único instrumento brasileiro desta lista até o momento. Ao consultar o SATESPSI - Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos do Conselho Federal de Psicologia, em 2013 foram acrescentados a esta lista os seguintes

instrumentos: Quati – Questionário de Avaliação Tipológica, versão II (Zacharias, 2003), EAT – Escala de Avaliação Tipológica (Tadei, 2011) e a versão traduzida do MBTI (Saad & Fellipelli, 2010), que obteve aprovação para uso no final de 2012, depois de um primeiro parecer desfavorável expedido em 2008. (SATEPSI, 2013).

O uso dos tipos psicológicos tem se mostrado valioso para a compreensão dos processos cognitivos do indivíduo e da forma como cada um aprende. Seu uso na área educacional pode contribuir no esclarecimento sobre as diferenças percebidas em relação à forma de aprender e enfrentar os vários desafios inerentes ao ambiente escolar. Este construto envolve, além do rendimento, a necessidade de que alunos e professores aprendam a se relacionar e a conviver com pessoas de diferentes idades e procedências.

Lawrence (2000) afirma que, em relação aos professores, o tipo psicológico influi em escolhas que irão definir, por exemplo, a fase de ensino em que irão atuar e o componente curricular que escolherão para ministrar aulas. O tipo psicológico do professor poderá moldar também seu estilo de ensinar. Em seus estudos, o referido pesquisador detectou ainda uma tendência de aproximação maior entre professor e aluno com tipos similares.

Considerando a necessidade de que a escola rompa com o modelo tradicional, ainda vigente na maior parte das instituições de ensino do país, Zacharias (2006) propõe uma aplicação educacional para os tipos psicológicos. Segundo este autor, os estilos cognitivos equivalem aos tipos humanos e combinam com os estilos de aprendizagem, *caminhos mais adequados para aprender* (Zacharias, 2006, p. 108). A necessidade de se considerar as

características individuais dos estudantes e a característica geral de uma turma de alunos no momento de escolher o método de ensino mais adequado representam uma tentativa de aproximar os dois principais atores do processo ensino-aprendizagem: professor e seus alunos, podendo planejar intervenções mais eficazes ao longo do período letivo (Muritiba, Casado & Curitiba, 2010).

O alicerce da *didática tipológica* proposta por Zacharias pode ser associada à abordagem construtivista, que entende a construção do conhecimento a partir da interação entre o sujeito e seu ambiente. Lawrence (2000) faz algumas colocações importantes sobre tipos psicológicos e aprendizagem a partir da constatação de que a função psíquica dominante é o elo mais importante entre tipo psicológico e estilo de aprendizagem de cada pessoa. O uso dos estilos de aprendizagem com base nas funções psíquicas possibilita aos professores identificar e desenvolver habilidades e interesses específicos de seus alunos (Zacharias, 2006), bem como diferentes estilos e ritmos de aprendizagem enquanto trabalham em aula com aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais de um determinado assunto. Como exemplo, pode-se citar a classificação dos diferentes tipos de alunos a partir da função dominante: alunos com função Pensamento (T) buscam seguir uma ordem lógica, ao passo que aqueles com função Sentimento (F) são guiados por suas emoções. Alunos que apresentam a função dominante Sensação (S) utilizam os cinco sentidos perceptivos para compreender e utilizar os conceitos estudados em aula. Já o grupo de alunos Intuição (N) será atraído por tudo o que puder inspirá-los (Lawrence, 2000).

Os Tipos Psicológicos de Jung tornaram-se base para a elaboração de outras tipologias. Pasquali (2003) destaca duas: a de Thomas e Chess,

relacionada ao temperamento infantil e a de Buss e Ploming, que foca a agressividade, por terem se tornado referência para a criação de outros instrumentos psicométricos.

Conforme mencionado, muitos pesquisadores consideram temperamento e personalidade como sinônimos, uma vez que aspectos emocionais e físicos definem a rapidez e a intensidade das reações das pessoas (Akiskal, 1992). Já outros estudiosos fazem uma distinção entre os dois construtos. Para algumas perspectivas teóricas, o temperamento é definido como a base biológica da personalidade (Ito & Guzzo, 2003; Walters, 2011). Para Oakland, o temperamento é explicado como a resultante entre a interação do organismo e o meio ambiente e a influência das escolhas pessoais no comportamento do indivíduo (Oakland, Pretorius & Lee, 2008), sendo definido usualmente por quatro qualidades bipolares. Esta definição é a base do presente Estudo, sendo utilizada na composição dos Estilos de Temperamento do Professor. Ao estudar o temperamento torna-se possível identificar características que estão associadas ao desenvolvimento e à saúde mental de uma pessoa, conhecimentos básicos para elaboração e implantação de processos de intervenção e prevenção (Klein & Linhares, 2007, 2010).

Thomas e Chess (1997) definiram nove categorias de comportamentos para estudar o temperamento infantil, a saber: *Nível de Atividade*, onde é considerada a proporção de tempo em que a criança está agitada e em repouso; *Ritmo*, rotina ou horários naturalmente estabelecidos para as atividades biológicas diárias (alimentação, sono e necessidades fisiológicas); *Aproximação e Retraimento*, se a primeira resposta do bebê a um novo estímulo é de exploração ou medo; *Adaptação*, facilidade de modificação das

respostas dadas pelo bebê quando muda o estímulo que lhe era habitual; *Limiar de Responsividade*, intensidade necessária do estímulo para provocar uma resposta no bebê; *Intensidade de reação*, nível de energia percebida na resposta; *Qualidade do Humor*, proporção entre o número de respostas positivas (risadas, sorrisos) e negativas (choro); *Distratibilidade*, facilidade de mudança de foco, perda da atenção; *Atenção e Persistência*, tempo que consegue manter foco de atenção e energia para a realização de uma atividade iniciada até sua finalização (Joyce, 2010).

Por meio de um estudo longitudinal iniciado em 1956, Thomas e Chess identificaram e descreveram três perfis de temperamento infantil que atende às características de, aproximadamente, 65% das crianças – Temperamento Fácil (40%), Temperamento Difícil (10%) e Temperamento Lento de Reação (15%). Segundo os referidos autores, as demais 30% a 35% de crianças que não se encaixam em nenhum dos perfis definidos formam um grupo a parte, deixando evidente outras combinações das dimensões ligadas à dinâmica de funcionamento do organismo, ao enfrentamento do novo e às reações emocionais (Klein & Linhares, 2010; Lima, Lemos & Guerra, 2010).

A Teoria Reguladora do Temperamento apresentada por Strelau em 1993 é uma referência para pesquisas desenvolvidas posteriormente. Segundo este modelo teórico, o temperamento media e regula a relação entre a pessoa e seu mundo exterior, podendo ser observado e analisado tanto em seres humanos quanto em animais por meio de traços de comportamento presentes desde o nascimento. As formas de ação e reação têm como principal característica a estabilidade em relação a outras maneiras de expressão emocionais (Guzzo, Riello & Primi, 1996). De acordo com a Teoria Reguladora

do Temperamento de Strelau, a estrutura do temperamento pode ser descrita por meio de seis traços: ativação, perseveração, sensibilidade sensorial, reatividade emocional, resistência e atividade (Ito & Guzzo, 2002). Strelau (1996) afirma que o temperamento é produto da evolução biológica, sendo determinado pela base genética e pelos mecanismos fisiológicos, podendo mudar lentamente ao longo da vida por conta do desenvolvimento biológico do organismo e da interação entre o indivíduo e os ambientes físico e social nos quais está inserido. Em seu nono postulado, o referido pesquisador ressalta que o papel do temperamento na regulação da relação entre o indivíduo e seu mundo exterior é especialmente evidente em situações de estresse e comportamentos extremos (Strelau, 1996).

Outros teóricos definem a personalidade a partir da interação entre as bases genéticas e as influências culturais e ambientais sobre a predisposição para agir de um indivíduo. Portanto, estes comportamentos não são vistos como um estilo permanente da pessoa, sendo resultantes de sua história de vida e da interação de influências ambientais, motivações e habilidades de cada ser humano em um determinado momento de vida, fatores que modificam o significado e a valoração dos estímulos percebidos (Ito & Guzzo, 2002; Klein & Linhares, 2007; Pinho, 2005; Quintana & Muñoz, 2010). Considerando a maturação do organismo, as modificações podem ocorrer devido à plasticidade do cérebro em gerar ou manter conexões neurais, mudando qualitativamente o temperamento ao longo do tempo (Joyce, 2010). O presente estudo considera que as condições aqui apresentadas podem permitir a mudança na forma de agir de uma pessoa por meio da aprendizagem, ou seja, aliada à maturação do

organismo, a elaboração dos acontecimentos pode propiciar a mudança de um comportamento com o objetivo de atingir uma condição melhor de atuação.

Oakland, Glutting e Horton desenvolveram, em 1996 o *Student Styles Questionnaire (SSQ)* para avaliar e descrever o temperamento de crianças e adolescentes com idade entre 8 e 17 anos, no contexto escolar. Utiliza para isso os seguintes indicadores: fonte de energia motivacional – externa ou interna, processamento da informação, estilo decisório e preferência de organização do ambiente no qual está inserido (Oakland, Stanford, Horton & Glutting, 2001). Embora os traços de temperamento sejam definidos como relativamente estáveis, indicando a predisposição de ação, não há como afirmar que pessoas, acontecimentos e estímulos possam desencadear as mesmas respostas em um indivíduo (Lee, Oakland & Ahn, 2010; Wechsler, Benson, Oakland & Lourençoni, 2014).

Utilizando uma estrutura semelhante a do *MBTI*, Oakland, Glutting e Horton definiram para o *SSQ* quatro categorias de avaliação, sendo que cada uma é composta por um par antagônico de estilos temperamentais. As categorias que medem a fonte de energia utilizada pela pessoa (Extroversão – Introversão) e o modo de decisão (Pensamento – Sentimento) mantiveram a mesma nomenclatura do *MBTI*. Já as categorias que avaliam o estilo cognitivo e o modo como a pessoa lida com as exigências do mundo exterior foram modificadas para “Prático – Imaginativo” e “Organizado – Flexível” (Benson et al., 2009; Oakland, Glutting & Horton, 1996; Oakland et al., 2008). Os oito estilos que serão descritos a seguir podem ser combinados entre si, permitindo a configuração de 16 tipos de temperamento.

Por estar configurado para o ambiente escolar o SSQ fornece, além do tipo de temperamento de crianças e adolescentes, algumas estratégias que permitam a organização dos espaços escolares a fim de que o ambiente de aprendizagem possa ser consistente com o temperamento dos alunos (Benson, et al, 2009). O professor pode usar estas informações para criar estratégias de intervenção que, associadas às características do ambiente e das relações sociais ali estabelecidas, oportunizem o desenvolvimento do potencial dos estudantes utilizando estratégias simples que facilitem o desenvolvimento do potencial e a compreensão dos conceitos estudados (Pérez, 2009). As sugestões apresentadas por Oakland e seus colaboradores podem ser usadas pelo professor no momento de planejamento de atividades que promovam a modificação das habilidades dos alunos e resultem na melhora de seu desempenho (Perraudeau, 2009), bem como em um controle mais eficaz da gestão de sala de aula, diminuindo os problemas de comportamento (Horton & Oakland, 1997).

O estilo composto pelo par “Extrovertido – Introverso” identifica a fonte primária de onde as crianças obtêm a energia vital que é utilizada em sua relação com o mundo exterior (Oakland, Stafford, Horton & Glutting, 2001). Em sala de aula, as crianças que apresentam o estilo Extrovertido podem ter sua aprendizagem facilitada se puderem, por exemplo, discutir os conceitos estudados e realizar atividades de modo cooperativo (Oakland, Mpofu & Sulkowski, 2006). Já as crianças de estilo Introverso gostam de estudar sozinhas, pesquisando, escrevendo e organizando suas anotações (Oakland & Lu, 2006).

O par de estilos “Prático – Imaginativo”, segundo Oakland *et al.* (1996), está ligado à esfera cognitiva, indicando a maneira preferencial da criança para aprender e processar informações a partir de seus pensamentos e de sua vivência. Os alunos práticos sentem-se mais seguros quando as situações de aprendizagem são organizadas passo a passo, com objetivos claros, exemplos, atividades práticas e a oportunidade de usar o que está estudando em situações de seu cotidiano (Oakland *et al.*, 2006). Já as crianças de estilo Imaginativo estão, durante as explicações, mais atentas a teorias às possibilidades de estabelecer conexão entre o conceito estudado e outros conhecimentos (Oakland & Hatzichristo, 2010). Aprendem melhor quando lhes é permitido usar sua imaginação para propor soluções originais ou proposta de melhoria (Oakland, Callueng, Rizwan & Aftab, 2012).

O terceiro estilo é composto pelo par “Pensamento – Sentimento”. Tem como foco de análise a maneira como as crianças e jovens tomam as suas decisões. Alunos de temperamento “Pensamento” aprendem melhor quando as informações são apresentadas de maneira lógica e encadeadas. Sentem-se bem em situações competitivas (Oakland *et al.*, 2011). No outro extremo, alunos “Sentimento” aprendem melhor quando participam de trabalhos em grupo, oportunizando a cooperação e uma maneira particular de construir seus conhecimentos (Oakland *et al.*, 2006; Oakland *et al.*, 2011).

O último estilo de temperamento elaborado por Oakland *et al.* (1996) analisa o ambiente em que a criança ou adolescente estrutura para viver e atuar. Este traço é formado pelo par “Organizado – Flexível”. Estudantes de temperamento “Organizado” sentem-se bem quando o professor coloca de forma clara suas expectativas em relação às tarefas propostas e define datas e

prazos de entrega. São alunos extremamente exigentes consigo mesmos; gostam de ser elogiados sempre que cumprem o cronograma estabelecido (Oakland et al., 2006). Em contrapartida, alunos de temperamento “Flexível” necessitam de acompanhamento constante por parte do professor, para que sejam direcionados e organizem seus trabalhos e ideias a partir de alguns parâmetros (Oakland et al., 2011).

Oakland e seu grupo de colaboradores buscam, desde 2000, evidências que possam indicar até que ponto o temperamento é determinado pela genética, pelo ambiente ou pelas diferenças individuais. Estes estudos investigam também a relação entre temperamento e cultura, partindo do pressuposto de que pessoas de uma mesma comunidade ou país tendem a apresentar percepções e comportamentos semelhantes por influência cultural (Oakland & Li, 2006). Ao discriminar o grau de influência destas três variáveis na composição do temperamento, as pesquisas visam identificar traços comuns inerentes ao ser humano, separados das influências culturais (Oakland et al, 2012).

Ao comparar o temperamento de crianças americanas e australianas (Oakland, Faulkner & Bassett, 2005), percebeu-se que as australianas são extrovertidas, focam sua atenção em conceitos mais globais, tomam decisões de modo mais racional e preferem um modo de vida mais estruturado e organizado. As crianças da Costa Rica (Oakland & Mata, 2007) apresentam temperamento semelhante às australianas nas dimensões que avaliam a fonte de energia vital, percepção e modo preferencial de organização do ambiente. As crianças egípcias (Oakland, Alghorani & Lee, 2007) e nigerianas (Oakland, Mogaji & Dempsey, 2006) são mais introvertidas. Assim como as sul-africanas

(Oakland, Pretorius & Lee, 2008), valorizam o que pode ser captado por meio dos cinco sentidos e tendem a decidir baseando-se em seus sentimentos. Embora apresentem características semelhantes às egípcias no que se refere à percepção, as crianças gregas são mais extrovertidas, sentem-se melhor em um ambiente estruturado e tomam decisões de forma mais racional (Oakland & Hatzinichristo, 2010), assim como as húngaras (Katona & Oakland, 2000). As crianças chinesas (Oakland & Lu, 2006) e romenas (Oakland, Iliescu, Dinca & Dempsey, 2008) apresentam maior índice nas quatro dimensões: Extrovertida, Prática, Pensamento e Organizada. As crianças venezuelanas (Leon et al., 2009) e do Zimbábue (Oakland et al., 2007b) apresentaram características semelhantes – extrovertidas, práticas e organizadas. A diferença entre esses dois grupos está no estilo de decisão. As crianças latinas baseiam-se em aspectos mais racionais enquanto as africanas são mais emotivas.

Nakano e Castro (2013) aplicaram o SSQ em 142 crianças brasileiras com idade entre 11 e 14 anos em um estudo sobre a relação entre temperamento e criatividade. Os dados desta pesquisa indicam a existência de uma relação entre expressão criativa e as dimensões de temperamento extroversão, intuição e sentimento. Segundo as autoras, informações sobre as diferenças individuais dos alunos podem ser importantes aos professores na medida em que permitem uma avaliação mais acurada sobre os estilos cognitivos e a maneira preferencial de trabalhar, o que pode facilitar o planejamento das atividades e das intervenções em sala de aula. A versão e a adaptação do SSQ para o Português levou à criação da Escala de Temperamento Brasileira para Estudantes, estudo conduzido por Primi, Wechsler, Nakano, Oakland e Guzzo (2014).

1.1.1. Pesquisas recentes sobre Temperamento

Em 2004, um grupo de pesquisadores liderado por Guzzo buscou os estudos sobre temperamento publicados na base de dados *Psychological Abstracts* entre janeiro de 1985 a junho de 1996. Os 300 artigos publicados durante este período foram catalogados nas seguintes áreas de concentração: Psicologia do Desenvolvimento, Psicologia da Personalidade, Psicometria, Estatística e Metodologia e Psicologia Educacional. Segundo a análise dos autores, os trabalhos na área de Psicologia do Desenvolvimento (51%) refletiram o interesse dos pesquisadores em compreender as origens biológicas do temperamento. Os trabalhos relacionados à Psicologia da Personalidade (26%) focaram as questões adaptativas relacionadas ao enfrentamento do estresse, orientação vocacional e profissional e as psicopatologias. Os estudos relacionados à Psicometria (19%) indicaram o desenvolvimento e o aprimoramento de instrumentos de avaliação destinados a diferentes faixas etárias e finalidades. Já a baixa incidência de estudos na área Educacional (4%) sinalizou a necessidade de que aspectos da avaliação da aprendizagem e dos estilos de aprender e de ensinar possam ser associados ao temperamento (Guzzo et al.,2004).

Utilizando uma metodologia semelhante a do estudo supracitado, foi realizada uma investigação nos periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e da SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*) no dia 02 de abril de 2013 para rastrear artigos que continham o termo “temperamento” ou “*temperament*” em seu título, palavra-chave ou inserido no resumo. Os artigos selecionados atenderam aos

seguintes critérios: estar entre os 75 primeiros artigos apresentados por ordem de relevância, ter sido revisado por pares e publicado entre os anos de 2007 e 2013. Foram selecionados 21 artigos do Portal de Periódicos da CAPES e 24 da SciELO. Para a categorização dos estudos foram utilizadas as mesmas áreas de concentração em Psicologia adotadas por Guzzo et al (2004). Foram excluídas desta amostra as pesquisas realizadas com animais.

Os resultados dessa verificação indicaram que há uma simetria entre categorias das bases CAPES e *SciELO* (Tabela 1). Em ambas houve um predomínio de pesquisas na área de Psicologia da Personalidade, compondo 48,9% das publicações. Em seguida, as categorias: Psicologia do Desenvolvimento (28,9%), Psicometria (15,5%) e Psicologia Educacional (6,7%).

Tabela 1 - Total de pesquisas selecionadas sobre temperamento por área de concentração

Área de Concentração	CAPES		SciELO		Total	
	n	f	n	f	n	f
Psicologia Desenvolvimento	6	28,6	7	29,1	13	28,9
Psicologia Educacional	3	14,3			3	6,7
Psicologia da Personalidade	8	38,1	14	58,4	22	48,9
Psicometria	4	19,0	3	12,5	7	15,5
Total	21	100,0	24	100,0	45	100,0

Conforme exposto na Tabela 2, as pesquisas brasileiras corresponderam a 48,9% das publicações em periódicos nacionais e internacionais. Os dados indicaram que, em números absolutos, a área com maior número de investigações foi a da Psicologia da Personalidade com 12 artigos publicados, seguida por Psicologia do Desenvolvimento, com seis artigos. Entretanto, sua maior representatividade concentrou-se na área de Psicometria, com 57,1% dos estudos publicados sobre construção de

instrumentos de avaliação de temperamento. Todos os artigos foram publicados no *Journal of Affective Disorders* entre os anos de 2008 e 2012.

Tabela 2 - Produção científica sobre temperamento por país e por área de concentração

País	Desenvolvimento		Educatonal		Personalidade		Psicometria		Total	
	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f
Área de Concentração	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f
Australia	1	7,7							1	2,2
Bélgica/EUA	1	7,7			1	4,5			2	4,4
Brasil	6	46,1			12	54,7	4	57,1	22	48,9
Chile					1	4,5	1	14,3	2	4,4
Colombia					1	4,5			1	2,2
Espanha	2	15,4							2	4,4
Estados Unidos	2	15,4	2	66,7	2	9,1			6	13,3
Holanda					1	4,5			1	2,2
México					2	9,1	1	14,3	3	6,8
Polônia			1	33,3	2	9,1			3	6,8
Portugal							1	14,3	1	2,2
Reino Unido	1	7,7							1	2,2
Total	13	100,0	3	100,0	22	100,0	7	100,0	45	100,0

Ao comparar a produção científica mais recente à revisão feita por Guzzo et al. (2004), percebe-se que houve uma inversão nas categorias com maior número de pesquisas entre o levantamento publicado em 2003 e o presente. Assim sendo, constatou-se que, entre 1996 e 2013 as pesquisas na área de Psicologia da Personalidade tiveram um aumento na ordem de 22,9%, indicando que houve maior interesse dos cientistas em investigar a relação entre o temperamento e as condições de ajustamento social, enfrentamento do estresse, transtornos como fobias, síndrome do pânico, ansiedade, depressão, doenças psicossomáticas e uso abusivo de álcool e cocaína. Portanto, considerando a base biológica das diferenças individuais que influenciam a maneira como as pessoas reagem às demandas percebidas em seu ambiente, estas pesquisas tiveram como objetivo criar condições para intervenção e tratamento às dificuldades enfrentadas pelas pessoas no mundo de hoje.

A área Educacional também obteve um aumento de 2,7% em relação ao levantamento publicado em 2003. Das três pesquisas mais recentes que integram esta amostra, duas foram realizadas por pesquisadores americanos e uma por poloneses. As linhas de investigação destes estudos relacionaram o temperamento aos seguintes temas: ansiedade na pré-escola, condições de enfrentamento de exames escolares e comportamentos disruptivos que podem indicar problemas escolares. Já as áreas de Psicologia do Desenvolvimento e Psicometria apresentaram queda de, respectivamente, 22,1% e 3,5% em relação ao levantamento efetuado por Guzzo e seus colaboradores.

Utilizando as categorias de análise, passam a ser descritas as pesquisas analisadas por área de concentração, conforme apresentado na Tabela 1. A ordem estabelecida seguirá da área com maior número de artigos (Psicologia da Personalidade) até a de menor número de pesquisas (Psicologia Educacional).

1.1.1.1. Estudos sobre Temperamento e Psicologia da Personalidade

Os estudos que relacionam temperamento à Psicologia da Personalidade representam 48,9% do total de artigos analisados (Tabela 1). Os dados apontam que 54,5% desses trabalhos foram desenvolvidos por pesquisadores brasileiros (Tabela 2). Os estudos apresentaram, em sua maioria, um enfoque voltado à psiquiatria. Do total, 66,7% dos artigos foi publicado em inglês em periódicos internacionais (*Addictive Behaviors* e *Journal of Affective Disorders*) e nacionais (Estudos de Psicologia, Revista

Brasileira de Psiquiatria, Revista da Escola de Enfermagem da USP, Revista de Psiquiatria Clínica e *TRENDS Psychiatry Psychotherapy*).

Cabe aqui ressaltar que estes estudos foram identificados a partir do descritor “temperamento”, e consideraram como os sujeitos atuam a partir das demandas do ambiente. Assim sendo, considerou-se o temperamento enquanto base biológica sobre a qual a personalidade se constrói. Foi possível identificar nos artigos selecionados que os traços de personalidade foram descritos enquanto atributos constantes e observáveis por meio do comportamento que afetam o desenvolvimento humano apesar das mudanças de humor ou situacionais que ocorrem na vida das pessoas (Cattell, 1965).

Neste sentido, um dos estudos discutiu que o processo de ajustamento social da criança ao ambiente escolar pode ocorrer de forma harmoniosa ou tumultuada, conforme o modo como ela lida com os conflitos e pressões que afetam o curso de seu desenvolvimento e aprendizagem (Pacheco & Sisto, 2005). Os autores avaliaram 123 crianças que cursavam a 3ª série do Ensino Fundamental em escolas públicas, sendo que 61 apresentavam dificuldades de aprendizagem na escrita e 62 não apresentavam nenhuma dificuldade. Um dos instrumentos utilizados nesta pesquisa foi a Escala de Ajustamento Social, desenvolvida pelos autores. Os resultados apontaram que nem sempre dificuldades percebidas em um ambiente como, por exemplo, o familiar, resultou em problemas escolares. Isso porque costumeiramente as pessoas transitam por diversos ambientes com os quais lidam de forma diferente. Entretanto os dados da presente pesquisa apontaram uma relação peculiar entre ajustamento social e aprendizagem. Isso significa que foram encontradas evidências de que o desempenho escolar esteja vinculado à relação entre

pares, à adaptação ou à competência social. Segundo os autores, estes resultados podem ser interessantes para os professores na medida em que os problemas de disciplina em sala de aula interferem na dinâmica das aulas e no processo de avaliação elaborado pelos professores.

Jankowski e Zajenkowski (2012) definiram temperamento como uma manifestação subjetiva de adaptação ao ambiente, sendo considerada uma função psicológica crucial a determinação das habilidades de uma pessoa para enfrentar as demandas do ambiente que resultam em sentimentos de satisfação e qualidade de vida. O estudo realizado por estes autores investigou o humor como resultante do temperamento da pessoa utilizando como referência a Teoria Regulativa do Temperamento (Strelau, 1996). Participaram dessa pesquisa 1015 estudantes universitários poloneses, que responderam ao questionário *Formal Characteristics of Behavior-Temperament Inventory (FCB-TI)*, elaborado por Strelau e Zawadzki (2011). A análise dos resultados indicou que os indivíduos mais ajustados socialmente eram mais bem humorados e melhor adaptados às demandas do ambiente, apresentando as seguintes características: eram ativos, demonstraram alta vivacidade, baixa reatividade, mais resilientes e menos vulneráveis ao estresse. Estes dados são considerados relevantes para a presente pesquisa na medida em que um professor bem humorado pode enfrentar melhor os desafios de sala de aula, podendo controlar melhor o estresse inerente a estas situações.

A associação entre temperamento e estresse foi examinada também pelos pesquisadores colombianos Espinosa, Contreras e Esguerra (2009). Os sujeitos da referida investigação – 150 estudantes universitários, responderam ao Questionário de Enfrentamento ao Estresse, de Sandin e Chorot (2003). Os

resultados obtidos indicaram que as condições de enfrentamento de situações estressantes apresentaram pouca relação com as dimensões do temperamento associadas a evitar danos e persistência e alta relação com as características de personalidade ligadas ao Autodirecionamento e Autotranscendência. Estes dados podem ser importantes ao professor na medida em que a forma como cada um irá enfrentar os problemas cotidianos está relacionada à sua avaliação pessoal da situação e da forma como irá reagir para manter o bem-estar psicológico, aliviando assim a carga de estresse.

Ao relacionar temperamento e influências culturais, os holandeses Boo e Kolk (2007) investigaram a relação entre as diferenças de etnia, temperamento, agressividade e depressão na adolescência. Participaram desse estudo 423 adolescentes de origem holandesa, marroquina, turca e mista, com idade entre 9 e 13 anos, que nasceram e viviam na Holanda até o momento em que a pesquisa foi realizada. Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: um questionário desenvolvido pelos pesquisadores e o *Early Adolescent Temperament Questionnaire – Revised (EATQ-R)*, de Ellis e Rothbart, 2001, que avaliam três dimensões do temperamento: Afetividade Positiva (relacionamento interpessoal, satisfação e energia), Afetividade Negativa (desconforto, medo, irritabilidade, tristeza e resistência à limites) e Autocontrole (controle de impulsos, foco de atenção, percepção e persistência). Segundo os autores, este instrumento permite a associação das dimensões de temperamento aos traços de personalidade infantil e aos cinco fatores de personalidade em adultos. Embora tenham sido detectadas diferenças de temperamento entre os adolescentes holandeses e os demais grupos étnicos, os autores ressaltam que a diversidade étnica é

complexa e extrapola as diferenças de gênero e as dimensões “cultura ocidental” e “cultura oriental”. Os dados obtidos confirmaram a hipótese de que a afetividade negativa é um indicativo de humor depressivo. Não foram detectadas diferenças étnicas ou de faixa etária na relação entre temperamento e predisposição à depressão ou à agressividade. Os resultados deste estudo podem ser associados à pesquisa de Jankowski & Zajenkowski (2012) que liga a qualidade do humor à Afetividade Positiva, condição que pode facilitar o autocontrole e o enfrentamento das demandas percebidas.

A perspectiva ecológica do desenvolvimento humano proposta por Brofenbrenner (1989) coloca que o processo de formação da criança e do adolescente depende da interação de diversas variáveis biológicas, psicológicas e sociais. Garbarino (2009) utilizou esse referencial para discutir como adolescentes tornam-se violentos. Após uma análise detalhada, o autor concluiu que a violência na adolescência pode ser configurada a partir de uma combinação de dificuldades precoces nos relacionamentos associada a uma combinação de dificuldades temperamentais. Este resultado pode ser associado aos obtidos por Pacheco e Sisto (2005) que consideraram que dificuldades de aprendizagem e de ajustamento social podem ser variáveis importantes na estruturação de uma personalidade violenta.

Dentre os estudos selecionados nesta revisão de literatura foram encontradas pesquisas brasileiras sobre ajustamento social com população adulta. Um deles teve como sujeitos mulheres casadas com jogadores patológicos (Mazzoleni, Gorenstein, Fuentes & Tavares 2009). O segundo com mulheres agredidas por seu parceiro (Vieira, Perdona & Santos, 2011) e um terceiro sobre adultos que foram alvo de *bullying* na infância (Frizzo, Bisol &

Lara, 2012). Em comum, estes estudos indicaram que a intimidação frequente bem como atos de violência de que estas pessoas foram alvo causou impactos profundos nos domínios emocional e cognitivo, além de instabilidade afetiva e emocional. Consideramos que estes resultados sobre os efeitos da violência possam ser associados a situações extremas enfrentadas por professores que lecionam no Ensino Fundamental II e no Ensino Médio, quando se tornam alvos de intimidação de alunos mais velhos e sentem-se impotentes para enfrentar estas situações de forma assertiva.

A relação entre temperamento e padrões de sono foi investigada pelos pesquisadores brasileiros Ottoni, Lorenzi e Lara (2011). Os 5129 sujeitos desta pesquisa responderam a um questionário online - CEATS (*Combined Emotional and Affective Temperament Scale*). A análise dos dados indicou que padrões disfuncionais de sono podem estar relacionados a estados emocionais limites caracterizados por raiva extrema ou dificuldade de autorregulação, depressão, labilidade emocional e ciclotimia afetiva. Estes dados podem ser utilizados como referência para estudos futuros sobre a qualidade de vida dos professores, considerando que muitos lecionam cinco dias por semana em três períodos – manhã, tarde e noite. Este ritmo de trabalho associado às demandas pedagógicas relacionadas ao planejamento de aulas e avaliações, bem como o preenchimento da documentação pedagógica podem comprometer seu padrão de sono, afetando de alguma forma o seu temperamento e sua saúde.

Três dos estudos que fazem parte da categoria Temperamento e Psicologia da Personalidade não serão aqui descritos, pois não há uma relação direta entre o foco das referidas pesquisas e o do presente trabalho. Assim

sendo, mencionam-se aqui os que dois deles investigaram a relação entre o uso problemático de drogas e o temperamento (Fuscaldo, Bisol & Lara, 2013; Willen, et al., 2011). O terceiro trabalho investigou a relação entre temperamento e a doença de Chron (Castelli & Paes da Silva, 2007).

O inventário *Temperament and Character Inventory* (TCI) foi utilizado em três trabalhos brasileiros que investigaram a ligação entre temperamento e transtornos de ansiedade. Um deles questionou se haveria comorbidade entre Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC) e o jogo patológico. Este estudo contou com a participação de três grupos de sujeitos adultos: um composto por 40 jogadores patológicos, outro por 40 portadores de TOC e um grupo controle composto por 40 voluntários normais. Tavares e Gentil (2007) concluíram que o perfil de jogadores patológicos se aproxima ao quadro de dependência, combinando traços impulsivos e compulsivos. O segundo estudo comparou os traços de personalidade de pacientes portadores de TOC classificados como refratários (45 sujeitos) ou responsivos (44 sujeitos) ao tratamento. Os resultados obtidos indicam que o traço de personalidade “autodirecionamento” está associado à baixa responsividade ao tratamento em pessoas com esse tipo de transtorno de ansiedade (Corchs et al., 2008). O terceiro trabalho utilizou o inventário *TCI* para avaliar os traços de personalidade de pacientes com fobia social. A análise das respostas dadas pelos 180 sujeitos adultos, com idade entre 18 e 65 anos, aponta para uma sobreposição entre as descrições dos traços de personalidade citados por Cloninger e a descrição dos sintomas de fobia social do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV), Eixo 1 – transtornos clínicos (Savoia, Barros Neto, Vianna & Bernik, 2010).

No âmbito dos transtornos de ansiedade e depressão foram encontrados também dois artigos de revisão de literatura realizados por pesquisadores brasileiros. O primeiro deles fez uma revisão de literatura utilizando as bases de dados MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), PsychINFO (Base de dados da APA – *American Psychological Association*) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) para investigar os traços de temperamento que caracterizam o transtorno bipolar em relação à população geral. Foram encontrados cinco estudos que apontam o neuroticismo como traço de temperamento característico de pessoas com esse tipo de distúrbio (Vasconcellos, Malloy-Diniz, Nascimento, Neves & Corrêa, 2011). O outro artigo de revisão analisou os artigos que analisam a relação entre caráter, temperamento, depressão e síndrome do pânico publicados nas bases MEDLINE e ISI (*Institute for Scientific Information*). A análise das pesquisas selecionadas reúne evidências consistentes de que “evitar danos” e “autodirecionamento” são dimensões do temperamento associadas à depressão e à síndrome do pânico (Mochcovitch, Nardi & Cardoso, 2012).

Os pesquisadores poloneses Strelau e Zawadzki (2011) também utilizaram as descrições do DSM-IV, Eixos 1 e 2 (transtornos invasivos e de personalidade) para investigar a relação entre temor e transtorno de ansiedade associados aos diferentes traços de personalidade propostos pela RTT (*Regulative Theory of Temperament*, Strelau, 1996). Para isso, os 3000 adultos que foram sujeitos dessa pesquisa responderam a nove instrumentos traduzidos e adaptados para o polonês que avaliavam os traços de personalidade, como por exemplo, o *NEO Five Factor Inventory* (NEO-FFI).

Para este estudo foi utilizado também o *PTSD-F Inventory*, instrumento desenvolvido pelos autores com a colaboração de Oniszczenko e Sobolewski (2002). Os dados obtidos indicam que, entre os traços descritos pela RTT, a reatividade está diretamente relacionada aos sintomas de transtorno de ansiedade.

As pesquisadoras brasileiras Ito, Gobitta e Guzzo também utilizaram o *Pavlovian Temperament Survey (PTS)* para investigar correlações entre temperamento, neuroticismo e auto-estima. O objetivo deste estudo foi o de investigar a relação entre características de personalidade e temperamento, considerando fatores que determinam o desenvolvimento ajustado de uma pessoa, a relação entre pares e a resiliência. A partir dos resultados obtidos, as pesquisadoras destacam que a influência exercida pelas diferenças individuais e perfil de personalidade na interação da pessoa e o meio ambiente são dados importantes que deverão ser utilizados na elaboração de programas de prevenção e intervenção à depressão e outros problemas de ajustamento social, tais como abuso de drogas, gravidez precoce, fracasso escolar, delinquência, agressividade, distúrbios alimentares e dificuldades de relacionamento interpessoal (Ito, Gobitta & Guzzo, 2007).

Pesquisadores chilenos revisaram os principais estudos experimentais sobre regulação emocional com o objetivo de compreender como os seres humanos vivenciam a emoção. Para isso, realizaram a análise de artigos publicados entre 1998 e 2008 que relatavam os avanços na área da Neurociência Afetiva e o Modelo Construtivista Post - Racionalista (Davidson, 1963). Os pesquisadores concluíram que, ao integrar referências afetivas e referências neurobiológicas na elaboração de vivências emocionais, tornou-se

possível definir formas de intervenção mais efetivas para tratamento dos distúrbios afetivos (Naranjo-Vila, Gallardo-Salce & Zepeda-Santibáñez, 2010). Estes indícios enfatizam a importância dos componentes biológicos para a identificação e descrição da forma habitual de uma pessoa responder às exigências externas e internas que percebe.

Os estudos que relacionam temperamento e personalidade aqui apresentados tiveram como principal questão de pesquisa os processos de ajustamento do indivíduo às demandas do ambiente em que se encontra. Segundo os resultados obtidos, quando esta adaptação se dá de forma harmoniosa, as pessoas são mais bem humoradas, ativas, resilientes e menos vulneráveis ao estresse. Em contrapartida, processos de ajustamento tumultuados podem levar à transtornos afetivos, agressividade, uso de álcool e drogas, fracasso escolar, delinquência, dificuldades de relacionamento social e doenças. Identificadas as causas de desajustamento, as pesquisas indicam que programas de intervenção efetivos devem considerar a integração de fatores neurobiológicos e afetivos.

1.1.1.2. Psicologia do Desenvolvimento e Temperamento

Dentre os estudos que foram categorizados na área de concentração Psicologia do Desenvolvimento, 46,2% deles foram realizados por pesquisadores brasileiros. Cientistas espanhóis e americanos vêm em seguida, com 15,4% cada. As demais publicações foram distribuídas entre Reino Unido, Bélgica e Austrália (Tabela 2). Todas as pesquisas incluídas nesta categoria foram realizadas com crianças desde o seu nascimento até os seis anos de

idade. Isto porque, segundo Shiner (2011), o temperamento influencia o desenvolvimento das crianças porque *predizem significativamente sua futura personalidade*, mesmo considerando que ocorrerão mudanças ao longo desse processo.

O temperamento é considerado um fator de risco ou de proteção ao desenvolvimento da criança. Assim sendo, grande parte das pesquisas realizadas sobre o temperamento tiveram como foco a primeira infância (Klein & Linhares, 2007). Nesse sentido, Lima, Leme e Guerra (2010) ressaltaram a importância de que o temperamento seja analisado de modo sistêmico, evitando reduzi-lo a uma única variável ou dimensão, como sugere, por exemplo, a tipologia de Thomas e Chess apresentada anteriormente.

Estes dados são importantes para os professores, pois indicam características pessoais das crianças, possíveis de serem identificadas também em estudantes mais velhos. Cada novo dado sobre as características individuais de seus alunos poderá permitir ao professor, criar condições para estabelecer e fortalecer vínculos afetivos com seus pupilos, bem como definir, de forma estratégica, atividades com as quais irão se envolver mais facilmente ou que perceberão como mais desafiadoras. O contrário também torna-se possível: identificar quais atividades não condizem com o temperamento de alguns alunos. Quando isso ocorrer pode ser necessário um planejamento especial para sua implantação – um acompanhamento do professor mais constante ou a criação de grupos de alunos que possam dar este suporte a alguns colegas.

Klein e Linhares (2010) fizeram uma revisão de literatura para rastrear pesquisas nacionais e internacionais realizadas entre os anos de 2001 e 2006 que tiveram como objetivo investigar a relação entre temperamento e desenvolvimento infantil típico ou normativo. Deste estudo, foram excluídas as investigações com finalidades psicométricas. Ao analisar as abordagens teóricas que fundamentaram os trabalhos selecionados, as pesquisadoras detectaram que 42% deles usaram como referência a Abordagem Psicobiológica do Temperamento de Rothbart para a construção de questionários, análise de relatos parentais e observação de comportamento. A abordagem proposta por Thomas e Chess foi utilizada em 26% dos estudos analisados. A abordagem de Buss e Plumin foi utilizada em 10% das pesquisas selecionadas. Já a abordagem observacional de Kagan foi empregada em 6% dos estudos. Foram analisadas também pesquisas que adotaram como referência a combinação de duas das abordagens supracitadas. Segundo as autoras, este índice apontou uma tendência crescente ao uso desta abordagem em relação às abordagens estilísticas do temperamento.

A estabilidade do temperamento ao longo da vida de uma pessoa foi objeto de estudo de pesquisadores espanhóis e belgas. Canals, Hernandez-Martinez e Fernandez-Ballart (2011) analisaram o comportamento de 72 crianças desde o nascimento até os seis anos de idade por meio dos seguintes instrumentos: *Neonatal Behavior Assessment Scale (NBAS)*, *Infant Behavior Record (IBR)*, que é parte do *Bayley Scales for Infant Development (BSID)* e *Dimensions of Temperament Survey-Revised (DOTS-R)*. Os dados obtidos neste estudo longitudinal demonstram que o comportamento do recém-nascido e do bebê com um ano de idade são indicadores do temperamento da criança

aos seis anos de idade. O estudo conduzido pelos pesquisadores belgas Casalin, Luyten, Vliegen e Meurs (2012), utilizou o relato de 281 pais e mães de bebês com idade entre oito e 13 meses obtidos por meio dos questionários elaborados por Garstein e Rothbart: *Infant Behavior Questionnaire - Revised (IBQ-R)*, 2003 e *Early Childhood Behavior Questionnaire (ECBQ)*, 2006. Baseados nos relatos dos pais, o temperamento foi definido como estável, estando estruturado a partir de três fatores: enfrentamento/extroversão, oposição (negatividade) e autorregulação. Na primeira infância os meninos foram considerados mais extrovertidos do que as meninas, que obtiveram melhores avaliações em relação à autorregulação.

As possíveis relações entre o temperamento infantil e fatores ambientais foram investigadas em trabalhos recentes de pesquisadores brasileiros e australianos que utilizaram como instrumentos as técnicas de observação e entrevista com os pais. A pesquisa brasileira conduzida por Alvarenga e Piccinini (2007) observou a ocorrência de comportamentos agressivos, impulsivos e desafiadores na interação de 23 díades compostas por mães e seus bebês de 30 meses. A análise dos dados indicou que o temperamento infantil e a qualidade do vínculo estabelecido entre mãe e bebê não foram significativos para explicar o comportamento infantil. Entretanto, segundo as autoras, práticas educativas podem facilitar ou dificultar o desenvolvimento da competência social da criança, influenciando também a ocorrência de problemas de externalização, aqui definidos como comportamentos manifestados por meio de seu modo de agir que geram maior impacto negativo sobre o ambiente, dificultando a adaptação do bebê (Souza & Moraes, 2011).

Embora os sujeitos da pesquisa de Malhado e Alvarenga (2012) tenham apresentado características diferentes e muito específicas – 28 díades compostas por mãe e bebê saudável do sexo masculino oriundos de famílias de baixa renda da cidade de Salvador, as pesquisadoras concluíram que, além do impacto das características da relação mãe e bebê que são valorizadas culturalmente, as práticas educativas podem favorecer ou dificultar o desenvolvimento infantil. Essa consideração também foi feita pelos pesquisadores espanhóis Martín, García, Aria e Matamala (2009) ao salientar que uma interação mais harmoniosa entre pais e filhos pode garantir uma melhor adaptação da criança ao ambiente.

A investigação conduzida pelos pesquisadores australianos Hudson, Dodd e Bovopoulos (2011) teve como sujeitos 202 crianças, entre três e cinco anos de idade. Para a coleta de dados foram utilizados questionários, além das entrevistas e a observação da interação mãe e filho. O objetivo foi avaliar se o comportamento inibido e a qualidade da relação da díade poderiam estar relacionados à ansiedade dos pré-escolares. Os resultados obtidos indicaram que a relação entre temperamento e ambiente familiar pode ser considerada como um fator aditivo e não como um fator de risco ao comportamento de ansiedade de uma criança, pois existem outras variáveis que podem interferir nesse processo, tais como a ansiedade materna e os comportamentos negativos das mães quando se busca identificar as crianças em situação de risco para fazer parte de programas de intervenção precoce.

Na análise dos trabalhos selecionados foi detectado que, além da observação, o recurso de pesquisa mais utilizado foi o relato que os pais fazem sobre o comportamento de seus filhos. Por tratar-se de um instrumento de

obtenção de dados, vários estudos investigaram sua validade por meio do cruzamento das informações obtidas para identificação de semelhanças e diferenças entre a percepção do pai e a da mãe. (Baily & Garstein, 2013). Este estudo indicou que a similaridade e congruência dos relatos podem ser influenciadas pela qualidade do vínculo, nível de atuação da mãe e pelo nível de estresse no relacionamento com o parceiro e com a criança.

As pesquisas que foram incluídas na categoria Psicologia do Desenvolvimento investigaram a relação entre temperamento e desenvolvimento infantil. Os resultados descritos sinalizaram que o temperamento influencia a qualidade de desenvolvimento da criança, sendo um fator que prediz de modo bastante significativo sua futura personalidade (Canals et al., 2011; Casalin, et al., 2012; Klein e Linhares, 2010; Shiner, 2011). Salientaram também que o temperamento deve ser analisado de forma sistêmica, evitando a redução a uma única dimensão (Lima et al., 2010). Por fim, as práticas educativas podem facilitar ou dificultar o desenvolvimento de habilidades sociais da criança e sua adaptação ao ambiente (Alvarenga & Piccinini, 2007; Malhado & Alvarenga, 2012; Martín t al., 2009).

1.1.1.3. Temperamento e Psicometria

Conforme os dados da Tabela 1, a Psicometria é, percentualmente, a terceira área de concentração dos estudos que integraram esta amostra, com 15,5% das publicações analisadas. Dentre os estudos desta área de concentração, 57,1% deles foram realizados por pesquisadores brasileiros. Os outros três trabalhos foram publicados por pesquisadores chilenos, mexicanos e portugueses (Tabela 2). A maior parte dos instrumentos desenvolvidos

tiveram como público alvo a população adulta. Já os estudos para adaptação de escalas atenderam também à população infantil.

Os trabalhos brasileiros foram publicados no *Journal of Affective Disorders* no período de 2008 a 2012, e registram o desenvolvimento de escalas de temperamento e uma plataforma para que a avaliação online pudesse ser preenchida em um ambiente seguro. Inicialmente, foi realizada a validação da escala *CEATS (Combined Emotional and Affective Temperament Scale)*, um instrumento de autorrelato para uso na área clínica. Participaram deste estudo inicial 1007 estudantes universitários. A análise dos resultados indicou a necessidade de que fossem realizadas novas testagens para a validação da escala (Lara, Lorenzi, Borba, Silveira & Reppold, 2008).

Em 2010, a *CEATS* foi utilizada para a análise dos aspectos emocionais e afetivos do temperamento de profissionais de 23 áreas de atuação vinculadas às Ciências Humanas, Exatas, Biológicas e Saúde, bem como religiosos e pessoas desempregadas. Participaram da pesquisa 3805 adultos com idade entre 18 anos e 60 anos e nível de escolaridade entre Ensino Fundamental completo (2,8%), Ensino Médio (24, 3%), Graduação (63,2%), Mestrado (7,5%) e Doutorado (2,3%). Os resultados indicam que os perfis emocionais e afetivos, associados ao nível educacional da pessoa, podem influenciar a decisão de escolha profissional. A abordagem utilizada nesse estudo busca resgatar o conceito grego de temperamento enquanto busca de equilíbrio entre os diferentes atributos (Schmidt, et al., 2010).

Em 2012 foi publicado o estudo sobre as evidências de validade da *AFFECT (The Affective and Emotional Composite Temperament)*. Participaram

dessa pesquisa 2947 adultos. A análise dos resultados indica que o AFECT permite uma visão mais integrada dos construtos mentais, contribuindo para o entendimento da relação entre transtornos mentais como os sistemas emocional e cognitivo (Lara et al., 2012). No mesmo ano foi publicada também a pesquisa que validou a plataforma BRAINSTEP - *Brazilian Internet Study on Temperament and Psychopathology*. Neste estudo foi descrita a metodologia deste sistema de avaliação mental gratuito, criado com as seguintes finalidades: caracterizar o temperamento do sujeito por meio de comportamentos e aspectos de sua história de vida; avaliar os sintomas e transtornos psiquiátricos que a pessoa pode apresentar. Esta avaliação psicológica e psiquiátrica está acessível por meio do site www.temperamento.com.br. No presente estudo foram descritos também os instrumentos utilizados para a coleta de dados, bem como as características da amostra dos 41.427 sujeitos. Foi avaliada também a congruência das respostas do AFECT e de outras duas escalas: o TCI-R, de Cloninger, e o PANAS – *Positive and Negative Affect Schedule* (Watson et al., 1988). Por meio da análise dos resultados obtidos, os pesquisadores concluíram que a plataforma BRAINSTEP é confiável para uso de avaliações por meio de autorrelato (Lara, Ottoni, Brunstein, Frozi, Carvalho & Bisol, 2012).

Dois outros estudos tiveram como objetivo a adaptação e a validação do ITC de Cloninger no México (Minaya, Fresán & Loyzaga, 2009) e no Chile (Quintana & Muñoz, 2010). Em 2010 foi realizado o trabalho de adaptação do Inventário de Temperamento para Crianças em Idade Escolar - *School Age Temperament Inventory* – SATI, de McClowry, a uma população portuguesa (Lima, Lemos & Guerra, 2010). Os resultados obtidos indicaram que a versão

desenvolvida pelas pesquisadoras possuía atributos psicométricos semelhantes ao instrumento original desenvolvido para a população americana. A precisão deste inventário permitiu traçar perfis de temperamento para uso na área de psicologia clínica – intervenção e prevenção da saúde infantil.

Na análise dos estudos que integraram esta seção destacou-se a iniciativa de pesquisadores brasileiros no desenvolvimento de uma escala de temperamento e de uma plataforma para avaliação online (Lara, Lorenzi, Borba, Silveira & Reppold, 2008; Lara, Bisol et al., 2012 Lara, Ottoni et al., 2012; Schmidt, et al., 2010). Os demais estudos trataram da adaptação e da validação de instrumentos de medida (Lima et al., 2010; Minaya et al., 2009; Quintana & Muñoz, 2010;).

1.1.1.4. Temperamento e Psicologia da Educação

A área de concentração Psicologia Educacional agregou apenas 6,7 % dos artigos publicados (Tabela 1), sendo um deles polonês e dois americanos (Tabela 2). As pesquisas americanas tiveram como foco a pré-escola, com o objetivo de identificar, no início do processo de escolarização, riscos potenciais de problemas escolares. O estudo polonês teve como foco o comportamento de estudantes universitários em situações de avaliação.

As pesquisas americanas definiram temperamento como a forma como os estímulos são percebidos e interpretados, bem como a reação que a criança terá e sua postura frente à resposta que essa atitude desencadeará na organização do ambiente e pessoas com as quais convive, como por exemplo, familiares, professores e colegas de escola. Com o intuito de verificar o quanto

as intervenções precoces podem reduzir os problemas escolares, 1109 crianças foram acompanhadas desde o nascimento até os oito anos de idade. O objetivo dessa avaliação foi o de identificar, ainda na pré-escola, os sintomas de ansiedade que pudessem ser indicativos de fatores de risco escolar. A coleta de dados foi realizada por meio de cinco instrumentos: *The Infant-Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA)*; *The Child Life Events Scale (CLES)*; *Toddler/Preschool Cumulative Sociodemography Risk*; *The Beck Anxiety Inventory (BAI)* e *The Berkeley Puppet Interview (BPI)*. A análise dos dados obtidos de modo longitudinal indicou que os sintomas de ansiedade e o temperamento, tanto da criança quanto da mãe, podem ser considerados mediadores dos efeitos de risco – ansiedade infantil, depressão materna e ambiente violento, nas esferas familiar e escolar (Mian, Wainwright, Briggs-Gowan & Carter, 2011).

A segunda pesquisa americana foi realizada com um grupo composto por 109 crianças diagnosticadas com TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade), Déficit de Atenção e Síndrome do Comportamento Desafiante. O objetivo foi analisar a relação entre comportamentos disruptivos e problemas escolares. Os pais das crianças responderam o K-DBDS (*Kiddie Disruptive Behavior Disorders Schedule*), de Leblanc et al., 2008. O professor ou cuidador de cada criança participante também respondeu a um questionário. Os traços de temperamento relacionados à reatividade foram medidos pelos pesquisadores que observaram as crianças e completaram o *California Child Q-Short (CCQ – Block, 2008; Block & Block, 1980)*. A análise dos dados obtidos indicou que índices elevados dos traços de temperamento afetividade, extroversão e controle por esforço associado à hiperatividade, dificuldade de

atenção e baixas condições de controle podem aumentar o risco de transtornos escolares (Martel, Gremillion & Roberts, 2012).

Um estudo mais recente com 135 estudantes universitários poloneses teve como objetivo descrever as mudanças de humor relacionadas a situações em que os alunos faziam provas ou logo após terem sido avaliados. Marszaf-Wis, Gorynska e Strelau (2012) concluíram que a alteração de humor de uma pessoa em situações estressantes é algo bastante complexo. A partir dos dados disponíveis não foi possível identificar até que ponto as mudanças de comportamento observadas foram ocasionadas pelo nível de estresse dos participantes ou pelas estratégias utilizadas por cada um dos sujeitos para enfrentar a situação de prova – habitualmente uma situação tensa do cotidiano escolar. Nesse sentido, os autores sugeriram novas pesquisas onde possam ser avaliados aspectos pessoais e relacionais do temperamento, motivação e perfil cognitivo da amostra estudada.

Os estudos que fazem parte desta amostra focaram momentos distintos da vida escolar de uma pessoa para avaliar problemas escolares: o início da educação formal e a graduação. Em relação às crianças, foram identificados como fatores que podem predispor à problemas escolares a ansiedade e o ambiente familiar (Mian et al., 2011), bem como comportamentos disruptivos observados em crianças portadoras de TDHA, TDA e comportamentos desafiantes (Martel et al. 2012). Já em relação aos jovens, foi avaliada a alteração de humor dos universitários ao enfrentar situações estressantes, como por exemplo, provas. Dada a complexidade da situação, os pesquisadores consideraram os resultados inconclusivos (Marszaf-Wis et al., 2012).

Sabendo que o presente estudo tem como foco o contexto escolar, é de fundamental importância que os professores percebam a importância de reconhecer seu próprio temperamento, aqui definido como sua forma preferencial de reagir aos estímulos do ambiente, bem como as diferenças que podem existir entre o seu temperamento e o de seus alunos. Estes dados poderão contribuir na elaboração de atividades diferenciadas, bem como na utilização de metodologias de ensino que possam aumentar o interesse dos alunos pelas atividades propostas ao longo do ano letivo. Ao estar mais atento às diferenças individuais, o professor poderá contribuir para o desenvolvimento pessoal e para a autorrealização de seus alunos (Nakano & Castro, 2013), bem como a sua própria. Assim sendo, é preciso associar o temperamento aos estilos de aprender e de ensinar, tema que passa a ser apresentado na sequência.

1.2. De Estilos Cognitivos a Estilos de Ensinar

Em 1973, foi colocado por Vernon que os tipos de temperamento descritos por Hipócrates e Galeano - sanguíneo, colérico, melancólico e fleumático, foram precursores do conceito de estilo (Nielsen, 2012). No entanto, este termo foi utilizado pela primeira vez em 1937, quando Allport, utilizando como referência a Teoria dos Tipos Psicológicos de Jung, definiu os diferentes estilos de personalidade e formas de agir das pessoas, descrevendo padrões habituais ou formas preferencias das pessoas para, por exemplo, pensar, aprender ou ensinar (Sternberg & Grigorenko, 2001). Os referidos autores

sinalizaram que, embora o construto “estilo” tenha sido modificado e ampliado nas últimas sete décadas, a ideia central colocada por Allport permanece praticamente a mesma até os dias de hoje.

Por meio da comparação de revisões de literatura, Wechsler (2009) evidencia o interesse crescente sobre estilos nas duas últimas décadas do século XX. Na primeira análise de artigos, realizada em 1984 por Messik, foram encontradas oito categorias de estilos cognitivos. Dez anos mais tarde, Hayses e Allison identificaram 29 categorias, indicando que a pesquisa nesta área aumentou 3,6 vezes entre os anos de 1984 e 1994. Sternberg (1994) entendeu essa demanda crescente como uma oportunidade para estudar os processos psicológicos humanos por meio da associação entre aspectos cognitivos e de personalidade.

Alguns anos mais tarde, Sternberg e Grigorenko (1997) apresentaram evidências de pesquisa para diferenciar o conceito “estilos cognitivos” do conceito de “inteligência”. Os estudos realizados por eles indicavam que o modo preferencial de alguém usar habilidades práticas para agir não interferiam na mensuração de suas habilidades, capacidades ou de sua inteligência (Cerqueira, 2006).

Em 2000, Sanchez-López e Casullo apresentaram sua definição de Estilo Psicológico enquanto um conjunto de padrões observáveis que compõem e organizam a personalidade. Para os referidos autores, os estilos psicológicos ligam o sistema cognitivo e o afetivo-motivacional. As diferenças percebidas são classificadas como qualitativas e não quantitativas, abrangendo um espectro mais amplo do que categorias descontínuas, que podem ser expressas em dimensões ao invés de categorias isoladas. Nesse sentido, as

diferenças que serão detectadas entre as dimensões analisadas estarão relacionadas ao processo e não ao seu resultado. Por serem estáveis ao longo do desenvolvimento humano, os estilos permitem a integração entre variáveis cognitivas e afetivo-motivacionais, assegurando unidade e coerência ao comportamento de uma pessoa ou de um grupo (Branco da Ponte, 2007).

Siqueira e Wechsler (2004) apresentaram uma definição de estilos que salienta a relação e a necessidade de compatibilidade entre processamento da informação e os traços de personalidade para identificar as diferentes maneiras pelas quais uma pessoa conecta as informações percebidas, seus conhecimentos e experiência de vida (Cerqueira, 2006). Este conceito foi ampliado por Wechsler (2008, 2009) quando definiu estilos como a maneira preferencial de uma pessoa pensar e se comportar frente a determinadas situações. Segundo a referida autora, esta forma de reação previsível pode explicar como cada indivíduo interpreta e elabora suas próprias experiências com o intuito de estabelecer relações com a realidade percebida. Wechsler ressalta que estas preferências individuais podem ser modificadas de acordo com o contexto em que a pessoa se encontra.

Várias pesquisas indicam que as predisposições cognitivas e afetivas determinam diferenças individuais consistentes na forma pela qual a pessoa estabelece suas relações com mundo, suas disposições emocionais e expectativas que tem para o futuro (Martins, Santos & Bariani, 2005; Santos, Sisto & Martins, 2003). Esta ligação influencia a maneira de cada indivíduo sentir e agir frente às demandas do ambiente (Siqueira & Wechsler, 2009), levando à criação de um modo próprio para organizar e processar informações

e experiências de vida (Messick, 1984) com objetivo de adaptação ao meio (Sadler-Smith, 2009).

No processo de acomodação descrito anteriormente, as diferenças cognitivas podem ser modificadas direta ou indiretamente pela influência de fatores biológicos, culturais e também pela história de cada indivíduo. Portanto, a fusão de aspectos da personalidade e características de processamento da informação define a forma como cada pessoa irá, ao longo da vida, solucionar problemas e tomar decisões (Entwistle & McCune, 2009; Pitta, Santos, Escher & Bariani, 2000).

Durante os anos 1990 prevaleceu a posição de que estilos não possuíam nenhum valor agregado. Ou seja, estilos intelectuais não deveriam ser considerados bons ou ruins, mas apenas diferentes entre si (Sternberg, 1997). Oito anos mais tarde, Zhang e Sternberg (2005) indicaram que a avaliação desse construto deveria ser associada a outras variáveis, mensurando o quanto o estilo observado ajustava-se ou não às demandas do ambiente ou da tarefa proposta, bem como às diferentes possibilidades de intervenção visando a modificação de estratégias, operações e habilidades utilizadas em processos complexos de resolução de problemas e de aprendizagem. Assim, considerando o objetivo de adaptação da pessoa às exigências de seu cotidiano, um estilo que facilite esse processo será avaliado como positivo. E, em contra partida, um estilo que dificulte ou impeça a adaptação do indivíduo será considerado negativo. Os parâmetros definidos pelos referidos autores há oito anos continuam sendo referência nos dias de hoje, principalmente quando são feitas pesquisas que relacionam estilos de aprender ou de ensinar ao desempenho acadêmico dos estudantes.

Zhang e Sternberg (2005) adotam a nomenclatura “estilos intelectuais” e, de forma sucinta, definem estilos como o modo preferencial que as pessoas têm para processar informações (percepção, organização e análise de estímulos do ambiente) e lidar com as tarefas que lhes são destinadas nas mais diferentes esferas de sua vida, mantendo o alinhamento com a definição de Allport. De acordo com essa abordagem, os estilos podem ser modificados de acordo com o contexto em que a pessoa está, condição que explica porque são definidos como modo preferencial de ação do indivíduo (Armstrong, Peterson & Rayner, 2011; Wechsler, 2008), e não uma habilidade, mais restrita à capacidade cognitiva (Runco, 2007).

Ao analisar a literatura disponível, percebe-se que alguns autores utilizam estilos de aprendizagem e estilos cognitivos como sinônimos. Ao descrever e analisar diferentes estilos de aprendizagem, Almeida (2010) estabeleceu uma diferença entre os dois construtos. Para a referida autora, estilos cognitivos estão relacionados ao controle e a organização dos processos cognitivos, que habilitam a pessoa a usar uma determinada informação. Já os estilos de aprendizagem abrangem aspectos ligados ao controle e à organização de estratégias para a aprendizagem e aquisição da informação, relacionando-se à retenção da informação ou memória.

Na busca pela construção de um conceito integrado de estilos cognitivos Kozhevnikov ressalta que, ao estudar um determinado fenômeno na área da cognição humana, os pesquisadores focam em uma característica específica dos estilos intelectuais e criam uma nova classificação, sem considerar a existência de outros similares a que estão tentando definir. Os dados colhidos pela pesquisadora demonstram que é possível deparar-se com

uma infinidade de termos tais como estilos cognitivos, estilos de aprendizagem, estilos de pensar, estilos mentais, modo de pensar, estilos de ensinar (Kozhevnikov, 2007). Seguindo a mesma linha de investigação, Zhang, Fu e Jiao (2008) indicam que os três termos utilizados com mais frequência são estilos cognitivos, estilos de aprendizagem e estilos de pensar.

Um ponto de controvérsia na definição de estilos intelectuais está associado a uma de suas características: plasticidade. Alguns pesquisadores associam a estabilidade dos estilos a um traço de personalidade, por considerar que as pessoas demonstram um modo preferencial para perceber e trabalhar as informações que lhe é característico e, portanto, estável. Já outros, como Sternberg (1997), consideram estilos enquanto processos. E fundamentam sua posição na capacidade humana de aprender e mudar, alegando que os estilos de aprender e de ensinar podem ser modificados por meio da aprendizagem, conforme exposto anteriormente por Pitta et al (2000) e Sadler-Smith (2009).

Admitindo que cada estilo cognitivo esteja parcialmente associado ao modo como um indivíduo identifica, aprimora e seleciona as habilidades necessárias para que possa enfrentar e adaptar-se às demandas do ambiente, devem ser consideradas, neste processo, a importância e a influência dos componentes afetivos, psicológicos e sociais. Os componentes afetivos estão relacionados à forma como a pessoa se sente e qual o grau de importância que atribui à tarefa que deve realizar. Os componentes psicológicos definem o modo como a personalidade interage com o ambiente. Os componentes sociais podem ser identificados por meio das regras e valores sociais vigentes naquele ambiente (Zhang & Sternberg, 2005).

Sabendo que o ser humano pode processar as informações do ambiente de forma global ou analítica, os constructos Dependência de Campo e Independência de Campo podem fornecer indicações que justificam a necessidade de adaptar as diferentes formas de ensinar aos estilos cognitivos (Montemayor, Nieto & Alvarez, 2007). A tendência de pensar no que fazer antes de agir usando como parâmetro os detalhes mais relevantes do ambiente (Dependência de Campo) é, geralmente, mais adaptável do que a reação impulsiva, que considera princípios pessoais e subjetivos (Independência de Campo), indicando que alguns estilos favorecem mais adaptação da pessoa às exigências de seu ambiente do que outros (Zhang & Sternberg, 2005). Conforme colocado por Guisande, Almeida, Ponte, Tinajero e Páramo (2009), as pessoas de estilo “Independência de Campo” demonstram mais condições de controle e administração da atenção seletiva e uso da memória para atender às exigências cognitivas colocadas por cada tarefa. E tem apresentado melhores resultados acadêmicos do que as pessoas “campo-dependentes”, independente do nível educacional, origem cultural ou da área de conhecimento considerada (Tinajero, Castelo, Guisande & Páramo, 2011).

É oportuno fazer a distinção entre estilo cognitivo, estilos de aprendizagem e estratégias de aprendizagem. Segundo López (2001), o estilo cognitivo refere-se a uma tendência da pessoa em articular os aspectos cognitivos, psicológicos e sociais nos momentos em que apreende e elabora as informações do ambiente para poder agir. Um estilo de aprendizagem está relacionado ao modo preferencial como uma pessoa usa seus recursos cognitivos. Já as estratégias de aprendizagem são os métodos que as pessoas usam para aprender.

O estilo de aprendizagem é definido por Montemayor e Ramírez (2006) como a maneira habitual da pessoa focar sua atenção, processar, internalizar e buscar na memória informações ou habilidades acadêmicas. Os referidos autores afirmam ainda que os estilos são influenciados por outros fatores, tais como: idade, resultados obtidos, aspectos culturais, características do processamento da informação (global ou analítico) e gênero.

A organização de um ambiente educacional que possa atender às diferenças individuais e garantir a todos as mesmas possibilidades para aprender, relacionar e usar os conceitos ensinados em aula deve incluir ainda um quarto componente: a idade dos alunos, que pode ser relacionada à sua flexibilidade cognitiva. Segundo dados apresentados por Li, Cheng, Yang e Liu (2011), alunos mais jovens demonstram maior facilidade de adaptação a métodos de ensino que privilegiam um estilo de aprendizagem diferente do seu. Já alunos mais maduros tendem a ser menos maleáveis, sendo necessária a orientação e o estímulo constantes do professor ao longo da realização de uma atividade proposta quando as habilidades focadas não atendem à sua forma habitual de construir ou aplicar um conceito estudado.

A articulação dessas variáveis pode ser de grande valia para os professores no momento em que planejam atividades e estratégias a serem utilizadas em sua aula, oportunizando o uso de diferentes técnicas de facilitação e gestão do processo de ensino-aprendizagem (Franco, Meadows & Armstrong, 2013). De acordo com a revisão de literatura realizada por Muñeton, Vianchá, Alarcón e Bohórquez-Olaya (2012), as pesquisas indicam que os alunos modificam seu estilo de aprender no decorrer da vida acadêmica. Segundo as autoras, essa constatação evidencia um processo de

adaptação cognitiva dos estudantes às exigências das diferentes fases de ensino e às estratégias pedagógicas utilizadas pelos professores. Essa afirmativa reforça as considerações feitas por Li et al (2011) sobre a influência da idade do aprendiz no desenvolvimento de habilidades cognitivas diferentes das que lhe são mais confortáveis e naturais.

A partir dos anos 1980, começaram a ser divulgados modelos de estilos cognitivos que integram aspectos cognitivos, afetivos e de personalidade. O primeiro deles, também conhecido como Modelo da Cebola, foi apresentado por Curry em 1983. Este pesquisador definiu inicialmente nove características relacionadas aos estilos de aprendizagem, que foram mais tarde ampliadas para 21 e subdividiu-as em três camadas sobrepostas, fazendo analogia a uma cebola (Zhang, Sternberg & Rayner, 2012). De acordo com essa proposta, a camada mais interna é composta por características ligadas à personalidade. A camada do meio abrange as características ligadas ao processamento da informação. E na camada externa localizam-se as características que definem as preferências individuais de estudo. Curry ressalta que os estilos localizados na camada externa, relacionados aos comportamentos, estão mais propensos a mudanças do que aqueles localizados na camada interna, relacionados à personalidade. Atendendo às especificidades desse modelo teórico, a avaliação do estilo de aprendizagem deve levar em conta a maneira como a pessoa reage às demandas do ambiente em que está e a forma como as pessoas habitualmente assimilam as informações percebidas (Li et al., 2011).

O modelo elaborado por Miller (1987) subdivide a atividade cognitiva em três domínios: memória, percepção e raciocínio para definir os estilos

cognitivos em duas dimensões: global e analítico (Zannoni, 2009). Zhang et al (2012) assinalam que, apesar das evidências empíricas que atestam a validade deste modelo, dado que todos os estilos estão representados ao longo da dimensão global e analítica, pode-se antecipar sobreposições em cada um dos polos avaliados.

Dunn, Beaudry e Klavas (1989) definiram as quatro dimensões dos estilos de aprendizagem. A primeira é a dimensão cognitiva e está relacionada ao processamento da informação e ao modo como a pessoa se relaciona com os outros. A dimensão afetiva envolve aspectos da personalidade, tais como frustração, atenção, emoção, motivação, curiosidade e outros fatores de perturbação. A dimensão fisiológica enfoca o modo como o organismo reage às condições do ambiente, bem como o estado de saúde, alimentação e características sexuais da pessoa. A dimensão psicológica considera a forma como a energia interna e a individualidade podem afetar a aprendizagem. Alguns anos depois, Zhang e Sternberg (2005) apontam o termo “estilo intelectual” como mais abrangente do que estilos de aprendizagem e adicionam a dimensão social. Essa quinta dimensão justifica-se na medida em que o estilo é afetado pelas demandas sociais e culturais da comunidade em que a pessoa está inserida. Para que o indivíduo possa atingir a autorrealização, todos os aspectos citados devem relacionar-se de forma harmônica, buscando um equilíbrio.

No modelo de Riding e Cheema (1991), as dimensões global e analítica, estão relacionadas às tendências verbal e visual de processamento da informação. A dimensão verbal engloba as pessoas que usam o raciocínio verbal como meio de representação as informações percebidas. Já aquelas

que fazem uso de imagens mentais, apresentam estilo cognitivo ligado à dimensão visual. Conforme colocado por Zhang et al (2012) os referidos pesquisadores sustentam que os quatro estilos estão fortemente associados a aprendizagem, realização de tarefas, comportamento, escolha profissional e bem estar (Zhang & Sternberg, 2005).

O modelo proposto por Sternberg e Grigorenko (1995) tem como princípio que o estilo cognitivo de uma pessoa pode variar de acordo com as demandas da situação vivenciada ou estágio de vida em que se encontra, podendo ser desenvolvidos e modificados (Nakano, Santos, Zavarize, Wechsler & Martins, 2010). Está estruturado a partir de três pontos centrais: cognição, personalidade e ação. Assim sendo, alguns estilos estão mais relacionados a habilidades, enquanto outros se aproximam da definição de traços ou tipos psicológicos. A categoria dos estilos ligados à ação baseia-se na mediação entre as instâncias da cognição e da personalidade.

Em 2005, Zhang e Sternberg propuseram condensar todos os constructos até aqui definidos no Modelo Triádico de Estilos Intelectuais, em uma tentativa de unificação das bases teóricas e filosóficas deste campo já iniciada por outros pesquisadores desde os anos 1980 (Zhang & Sternberg, 2006a). A composição dos três Tipos de Estilo Intelectual está estruturada em cinco pares de descritores: maior ou menor nível de estruturação, complexidade ou simplicidade cognitiva; conformismo ou inconformismo, autoritário ou autônomo e trabalho em grupo ou individual. Diferentemente de outros modelos onde os pares são apresentados de forma antagônica, os autores entendem que no Modelo Triádico de Estilos Intelectuais os descritores

variam em graus de diferença, formando um *continuum* que abrangem as dimensões cognitiva, afetiva, fisiológica, psicológica e social.

Ao associar estilos intelectuais ao contexto escolar nota-se que cada professor responde diferentemente ao ambiente da sala de aula, e está resposta é dependente de seu estilo de ensino (Muritiba, Casado & Curitiba, 2010). Estar ciente de suas forças e limitações pode facilitar ao docente escolher o método de ensino mais apropriado às suas características pessoais. Pode contribuir também para que considere o perfil de seus alunos no momento de planejar suas aulas e intervenções. Assim, atividades de apoio e desafio poderão ser utilizadas com o objetivo de atender às necessidades detectadas, favorecendo a aprendizagem. Deve-se considerar também que a identificação dos diferentes tipos de ensinar em uma equipe de professores pode significar maior compatibilidade entre os membros da equipe. Ao buscar respostas para os problemas do cotidiano, a análise um professor pode complementar a de outros colegas, graças às diferenças de especialidade e formação, garantindo condições para atingir uma qualidade de atuação muito melhor do que se todos fossem apenas iguais (Lawrence, 2000).

Conforme colocado por Cerqueira (2006), a autonomia do professor está relacionada à sua responsabilidade de selecionar métodos que favoreçam a organização dos procedimentos pedagógicos. Devem também identificar quais as técnicas adequadas a uma aprendizagem eficaz, contribuindo assim, para o desenvolvimento de seus alunos (Miranda, Miranda & Mariano, 2007).

Muitas pesquisas que relacionam estilos cognitivos à esfera educacional investigam qual a melhor forma de balancear o estilo de ensinar do

professor às necessidades dos alunos e demandas do ambiente visando à qualidade do processo ensino-aprendizagem. Ao reconhecer os diferentes estilos de seus alunos o professor admite que todos têm condições para aprender o mesmo conceito, mas que isso acontecerá de diferentes maneiras (Dunn, 2001; Wolfe, Bates, Manikowske & Amundsen, 2006). Nesse sentido, as características de cada perfil cognitivo poderão servir como parâmetro para que o professor diversifique seu estilo de ensinar e de avaliar o que foi trabalhando em sala de aula. Nesse sentido, os estilos cognitivos devem fazer parte do currículo dos cursos de Licenciatura na medida em que as variáveis relacionadas a este constructo afetam, em diferentes graus, a compreensão dos conceitos ensinados em aula e o desempenho escolar dos alunos. Interferem também nas estratégias de estudo utilizadas bem como na maneira como resolve os problemas propostos em atividades ou avaliações (Kiely, 2005; Mather & Champagne, 2008).

1.2.1. Pesquisas recentes sobre Estilos de Ensinar

Com o intuito de identificar as investigações mais recentes sobre Estilos de Ensinar foram rastreados nos portais de periódicos da APA (*American Psychological Association*), PePSIC (Periódicos Eletrônicos de Psicologia) e SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) artigos que continham o termo “estilos de ensinar”, “*teaching styles*” ou “*estilos de enseñanza*” como palavra chave, como parte do título ou inserido no resumo. O período examinado tem como início o mês de janeiro de 2007, terminando em junho de

2013. O objetivo deste delineamento de tempo foi identificar apenas as pesquisas mais recentes da área.

A partir do critério definido, foram selecionados 24 artigos. Cada um dos estudos foi analisado e categorizado por foco de pesquisa adotado a partir dos Estilos de Ensinar, a saber: Reflexão sobre o Ensino, Formação de Professores, Psicometria e Processo Ensino-Aprendizagem, conforme exposto na Tabela 3. Os artigos que investigaram sobre Estilos de Ensinar e Processo Ensino-Aprendizagem representam 54,2% das publicações. Este índice traduziu a preocupação dos pesquisadores com a personalização do processo de ensinar, até recentemente preso a metodologias de ensino – ou seja, procedimentos a serem aplicados em sala de aula sem considerar o perfil do professor ou dos alunos que participam deste processo. A categoria “Formação de Professores” apresentou 20,8% das pesquisas selecionadas. Esta área focou o emprego dos estilos de ensinar como parte da formação de professores. Teve como objetivo refletir sobre a importância deste conhecimento no currículo dos cursos de licenciatura ou nos encontros de formação permanente do qual participam os professores que já atuavam em sala de aula. A área de Psicometria (12,5%) apontou os esforços dos pesquisadores para desenvolver e validar instrumentos de avaliação que possam medir e oportunizar o fortalecimento do papel do professor em sala de aula. Os artigos que analisaram de forma mais teórica o conceito “Estilos de Ensinar” representaram 12,5% das publicações.

Tabela 3 - Artigos selecionados sobre estilos de ensinar por foco de pesquisa.

Portal de Periódicos Foco de Pesquisa	APA		PePSIC		SciELO		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Formação de Professores					5	27,8	5	20,8
Processo Ensino-Aprendizagem	2	33,3	2	66,7	9	50,0	13	54,2
Avaliação	1	66,7	1	33,3	1	5,5	3	12,5
Teoria					3	16,7	3	12,5
Total	3	100,0	3	100,0	18	100,0	24	100,0

Os dados da Tabela 3 atestaram que as publicações do portal SciELO corresponderam a 75% dos artigos que compõem a amostra. Estas publicações permitiram traçar um cenário do que vem sendo investigado sobre estilos de ensinar na América Latina e Espanha. No período estipulado para a seleção dos artigos analisados, o ano de 2010 registrou o maior número de publicações (40%). O ano de 2013, ainda em curso no período em que este levantamento foi realizado, demonstrou ser promissor, pois já haviam sido registradas até o mês de junho, 20% das publicações sobre estilos de ensinar.

Os textos que compuseram esta amostra reuniram estudos procedentes da América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia e Venezuela), América do Norte (Estados Unidos e México), Europa (Espanha) e Ásia (China e Malásia), conforme exposto na Tabela 4.

Tabela 4 - Produção científica sobre Estilos de Ensinar por país e foco de pesquisa.

País	Foco de Pesquisa	Formação Professores		Processo Ensino-Aprendizagem		Avaliação		Teoria		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Argentina		1	20,0	2	16,7	1	25,0			4	16,6
Brasil		1	20,0	2	16,7			2	66,7	5	20,9
Chile				2	16,7					2	8,3
China						1	25,0			1	4,2
Colômbia		2	40,0	1	8,3			1	33,3	4	16,6
Espanha				1	8,3					1	4,2
Estados Unidos						1	25,0			1	4,2
Malásia				1	8,3					1	4,2
México		1	20,0	1	8,3	1	25,0			3	12,5
Venezuela				2	16,7					2	8,3
Total		5	100,0	12	100,0	4	100,0	3	100,0	24	100,0

Assim como constatado em relação às pesquisas sobre temperamento, o Brasil também contribuiu com maior número de pesquisas sobre estilos de ensinar (20,8%), por meio de estudos em três categorias: Formação de Professores, Processo Ensino-Aprendizagem e Teoria. A Argentina e a Colômbia dividiram a segunda posição com 16,6% do total de pesquisas. No entanto houve uma diferença entre a produção dos dois países: a Argentina destacou-se na área de Processo Ensino-Aprendizagem. Já na Colômbia constatou-se uma predominância na área de Formação de Professores.

Utilizando as categorias para agrupamento das pesquisas selecionadas, conforme apresentadas na Tabela 3, serão analisados a seguir os estudos encontrados. Inicialmente será examinada a categoria com maior número de pesquisas – Processo Ensino Aprendizagem. Em seguida, serão apresentados os artigos vinculados às áreas “Formação de Professores”, “Psicometria” e “Reflexão sobre a Aprendizagem”.

1.2.1.1. Estilos de Ensinar e Processo Ensino-Aprendizagem

Nesta categoria foram identificados dois estudos brasileiros. O primeiro, publicado em 2009, está ligado à Educação Indígena. O objetivo desta pesquisa foi investigar, por meio de observação em sala de aula e entrevistas realizadas com membros da comunidade se a forma como o ensino escolar estava estruturado atendia às necessidades daquela comunidade indígena. Os estudos realizados junto à tribo Terena indicaram que os alunos apresentavam um estilo de aprendizagem perceptivo, com enfoque na experiência direta – ver, ouvir, tocar e fazer; na identificação de detalhes e fatos concretos. Considerando a necessidade de que este jeito de aprender

reflete as referências de memória e identidade comunitária, as pesquisadoras concluíram que era de fundamental importância de que o estilo de ensinar do professor fosse compatível ao dos alunos desta tribo (Brostolin & Cruz, 2009). Este é um exemplo que pode ser utilizado por professores de escolas convencionais para avaliar a importância de que o professor adeque o seu estilo de ensinar ao estilo de aprendizagem de seus alunos, a fim de que o processo de construção de conhecimentos possa acontecer de forma mais efetiva.

O outro artigo, publicado em 2012, é uma revisão de literatura sobre os estilos de liderança de professores utilizando o modelo dos estilos parentais. Para isso, as pesquisadoras analisaram os artigos publicados em periódicos disponíveis nas bases de dados SciELO, *Science Direct* e Scopus. O objetivo deste estudo foi identificar, nas publicações selecionadas, associações possíveis entre os quatro estilos parentais de liderança – autoritário, permissivo, negligente e participativo, e o estilo de liderança do professor. Utilizando esse parâmetro, as pesquisadoras concluíram que as dimensões Responsividade e Exigência, associadas ao controle coercivo, fornecem uma base teórica consistente para investigação sobre os estilos de liderança do professor. Isto porque, em sala de aula a atuação do docente não se resume à escolha de uma metodologia para ensinar alguns conteúdos específicos. Esta tarefa é apenas um meio para oportunizar o desenvolvimento de habilidades cognitivas e a formação ética de cada um de seus alunos, razão pela qual sua atuação enquanto organizador de relações entre as pessoas é importante (Batista & Weber, 2012).

Ao analisar o foco das pesquisas realizadas na Argentina, Chile, Venezuela e Espanha constatou-se que houve uma ampliação do objeto de estudo. Os seja, se antes a investigação estava restrita à figura do professor, os trabalhos mais recentes ampliaram este universo ao incluir as possibilidades de relação que podem ser estabelecidas entre o docente e seus alunos, vinculando também os estilos de aprender e de ensinar.

Uma das pesquisas realizadas na Argentina investigou as oportunidades que o trabalho colaborativo entre professor e alunos pode oferecer ao longo do processo ensino-aprendizagem. Participaram do estudo dois professores de um curso de graduação em Química e 15 estudantes universitários, que responderam ao Inventário de Felder e Silverman (1997) para detectar o estilo de aprender de cada sujeito. De posse desses dados, os professores elaboraram atividades em que iriam colaborar com os alunos com a finalidade de integrar e fixar os conteúdos ensinados em aula em uma página virtual. A análise do desempenho dos alunos indicou que o trabalho compartilhado, que leva em consideração a diversidade cognitiva de professores e alunos pode ser uma opção para aumentar a eficácia do processo ensino-aprendizagem (Beckerman & Danker, 2010)

O outro estudo realizado por pesquisadores argentinos teve como objetivo comparar os estilos de ensinar de professores universitários de disciplinas ligadas às Ciências Humanas e Ciências Exatas. Fizeram parte desta pesquisa quatro professores, sendo dois da área de Humanas e dois da área de Exatas. Cada dupla era formada por um professor catedrático, mais experiente e responsável pela aula teórica da disciplina e um professor adjunto, mais novo na profissão, responsável pela aula prática. A coleta de dados foi

realizada por meio de observação e filmagem das aulas. A análise dos itens obtidos indicou que, independente da área de conhecimento, o estilo dos professores que ministraram as aulas teóricas foi expositivo. Já os professores responsáveis pelas aulas práticas, tanto na área de Humanas quanto na de Exatas, apresentaram um estilo de ensinar participativo. Borgobello, Peralta e Roselli (2010) concluíram também que o conteúdo ensinado influencia no estilo de ensinar do professor. Os professores de Ciências Humanas parecem mais preocupados em ensinar seus alunos a usar os procedimentos teóricos de forma adequada. Já os professores de Ciências Exatas focam no uso adequado dos conceitos, levando-os a repetir as explicações dadas e fornecer aos alunos vários exemplos a título de ilustração.

Uma das pesquisas realizadas no Chile investigou a relação entre os estilos de aprender de estudantes de uma faculdade de medicina e a metodologia de ensino adotada em um determinado componente curricular (Obstetrícia). Participaram deste estudo 72 alunos, que responderam ao *Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso (CHAEA)* e a uma pesquisa de opinião sobre metodologias de ensino que facilitam a aprendizagem. A análise dos dados indicou que os estilos de aprendizagem que prevaleceram nesta amostra foram o reflexivo e o teórico. E, na opinião dos alunos, aprender os conteúdos relacionados à Obstetrícia torna-se mais fácil quando os professores utilizam modelos e aulas teóricas. Não foi encontrada correlação entre os Estilos de Aprendizagem e as metodologias de ensino preferidas pelos alunos, o que indica a necessidade de divulgação destes referenciais teóricos junto a professores com o intuito de otimizar a eficácia do processo ensino-aprendizagem por meio da seleção de

metodologias de ensino mais adequadas ao perfil de seus alunos (Villalobos-Alarcon et al., 2009).

A outra pesquisa chilena foi realizada com o intuito de comparar os estilos de ensinar de professores de inglês que atuam em escolas públicas e particulares da Educação Básica, num nível equivalente às séries finais do Ensino Fundamental brasileiro. Participaram da pesquisa 30 professores, que responderam a dois instrumentos elaborados por Grasha (1996): Inventário de Estilos de Ensinar e Inventário de Tipos Psicológicos. A análise dos dados indica que o ambiente em que o professor leciona influencia seu estilo de ensinar. Os professores desta amostra que trabalhavam em escolas públicas apresentaram um estilo de ensinar mais facilitador e personalidade extrovertida. Já os professores que trabalhavam em escolas particulares demonstraram um estilo de ensinar mais autoritário e uma personalidade mais introvertida (Larenas, Moran & Rivera, 2011).

Pesquisadores venezuelanos publicaram ao longo de 2010 uma pesquisa empírica com professores universitários e uma revisão de literatura com foco na Educação Básica. O estudo empírico realizado na Venezuela teve como objetivo avaliar o efeito do uso de habilidades metacognitivas na elaboração de estratégias de ensino em um grupo de professores de Medicina que participou de um curso sobre mediação cognitiva. A amostra foi composta por 23 professores. A avaliação foi realizada ao longo do curso e ao final dele por meio de grupos focais, observação participante e não participante e entrevistas. Os participantes também responderam a um questionário sobre processo de pensamento e estratégias de ensino. Os professores demonstraram, inicialmente, dificuldade para a autorregulação, base da

metacognição, utilizando estratégias de ensino tradicionais. A análise dos dados indicou que este cenário foi sendo modificado ao longo do curso, quando os participantes começaram a alterar, de forma intencional, suas estratégias de ensino, o que indica a efetividade desta intervenção (Ariola & Bolivar, 2010).

A revisão de literatura apresenta um resumo da Teoria das Inteligências Múltiplas (Gardner, 1983) e uma lista de atividades associadas a cada uma das oito inteligências com o objetivo de que os professores da Educação Básica possam conhecer essa teoria e aplicá-la em sala de aula. As pesquisadoras enalteceram que, ao reformular o conceito de inteligência, essa teoria visa detectar as potencialidades dos alunos, condição que oportuniza melhor desenvolvimento das habilidades cognitivas dos alunos do que suas limitações. Neste sentido, as atividades sugeridas poderiam ser utilizadas pelo professor para a elaboração de uma sondagem e também na escolha de estratégias de ensino mais adequadas ao perfil de seus alunos (Suárez, Maiz & Meza, 2010). As pesquisadoras concluíram que a Teoria das Inteligências Múltiplas pode ser uma referência interessante para a elaboração de atividades que atendam aos diferentes estilos de ensinar dos professores e aos estilos de aprender de seus alunos, oportunizando propostas diferenciadas ao longo das aulas.

Seguindo a linha de investigação dos estilos de ensinar, foi identificado outro estudo que utilizou como referencial a Teoria das Inteligências Múltiplas. Os objetivos de pesquisa desenvolvida na Malásia eram determinar o estilo de ensinar do professor e identificar as diferenças entre os estilos de ensinar de professores que atuam nas séries iniciais do Ensino Fundamental e o daqueles que atuam na segunda fase do Ensino Fundamental. Participaram deste estudo

310 professores escolhidos aleatoriamente que atuam no Ensino Fundamental I e no Fundamental II. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário elaborado pelos pesquisadores. Os resultados obtidos indicaram que os professores do Ensino Fundamental I apresentavam um estilo de ensinar baseado na Inteligência Musical. Este fato pode ser explicado pelas pesquisadoras considerando-se que, nesta fase de ensino, as atividades propostas são mais concretas e, na maioria das vezes, organizadas por meio de músicas e ritmos. Já os professores do Ensino Fundamental II apresentaram um estilo de ensinar apoiado na Inteligência Interpessoal, fase em que as atividades propostas dependem mais da interação professor-aluno e aluno-aluno. Foi identificado também que os professores de ambas as fases de ensino percebem maior eficácia de sua atuação ao adotar a Teoria das Inteligências Múltiplas como referência na elaboração de atividades e avaliação de seus alunos que, por meio de uma aprendizagem mais ativa, percebem os resultados das intervenções feitas (Sulaiman, Hassan & Yi, 2011).

A escolha das estratégias de ensino considerando os diferentes estilos de aprendizagem dos alunos também foi tema de uma pesquisa realizada em uma faculdade de Educação da Espanha. A instituição havia iniciado a reformulação de seu projeto pedagógico com o objetivo de inovar as metodologias de ensino utilizadas pelos professores. Participaram desta pesquisa 583 alunos. Para identificar o estilo de aprendizagem e pensamento dos sujeitos foram utilizados os seguintes instrumentos: *Cuestionário de Evaluación de los Procesos de Estudio y Aprendizaje (CEPEA)*, de Barca, Seijas, Brenlla Y Santamaria (2000) e o *Inventário de Estilos de Pensamiento* (Sternberg & Wagner, 1991) adaptado por González-Pienda y colaboradores

(1997). A análise dos dados obtidos indicou haver uma diversidade de estilos de pensamento, motivações e interesses dos alunos em relação à aprendizagem. E considerando as exigências de reformulação do ensino na Europa, que valoriza o desenvolvimento de cada aluno segundo seu próprio ritmo e a avaliação de habilidades e competências, é indicado que, ao definir as estratégias de ensino, os professores possam utilizar, além do conteúdo e características das tarefas previstas, informações sobre o perfil de seus alunos. Segundo os pesquisadores, esses dados são fundamentais para que os docentes possam trabalhar de forma mais efetiva visando o desenvolvimento do potencial de seus alunos (Robledo Ramon et al., 2010).

O estudo desenvolvido por pesquisadores dos Estados Unidos partiu da visão dos alunos para investigar a relação entre os estilos de ensinar e de aprender e a percepção do aluno sobre a eficácia do professor. Fizeram parte desta amostra 161 estudantes universitários de um curso de administração de empresas. Os sujeitos responderam a dois inventários: *Felder-Salomon Index of Learning Styles*, de autoria de Felder e Silverman (1988) e *CORD's Teaching Style Inventory*. Este segundo instrumento foi desenvolvido pelo *Center for Occupational Research and Development (CORD)* e está disponível no site www.cord.org. O referido inventário tem como objetivo medir os estilos de ensinar por meio da avaliação das metas de aprendizagem que os professores estabelecem para seus alunos. Para isso são utilizadas quatro escalas: aprendizagem, representação de conceito, processamento cognitivo e interação. A análise dos dados obtidos indicou que em cursos mais curtos o professor pode não ter tempo hábil para conhecer seus alunos e identificar o estilo de aprendizagem de cada um, o que inviabiliza o emprego de estratégias

de ensino diferenciadas com o objetivo de aumentar a eficácia do processo de ensino-aprendizagem (Arora, Leseane & Raisinghani, 2011).

As pesquisas que investigam os estilos cognitivos no processo ensino-aprendizagem indicaram a necessidade de que os professores utilizem sondagens e a observação para identificar o estilo de aprendizagem predominante de seus alunos. Essa informação torna-se fundamental quando consideramos que, muito mais do que ensinar conteúdos específicos, a atuação do professor em sala de aula está cada vez mais voltada para a organização de relações conceituais e sua aplicação na resolução de problemas, aspecto ligado ao desenvolvimento de habilidades cognitivas. No entanto, esse processo não se dá de forma isolada e individual. A tendência é de que as propostas de trabalho sejam cooperativas, considerando que o ritmo e a maneira preferencial de aprender de cada aluno possam ser articulados para complementar ou balancear cada estilo, com o intuito de aumentar a eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Cabe aqui acrescentar um dado de observação do cotidiano escolar: todas estas técnicas não serão efetivas se não for estabelecido entre o professor e cada um de seus estudantes um vínculo afetivo. Nota-se que é a partir desta proximidade e da confiança estabelecida entre eles que podem ser estabelecidas algumas das condições necessárias para que ambos estejam atentos e em sintonia para que as metodologias de ensino e os recursos instrucionais possam ser utilizados de forma efetiva. Este foi o foco da pesquisa de Réndon-Urbe (2013), incluída no item que relaciona estilos de ensinar à formação de professores.

1.2.1.2. A avaliação dos Estilos de Ensinar

Na área de Avaliação foram selecionados três artigos estrangeiros. Das pesquisas internacionais, uma foi realizada na China, outra no México e, a mais recente, na Argentina.

O artigo produzido na China foi escrito por Zhang (2007b) com o objetivo de investigar se os traços de personalidade são válidos na previsão do estilo de ensinar de professores chineses que atuam na última fase da educação básica, equivalente ao Ensino Médio brasileiro. Participaram deste estudo 157 professores de ambos os sexos, com idade entre 21 e 59 anos. Os instrumentos utilizados foram: uma escala do tipo likert de cinco pontos para avaliar as condições de trabalho e dois inventários traduzidos para o chinês – *The Thinking Styles in Teaching Inventory*, elaborado por Grigorenko e Sternberg (1993) e *The NEO Five Factor Inventory*, de autoria de Costa e McCrae (1992). Os resultados obtidos comprovaram a validade externa dos dois inventários e identificaram uma ligação significativa entre os traços de personalidade do professor e seu estilo de ensinar.

O estudo desenvolvido por Avila (2008) está disponível no portal PePSIC. Neste trabalho, o pesquisador mexicano analisou a predominância dos Estilos de Ensinar dos professores e suas possíveis diferenças em uma amostra composta por 85 docentes de uma faculdade de Psicologia de seu país. A coleta de dados foi realizada por meio do *Inventario del Tipo de Instructor* (ITI). Este instrumento é de autoria de Wheeler e Marshall (1986), e está baseado nos princípios de David Kolb (1974). A partir da análise dos dados, Avila percebeu que em sua formação, os psicólogos dispõem de poucos instrumentos para aprender a avaliar e mensurar os estilos de ensinar. O

pesquisador mexicano concluiu também que os quatro estilos propostos por Wheeler e Marshall – ouvinte, diretor, intérprete e treinador são apenas construtos teóricos para explicar os diferentes comportamentos do professor para ensinar. O referido autor também afirmou que, no cotidiano, um professor pode utilizar os quatro estilos de conduta previstos. E complementou sua posição explicando que os professores diferem entre si apenas em relação à predominância do estilo usado ou às associações que estabelece entre os diferentes estilos e as situações que enfrentam em sala de aula. Finaliza suas considerações dizendo não ser possível, a partir dos dados disponíveis, assegurar que os estilos de ensinar exibidos pelos professores sejam padrões fixos e habituais de comportamento. Para esta comprovação seria necessário realizar uma avaliação antes da aplicação do ITI e outra posterior.

A pesquisa realizada por Laudadio (2012) avalia a evidências de validade de construto e o índice de confiança do *Cuestionário sobre la Orientación Docente del Profesor Universitario* (CODPU). Este instrumento busca identificar se em sala de aula o professor centra sua atenção no aluno ou em sua própria atuação. Participaram deste estudo 238 professores que trabalham em universidades particulares na Argentina. Os estudos iniciais de validade indicaram que este é um instrumento com forte consistência interna. Neste sentido, a análise das respostas do professor permite identificar qual o enfoque do professor ao ensinar (o conteúdo ou a aprendizagem do aluno), possibilitando ao docente refletir sobre seu estilo de ensinar e, mediante as necessidades detectadas, fazer as mudanças necessárias para que o processo seja mais eficaz.

Os três estudos ligados à Psicometria sinalizaram um interesse dos pesquisadores que vai além do desenvolvimento de instrumentos de medida precisos que permitam a identificação de estilos de ensinar por meio do foco de atenção do professor, caso descrito no parágrafo anterior. Os resultados obtidos nos dois primeiros artigos indicaram uma ligação estatisticamente significativa entre personalidade e estilo de ensinar. Também foi comprovado empiricamente que um professor possui diferentes estilos de ensinar. Um deles pode ser mais representativo, mas não é permanente. A alternância é provocada pelas demandas de sala de aula. Essa descoberta reitera a definição de estilo adotada para a construção do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor, enquanto conjunto de habilidades e práticas que caracterizam formas relativamente estáveis que um professor utiliza para ensinar, que podem ser modificadas de acordo com o contexto em se encontra. Ciente da influência dessas variáveis, o docente tem condições de planejar intervenções mais efetivas, mantendo o controle da situação e, ao mesmo tempo, favorecendo a participação dos alunos.

1.2.1.3. Estilos de Ensinar e a Formação de Professores

A terceira categoria associa Estilos de Ensinar à “Formação de Professores”. Este grupo foi composto por cinco estudos produzidos entre os anos de 2009 e 2013, que serão descritos a seguir. Apenas um deles foi realizado por pesquisadores brasileiros. Os trabalhos internacionais foram realizados na Argentina, Colômbia, e México.

Considerando que os cursos de licenciatura preparam os professores para atuar no Ensino Fundamental II e Ensino Médio, duas pesquisadoras

brasileiras entrevistaram cinco professoras de inglês que lecionam nas séries iniciais do Ensino Fundamental, com o intuito de refletir sobre a formação necessária para atuar com alunos desta faixa etária. Além das entrevistas, as professoras participaram também de grupos de discussão para repensar o currículo vigente dos cursos de Letras. A análise dos dados indicou a necessidade de que sejam incluídas no Programa do curso disciplinas que oportunizem o estudo do desenvolvimento infantil. Também foi sinalizado pelas professoras a importância da formação continuada, que vise à atualização e ao trabalho a partir das necessidades específicas do professor e também à socialização das experiências de sala de aula, compartilhando acerto e erros que podem promover o fortalecimento do papel de educador (Santos & Benedetti, 2009).

O estudo produzido por pesquisadores argentinos analisa os artigos publicados entre os anos de 2000 a 2010 com o objetivo de medir o desenvolvimento das investigações que associam Estilos de Aprendizagem e Práticas de Ensino em curso de graduação em países da América Latina e Caribe. Os estudos apoiaram-se em dois referenciais teóricos: Felder e Silverman (1988) e Alonso, Gallego e Honey (1999). Os pesquisadores salientaram a necessidade de que os professores compreendam a natureza processual da aprendizagem. Os estilos de aprender podem ser utilizados pelos professores para redesenhar para seus planos de ação, utilizando estratégias que potencializem seu estilo de ensinar e, ao mesmo tempo, oportunize melhor rendimento acadêmico de seus alunos (Ventura, 2011).

O ensino superior também foi foco da pesquisa desenvolvida no México. Participaram deste estudo 1400 universitários vinculados à cursos da

área de Ciências Humanas, que escolheram oito professores considerados excelentes por oportunizarem a formação integral dos alunos. A investigação aqui relatada analisou as práticas dos professores eleitos. Este grupo de docentes teve suas aulas gravadas e analisadas e também participaram de entrevistas. A análise dos dados coletados indicou que, para estes professores, preocupados com a aprendizagem e com o desenvolvimento de cada aluno, a aula torna-se um espaço onde o conteúdo ensinado deve ser ligado ao cotidiano do aluno por meio de questionamentos e reflexão. Os estilos de ensinar são caracterizados a partir dos traços de personalidade do professor. Esse conhecimento sistematizado pode oportunizar ao professor analisar suas crenças e práticas pedagógicas, aprimorando a maneira como conduzem suas aulas (Patiño Domínguez, 2012)

A Colômbia está representada por meio de duas publicações divulgadas no primeiro semestre de 2013. A primeira delas visa analisar o estilo de ensinar de professores de Ciências. Para isso, utiliza a dimensão comunicativa do estilo de ensino associadas aos conceitos de Dependência de Campo e Independência de Campo para analisar a participação dos professores durante as aulas. A coleta de dados foi feita por meio da gravação de três aulas de cada professor. A análise dos dados indicou duas tendências: professor conferencista e professor conversador. O professor conferencista tende a falar por um período mais longo, desenvolvendo apresentações mais complexas. Já o professor conversador estimula a participação dos alunos e cria mecanismos de simplificação da comunicação em aula, visando aproximar o tema desenvolvido à realidade do aluno (Uribe, 2013).

A segunda pesquisa colombiana é uma análise de literatura que tem como objetivo definir o construto “Estilos de Ensinar” considerando os vários sentidos atribuídos ao termo. Assim como Zhang e Sternberg (2005), a autora buscou a construção de uma definição única. Neste processo, fez alguns apontamentos interessantes a título de conclusões. O primeiro deles indicou que o estilo de ensinar influencia a aprendizagem do aluno na medida em que se misturam neste processo seu desejo de saber e o modo como o professor age em sala. O professor constrói seu estilo de ensinar tendo como base suas formação humana e profissional. Segundo a autora do estudo o processo ensino-aprendizagem começa na sala de aula. A relação professor e aluno é fundamental para a qualidade desse processo e para oportunizar a permanente reinvenção do *vínculo educativo* estabelecido entre eles. A proposta de educação que se estrutura a partir do conceito de estilo deve ter como objetivo o desenvolvimento de habilidades do professor visando o aprimoramento de sua competência para ensinar (Réndon-Uribe, 2013). Os parâmetros fornecidos pela pesquisadora colombiana permitiram a organização dos processos e uma melhor configuração dos objetivos de pesquisa.

A partir dos estudos aqui apresentados constatou-se a existência de poucos instrumentos voltados à formação dos professores. Esta necessidade poderá ser atendida pelo Inventário de Estilos de Temperamento do Professor que tem como objetivo oportunizar ao professor identificar seu modo preferencial de perceber e reagir às demandas do ambiente escolar, influenciando a maneira como ensina e se relaciona com os alunos em sala de aula.

1.2.1.4. Estilos de Ensinar e a Revisão de Literatura

Por fim, a categoria de estudos que propõe uma reflexão sobre o processo educacional é composta por três publicações de cunho teórico. Duas delas são brasileiras e a outra é colombiana.

Martinez (2013), pesquisadora colombiana, fez uma revisão de literatura com o intuito de medir o potencial do termo “estilística educativa” enquanto campo de investigação na América Latina. A análise dos estudos selecionados indicou que o conceito de estilos de ensinar tem sido mais pesquisado em ambientes virtuais, na área de intervenções relacionadas a dificuldades de aprendizagem e necessidades especiais de educação.

Em estudo publicado recentemente, Monteiro (2013) utilizou a Psicanálise para resgatar a essência da Educação enquanto *arte de formar*, que acontece a partir da relação com o outro e não de mera transmissão de dados. Concluiu seu estudo propondo uma definição de estilos, que traduz uma relação muito particular da pessoa com o conhecimento e que, a partir dos vários encontros do sujeito com o objeto de conhecimento molda os objetos e define padrões de relação com aqueles que são responsáveis por sua transmissão: os professores.

Considerando a necessidade de melhorar a educação brasileira, Cattani (2010) redigiu um artigo teórico com o objetivo de analisar e discutir aspectos da formação de professores nos cursos de licenciatura. Com a proposta de reestruturação dos currículos dos cursos de graduação que preparam os futuros professores da educação básica, a autora ressaltou a necessidade de que os futuros docentes adquiram o hábito de pesquisa para elaborar seus planejamentos e planos de aula. Destacou também a importância

de que desenvolvam habilidades necessárias para avaliar de forma reflexiva as ações pedagógicas que realizam. Por fim, concluiu que transformar a educação de futuros professores significa repensar e possibilitar relações: *a relação que o futuro docente tem consigo mesmo, com o outro e com o mundo* (Cattani, 2010).

A necessidade de desenvolvimento de uma postura reflexiva dos professores sinalizada por Cattani e Santos e Benedetti (2009) indica a necessidade de que sejam direcionados esforços de pesquisa para o fortalecimento da identidade do professor. A pressão para vencer o conteúdo programático planejado, preparando os alunos para as avaliações oficiais, tem se tornado mais importante do que avaliar e trabalhar a partir do desenvolvimento do potencial de cada aluno, associado às diferentes possibilidades de aprendizagem. Por meio de relatos de professores e matérias publicadas nas mídias, observa-se principalmente nas escolas públicas, que a sala de aula é lugar onde devem ser aprendidos os conteúdos programáticos, não havendo espaço para a expressão de emoções e para o estabelecimento de vínculos afetivos. O resultado, segundo as pesquisadoras Parolin e Küster (2011) é que os professores estão cada vez mais despreparados para avaliar e definir as necessidades de seus alunos, o que dificulta o enfrentamento dos desafios de sala de aula e o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais eficazes.

Ou seja, há urgência do reposicionamento dos docentes em sala de aula, pois são eles os principais articuladores e fomentadores de todas as ações que conduzem o processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, o Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP) pretende fornecer

informações sistematizadas que possam auxiliá-los a fazer um diagnóstico de suas práticas pedagógicas por meio da identificação de quais são suas maneiras preferenciais para relacionar-se com outras pessoas, resolver problemas e tomar decisões. Esses dados poderão oportunizar ao professor conhecer melhor suas preferências, assim como seus pontos fortes e de atenção, fatores que podem contribuir para a redefinição de padrões de relação que ele tem com o conhecimento, com as pessoas que com quem se relaciona e com sua maneira de estar no mundo.

2. Objetivo Geral

Construir e validar um inventário para identificar características relacionadas ao comportamento dos professores em seu ambiente de trabalho, aqui denominado Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP).

2.1. Objetivos Específicos

1. Construir os itens do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP).
2. Avaliar as evidências de validade de conteúdo entre os itens propostos e as definições de cada categoria de estilo de temperamento que o Inventário de Estilos de Temperamento do Professor pretende medir.
3. Avaliar as evidências de validade baseadas na estrutura interna do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP).

3. Métodos e Resultados

Para a construção e validação do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP) foram realizados dois estudos que serão apresentados separadamente. O primeiro deles avaliou as evidências de validade de conteúdo entre os itens do IETP. O segundo avaliou as evidências de validade baseadas na estrutura interna do IETP.

3.1. **Estudo 1: A partir da construção do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP) verificar as evidências de validade baseadas no conteúdo dos itens do IETP.**

- Participantes

Participaram deste Estudo cinco juízes, aqui denominados Avaliadores, com formação na área de Psicologia. Dois dos Avaliadores eram mestrandos e três eram doutorandos em Psicologia, com pesquisas na área educacional e de desenvolvimento de potencial humano.

- Objetivo

O objetivo deste estudo foi avaliar as evidências de validade de conteúdo entre os itens propostos e as definições de cada categoria de estilo de temperamento que o Inventário de Estilos de Temperamento do Professor pretende medir.

3.1.1. Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP)

As referências teóricas para a construção do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor têm como ponto inicial a Teoria dos Humores, primeira classificação do temperamento humano elaborada por Empedocles e Hipócrates em 400 a.C na Grécia Antiga. Este modelo está baseado em uma associação entre a fisiologia do corpo humano e os quatro elementos da natureza – ar, terra, fogo e água (Joyce, 2010). No século I d.C. Galeno acrescentou a esta teoria um ponto que iria se tornar central à regulação do comportamento: o equilíbrio destes quatro humores corporais como condição de saúde e qualidade de vida. Ou seja, o excesso de um deles poderia provocar doenças no organismo e traços exagerados de personalidade (Pasquali, 2003).

No início do século XX Jung apresentou sua teoria sobre os Tipos Psicológicos. Segundo este modelo, o tipo psicológico é definido como uma atitude habitual da pessoa onde há o predomínio da “extroversão” ou da “introversão”, atitudes definidas a partir da orientação de energia psíquica, manifestada de forma consciente ou inconsciente. Considerando que há um *continuum* entre essas duas características, uma pessoa pode apresentar comportamentos que variem entre os dois polos (Ramos, 2005). De acordo com Jung, tanto a introversão quanto a extroversão podem destacar qualidades positivas ou negativas, conforme a predisposição da pessoa e são associadas a outras funções psicológicas – pensamento, sentimento, sensação e intuição, para complementar a classificação das diferenças individuais (Jung, 2011/1921). O referido autor usa também o conceito criado por Galeano para

explicar o mecanismo pelo qual a disposição da psique e sua função inferior passam a dominar temporariamente a psique, causando um desequilíbrio de forças que pode levar à doença (Ramos, 2005).

De acordo com Pasquali (2003) os Tipos Psicológicos de Jung tornaram-se base para elaboração de outras tipologias e instrumentos psicométricos, dentre as quais duas são destacadas pelo referido autor. Uma delas é de autoria de Thomas e Chess e está relacionada ao temperamento infantil. A outra tem como foco a medida da agressividade, de autoria de Buss e Ploming.

O temperamento é definido por Oakland e seus colaboradores a partir da influência que aspectos biológicos, ambientais associados e as escolhas pessoais têm no comportamento de uma pessoa (Oakland, Pretorious and Lee, 2008), evidenciando uma maneira particular e característica de enfrentar as situações de vida diária (Guzzo, Riello, Primi, Serrano, Ito & Pinho, 2004). O temperamento é a base para o desenvolvimento da personalidade (Shinner, 2011) e tem um papel fundamental no desenvolvimento e na promoção da saúde mental de um indivíduo, bem como em seus fatores de proteção e de risco desde a infância (Bayly & Garstein, 2013; Klein & Linhares, 2010). De modo geral, o temperamento é caracterizado por qualidade apresentadas de forma bipolar (Wechsler, Benson, Oakland & Lourençoni, 2014).

O temperamento pode ser identificado desde o nascimento (Lima, Lemos & Guerra, 2010), sendo estável ao longo da vida (Canals, Hernández-Matinez & Fernández-Ballart, 2011). Embora indique a predisposição de ação, não há como afirmar que pessoas, acontecimentos e estímulos possam

desencadear as mesmas respostas em um indivíduo (Lee, Oakland & Ahn, 2010; Wechsler et al., 2014). Isto porque os comportamentos não são vistos como um estilo permanente da pessoa, sendo resultantes de sua história de vida e da interação de fatores que modificam o significado e a valoração dos estímulos percebidos, tais como as influências ambientais, motivações e habilidades de cada ser humano em um determinado momento de vida (Ito & Guzzo, 2002; Klein & Linhares, 2007; Pinho, 2005; Quintana & Muñoz, 2010). Considerando a maturação do organismo, estas modificações também podem ocorrer devido à plasticidade do cérebro em gerar ou manter conexões neurais, gerando uma mudança qualitativa do temperamento ao longo do tempo (Joyce, 2010).

O termo “estilo” foi utilizado pela primeira vez em 1937 quando Allport, utilizando como referência a Teoria dos Tipos Psicológicos de Jung, definiu diferentes estilos de personalidade e formas de agir das pessoas, descrevendo padrões habituais ou formas preferenciais das pessoas para, por exemplo, pensar, aprender ou ensinar (Sternberg & Grigorenko, 2001). Os referidos autores sinalizam que, embora este construto tenha sido modificado e ampliado nas últimas décadas, a ideia central colocada por Allport permanece praticamente a mesma até os dias de hoje.

Assim sendo, os estilos de comportamento não são permanentes, podendo ser definidos como a maneira preferencial de uma pessoa pensar e se comportar frente a determinadas situações de seu cotidiano (Wechsler, 2008). Esta forma de reação previsível pode explicar como cada indivíduo interpreta e elabora suas próprias experiências com o intuito de estabelecer relações com a realidade percebida (Ávila, 2008). Wechsler (2009) ressalta que, embora

indique uma predisposição para agir, estas preferências individuais podem ser modificadas de acordo com o contexto em que a pessoa se encontra.

Zhang e Sternberg (2005) adotaram a nomenclatura “Estilos Intelectuais” e, de forma sucinta, definiram estilos como o modo preferencial que as pessoas têm para processar informações (percepção, organização e análise de estímulos do ambiente), e lidar com as tarefas que lhes são destinadas nas mais diferentes esferas de sua vida. Sendo assim, os estilos estão associados ao modo preferencial de ação de um indivíduo (Armstrong, Peterson & Rayer, 2011) e não a uma habilidade mais restrita à capacidade cognitiva (Runco, 2007).

Em comum, temperamento e estilos intelectuais permitem identificar o quanto uma pessoa se ajusta ou não às demandas do ambiente ou da tarefa a ser realizada. Conforme exposto, ambos os construtos tem como objetivo a adaptação e o equilíbrio de uma pessoa. Portanto, um estilo que facilite este processo será avaliado como positivo; já quando causar dificuldades será considerado negativo (Sternberg, 1997; Zhang & Sternberge, 2005). Considerando a capacidade humana de aprender e mudar, tanto os estilos positivos podem ser fortalecidos quanto os avaliados como negativos podem ser modificados por meio da aprendizagem (Pitta, Santos, Escher & Bariani, 2000; Sadler-Smith, 2009).

Os estilos de temperamento são constituídos a partir da fusão entre aspectos comuns do temperamento e dos estilos intelectuais acima citados, considerando também que ambos são afetados por aspectos biológicos, cognitivos, afetivos, psicológicos e sociais. Assim sendo, para atingir o

equilíbrio, condição de saúde definida por Galeano há mais de 2500 anos, será necessário aprender como relacionar os aspectos citados de forma harmoniosa. Este estado de equilíbrio está baseado na mediação entre instâncias da cognição e da personalidade (Nakano, Santos, Zavarize, Wechsler & Martins, 2010), que inclui também valores e crenças pessoais.

A partir dos referenciais teóricos aqui apresentados, a construção do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor teve como ponto de partida os seguintes instrumentos: *Student Styles Questionnaire* (Oakland, Glutting & Horton, 1996), e o “Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos” (Oakland & Wechsler, 2014).

O *Student Styles Questionnaire* – SSQ, é um instrumento composto por questões relacionadas ao contexto escolar. São apresentadas apenas duas alternativas de resposta que têm como objetivo a avaliação do estilo de temperamento preferencial de crianças e adolescentes com idade entre oito e 17 anos por meio de quatro escalas: Extrovertido/Introvertido, Pensamento/Sentimento, Prático/Imaginativo e Organizado/Flexível.

Conforme citado no capítulo sobre temperamento, o SSQ foi traduzido e aplicado em crianças de diferentes países. Os resultados apontam a existência de traços de temperamento comuns, que não sofrem influências culturais (Katona & Oakland, 2000; Oakland, Faulkner & Bassett, 2005; Oakland & Li, 2006; Oakland & Lu, 2006; Oakland, Mogaji & Dempsey, 2006; Oakland, Alghorani & Lee, 2007; Oakland & Mata, 2007; Oakland et al., 2007b; Oakland, Pretorius & Lee, 2008; Oakland, Iliescu, Dinca & Dempsey, 2008; Leon et al., 2009; Oakland & Hatzinichristo, 2010; Oakland et al., 2012). O SSQ foi traduzido e aplicado pela primeira vez no Brasil por Riello (1992) como

pesquisa de sua dissertação de Mestrado. Recentemente este mesmo instrumento foi aplicado por Nakano e Castro (2013) em 142 adolescentes com idade entre 11 e 14 anos.

O Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos foi escolhido por apresentar estrutura semelhante ao Inventário de Estilos de Temperamento do Professor. Assim como o SSQ - *Student Styles Questionnaire* (Oakland et al., 1996), o Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos tem como base os Tipos Psicológicos (Jung, 1911) e o *MBTI - Myers-Briggs Type Indicator* (Myers & Briggs, 1990).

O Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos também utiliza quatro estilos bipolares para avaliar as dimensões de temperamento seguindo a mesma nomenclatura do SSQ. No Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos, os termos criados por Myers-Briggs “Sensação” e “Intuição”, que medem o processamento da informação, foram substituídos por “Prático” (Pr) e “Imaginativo” (Im). Da mesma forma, os termos “Organizado” (O) e “Flexível” (F) substituíram “Julgamento” e “Percepção” na dimensão modo preferencial de se relacionar. Os demais pares adotam a mesma nomenclatura: Extrovertido (E) – Introvertido (In) e Pensamento (Pe) – Sentimento (S).

A primeira versão do Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos foi composta por 100 itens distribuídos pelas quatro dimensões, a saber: Extroversão – Introversão, 22 itens; Prático – Imaginativo, com 23 itens; Pensamento – Sentimento, 28 itens. E Organizado – Flexível, com 27 itens. Os estudos de Evidências de Validade e de Concordância dos itens com os quatro estilos de temperamento foi realizado em uma amostra de 853 participantes adultos de ambos os sexos, universitários ou profissionais em diferentes áreas

de atuação, com idade média de 26,5 anos. A análise dos dados foi realizada por meio da Teoria de Resposta ao Item e da Análise Fatorial Confirmatória. Os resultados obtidos comprovam as evidências de validade do Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos. E resultam também em uma redução de 21 itens. Assim sendo, a nova estrutura do Inventário é composta por 79 itens assim distribuídos: Extroversão – Introversão (21), Prático – Imaginativo (18), Pensamento – Sentimento (21) e Organizado – Flexível (19) (Wechsler, Benson, Oakland & Lourençoni, 2014).

Os itens que compõe o IETP foram criados utilizando-se situações típicas do cotidiano do professor em sala de aula. Os descritores foram agrupados em quatro dimensões: Social (Extroversão/Introversão), Processamento da Informação (Pragmático/Imaginativo), Processo Decisório (Pensamento/Sentimento) e Planejamento (Organizado/Flexível). Foram elaborados 10 itens para cada uma das dimensões considerando as definições teóricas apresentadas a seguir (Anexo 1).

A dimensão de temperamento “Social” avalia qual é a direção da energia primária do professor: o mundo externo a ele ou o seu mundo interno. A tendência *Extroversão (E)* indica um professor com preferências para iniciar e manter com facilidade relacionamento com outras pessoas. Procura participar de atividades em grupo. Sente-se incomodado de ficar sozinho por muito tempo. Gosta de discutir assuntos diversificados, o que indica interesses variados. Prefere expor suas ideias oralmente. A tendência *Introversão (I)* indica alguém que tem como principal referência as suas próprias ideias e seu mundo interno. É um professor reservado e seletivo, que costuma aprofundar seus conhecimentos sobre os temas de interesse pessoal. Relaciona-se com

poucas pessoas, escolhidas por terem interesses semelhantes. Sente prazer em ficar sozinho. Sente-se mais confortável em ouvir as ideias alheias e, quando as discute, assume uma posição mais cautelosa, evitando posicionar-se de forma intempestiva. Prefere expor suas ideias por escrito depois de refletir sobre elas por algum tempo.

A dimensão “Processamento da Informação” avalia o modo preferencial do professor para processar informações. O estilo *Prático (P)* indica um docente que valoriza o pensamento lógico. Trata-se de um observador atento, que valoriza fatos e detalhes. Realista e pragmático tende a perceber as informações concretas, captadas por meio dos sentidos. Um professor Prático admira métodos mais tradicionais e conservadores, que seguem etapas claras de ensino dos conceitos trabalhados. Estrutura seu trabalho com foco no momento presente. Em contrapartida, o professor *Imaginativo (M)*, tende a ser mais criativo. Prefere aprender a teoria e as diferentes possibilidades de aplicá-las em seu cotidiano, considerando que a aprendizagem se dá por associação de ideias, conforme o ritmo próprio e a forma de elaboração de cada pessoa, sem que haja uma sequência pré-estabelecida. Neste sentido, um professor Imaginativo demonstra preferência a realizar atividades que exijam a elaboração e compreensão de ideias e conceitos mais abstratos para formular análises e resolver problemas.

A dimensão “Processo Decisório” descreve o modo como o professor toma decisões, considerando se este processo é baseado na lógica ou na emoção. Os professores que apresentam estilo de temperamento *Pensamento (N)* buscam por soluções justas, objetivas e lógicas. Suas crenças e opiniões tendem a ser firmes e consistentes aos princípios e valores reconhecidos

socialmente. São pessoas céticas e questionadoras. A reflexão de fatos e ideias ressalta suas habilidades lógicas e analíticas. Suas relações seguem um padrão mais profissional e racional. No caso específico dos professores, suas decisões tendem a ser baseadas no reconhecimento de habilidades e capacidades para aprender. De forma oposta, os professores que utilizam o *Sentimento (S)* para decidir tendem a posicionar-se de forma mais empática, baseando-se em sentimentos e vínculos de relacionamento. Buscam a harmonia e, muitas vezes, podem deixar de expressar o que realmente pensam ou sentem na tentativa de evitar conflitos ou desentendimentos que possam prejudicar seus relacionamentos ou magoar outras pessoas. Costumam apoiar ou participar de projetos que promovam o bem estar das pessoas, a paz e a harmonia.

A dimensão “Planejamento” descreve e avalia o modo preferencial do professor para organizar suas atividades: Organizado (O) ou Flexível (F). Estão incluídas aqui o ambiente de sala de aula e as propostas que serão trabalhadas pelos alunos ao longo do ano letivo. O professor com estilo de temperamento Organizado (O) valoriza a rotina. Neste sentido, estrutura e organiza as atividades para que sejam realizadas de acordo com o que foi planejado, demonstrando dificuldade para lidar com situações que alterem o roteiro construído. Utilizam e reconhecem a importância de recursos como agenda, listas e lembretes para organizar o seu tempo e as tarefas que devem ser realizadas no prazo estipulado. Mantém suas anotações, documentos e materiais limpos e organizados, assim como a sala de aula. Valoriza e incentiva estas qualidades em seus alunos e colegas de profissão. Por outro lado, o professor *Flexível (F)* adapta-se com facilidade às situações inusitadas e

mudanças em sua rotina. Seu planejamento é pouco estruturado e bastante flexível, considerando os recursos do ambiente, bem como os interesses e ritmo dos alunos. Seu material pessoal bem como a organização da sala de aula podem ser desorganizados, o que parece não incomodá-lo. Pode apresentar dificuldade para cumprir prazos. Busca o prazer e a diversão no que faz. Descarta relacionamentos que possam restringir sua necessidade de autonomia e pode mostrar-se resistente à imposição de regras.

3.1.2. Procedimentos

Como pré-requisito para a realização desta pesquisa, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Obteve seu parecer de aprovação com registro **CAAE 27977814.0.0000.5481**.

Os cinco avaliadores que concordaram em participar deste Estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2). Em seguida, receberam o material para análise contendo as definições de cada categoria de estilo de temperamento que o IETP pretende medir e uma tabela com os itens criados. Toda a orientação deste procedimento foi realizada de forma individual e também por escrito, pois constava na parte inicial do crivo de avaliação a ser preenchido (Anexo 3), a saber:

“Será apresentada uma série de afirmativas relacionadas a uma das quatro dimensões de temperamento avaliadas pelo Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP). Cada dimensão é formada por um par de estilos, compondo assim oito categorias conforme as definições apresentadas.

Tomando-as como referência, sua função será classificar cada frase em uma das oito categorias de estilos de temperamento. Para marcar sua escolha, assinale com um “X” a categoria escolhida”.

A partir da tabulação da frequência de resposta dos Avaliadores foram considerados aprovados os itens com índice de concordância entre 80% e 100% para cada uma das categorizações, tendo como referência a proposta elaborada pela pesquisadora a partir dos conceitos teóricos. Os itens que obtiveram resultados inferiores foram revisados e submetidos a uma nova avaliação até obter o índice mínimo de concordância estipulado (80%). O processo de revisão permitiu reescrever os itens com baixo índice de concordância, bem como fazer modificações nas definições de cada categoria a fim de torná-las mais concisas e objetivas. Conforme será detalhado a seguir, alguns itens mudaram de dimensão, conforme parecer dos Avaliadores.

3.1.3. Resultados

Foram necessárias quatro fases de avaliação dos itens. Em cada uma, os avaliadores tiveram um médio de uma semana para fazer a análise do material e entregá-lo à pesquisadora.

A Tabela 5 apresenta o índice de concordância obtido por cada uma das questões. Está também exposto o número de vezes que cada item foi submetido à análise dos Avaliadores. Conforme apontado nesta tabela, os itens 3, 4, 18, 22 e 35 obtiveram índice de concordância de 0% na Avaliação 1. Este resultado indica que nenhum dos Avaliadores associou estes itens na dimensão e categorias previstas pela pesquisadora, pulverizando as escolhas de forma diferente do que era esperado.

Tabela 5 - Porcentagem de Concordância dos itens do IETP segundo os Avaliadores

Item	Avaliação 1	Avaliação 2	Avaliação 3	Avaliação 4	Final
1	80%				80%
2	20%	60%	80%		80%
3	0%	80%			80%
4	0%	80%			80%
5	60%	40%	80%		80%
6	100%				100%
7	80%				80%
8	100%				100%
9	100%				100%
10	80%				80%
11	60%	80%			80%
12	80%				80%
13	40%	40%	100%		100%
14	80%				80%
15	100%				100%
16	20%	60%	60%	80%	80%
17	80%				80%
18	0%	80%			80%
19	100%				100%
20	60%	40%	100%		100%
21	100%				100%
22	0%	40%	60%	80%	80%
23	20%	80%			80%
24	20%	80%			80%
25	40%	60%	60%	60%	60%
26	40%	60%	40%	80%	80%
27	40%	60%	80%		80%
28	80%				80%
29	40%	60%	80%		80%
30	40%	20%	60%	80%	80%
31	20%	20%	100%		100%
32	80%				80%
33	40%	60%	100%		100%
34	80%				80%
35	0%	0%	80%		80%
36	60%	80%			80%
37	20%	40%	60%	80%	80%
38	40%	0%	80%		80%
39	100%				100%
40	80%				80%

Legenda: Índices de concordância com valor 0% indicam que não houve concordância entre a categorização proposta pelos Avaliadores e a prevista pela pesquisadora.

Para a primeira categorização os Avaliadores receberam uma definição sucinta de cada uma das quatro dimensões temperamento e das categorias que as compõem, bem como os 40 itens que compõem a versão preliminar do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor - IETP (Anexo 3). Na primeira avaliação foram considerados aprovados os seguintes itens: 1, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 17, 19, 21, 28, 32, 34, 39 e 40. No momento da entrega dos crivos preenchidos, os juízes fizeram críticas aos itens, alguns um tanto quanto longos ou confusos. Também indicaram algumas dúvidas em relação às definições de cada categoria. A partir destas colocações, todo o material foi revisado antes de ser novamente submetido à apreciação dos Avaliadores.

Para a segunda análise os participantes receberam definições mais detalhadas de cada uma das categorias: Extrovertido (E), Introverso (I), Prático (P), Imaginativo (M), Pensamento (N), Sentimento (S), Organizado (O) e Flexível (F). O novo crivo foi composto pelos itens que não obtiveram um índice de concordância igual ou maior que 80% na etapa anterior (Anexo 4). Cabe aqui ressaltar que, nesta fase nenhum dos itens sofreu qualquer tipo de modificação, pois a pesquisadora queria verificar até que ponto definições mais detalhadas permitiriam avaliações mais convergentes.

Dos 23 itens submetidos à nova análise, sete obtiveram porcentagem de concordância suficiente para aprovação: 3, 4, 11, 18, 24 e 36. Cabe aqui ressaltar que, a partir do parecer dos Avaliadores os itens 3, 4, 11 e 24 mudaram da dimensão original para outra, considerando o resultado obtido. Ou seja, foi consenso entre os Avaliadores que a maneira como o professor administra seu fluxo de trabalho está muito mais ligado à dimensão “Planejamento” do que ao “Processamento da Informação” (item 3). O mesmo

se dá com a associação de rotina (item 11), enquanto característica de um ambiente previsível, bem como “cobranças e avaliações frequentes” (item 24) a um estilo de temperamento “Organizado”. Em contrapartida, o item 4, que relaciona características do professor “decidido” ou “curioso” ao Processo Decisório foi associado pelos Avaliadores à dimensão “Processo Decisório”, ao invés de “Planejamento”. A justificativa de cada um dos Avaliadores para seu posicionamento indica que, para a categorização, eles buscam associar palavras chaves das definições aos itens apresentados. Os resultados obtidos nesta segunda fase de avaliação indicam que dos 40 itens propostos inicialmente, 24 passam a integrar a versão final do IETP.

Para a terceira etapa de avaliação, os itens 17 remanescentes foram revisados. Destes, 16 foram reescritos parcial ou totalmente antes de serem enviados aos Avaliadores para uma terceira análise (Anexo 5). Deste total, 11 obtiveram índice de concordância para aprovação: 2, 5, 13, 20, 23, 27, 29, 31, 33, 35 e 38. Ao devolver o material analisado os Avaliadores fizeram críticas a respeito da redação dos itens que, segundo eles, não apresentavam uma relação clara com as definições apresentadas. Fizeram também várias sugestões que foram utilizadas para a reescrita dos itens reprovados. Cabe aqui ressaltar que em nenhuma das etapas a pesquisadora manteve contato com os Avaliadores enquanto estava realizando a tarefa proposta. Os contatos aqui descritos ocorreram sempre no momento da devolução dos crivos ou após a finalização da tabulação e tinham como finalidade o aprimoramento do material.

O item 5, um dos aprovados na terceira etapa, foi associado a uma dimensão diferente da prevista originalmente (Processamento da Informação). De acordo com os Avaliadores, este item era claramente associado à dimensão “Planejamento”, sendo o item A foi ligado à categoria “Flexível” (F) e o B à categoria “Organizado” (O). Apenas um dos Avaliadores optou pela classificação proposta pela pesquisadora: item A (Imaginativo) e item B (Prático). A pesquisadora conversou sobre este resultado com os Avaliadores que propuseram a nova categorização. Ficou claro neste caso que, ao expor seus argumentos, eles identificaram uma sobreposição das definições, tendo em um primeiro momento, ficando em dúvida em qual das duas dimensões este item deveria ser incluído. Após os esclarecimentos dados pelos Avaliadores, a pesquisadora optou em manter a classificação original. Assim sendo, o item 5 foi incluído na versão final do IETP na dimensão “Processamento da Informação”.

O item 20 foi associado pelos Avaliadores à dimensão “Processamento da Informação”, por considerarem que resolução de problemas estaria associada ao processo de aprendizagem. Após conversar com os avaliadores, retomando a definição da dimensão alvo – “Processo Decisório”, a pesquisadora optou por mudar o item de categoria na versão final do IETP, conforme sugerido.

Outro caso de dúvida entre a escolha das dimensões “Processamento da Informação” e “Planejamento” por parte dos Avaliadores deu-se com a questão 27. Com um índice de concordância de 80% o item A foi associado a “Organizado” (O) e o item B à “Flexível” (F). Em conversa com os Avaliadores, a pesquisadora expôs o critério adotado indicando que quando o professor

compreende que o aluno aprendeu quando usa a mesma solução ensinada para resolver problemas há ali um indício de uma pessoa prática (P), pois sua opção é por métodos conhecidos e que tradicionalmente dão resultado. Ao passo que o professor que estimula o aluno a encontrar uma estratégia própria para resolver a situação proposta tem tendência a ser mais Imaginativo (I). Diante dos argumentos apresentados, os Avaliadores validaram a categorização proposta pela pesquisadora, mas ressaltaram que isso não ficaria claro considerando apenas às definições apresentadas para a categorização dos itens.

Seis itens foram submetidos à quarta revisão: 16, 22, 25, 26, 30 e 37 (Anexo 6). Deste conjunto, cinco obtiveram 80% de concordância: 16, 22, 26, 30 e 37. O item 25 manteve o índice anterior de 60%.

O item 25 teve um índice de concordância distribuído entre as dimensões “Processamento da Informação”, com 60% dos pareceres associando o item A à categoria Imaginativo (M) e o item B à categoria Prático (P). Em contrapartida, um dos avaliadores fez a associação invertida: item A – Prático (P) e item B – Imaginativo (M), fazendo com que essa classificação correspondesse a um índice de 20%. O mesmo índice foi obtido para a categorização dos itens em outra dimensão – Planejamento, sendo o item A considerado Flexível (F) e o item B, Organizado (O). Diante deste impasse, a pesquisadora resolveu incluir o item na versão final mantendo a sua categorização original.

A partir deste resultado o Estudo 1 foi encerrado pois, segundo os Avaliadores os 40 itens que compõem o Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (Anexo 9) representam as categorias avaliadas

em cada uma das dimensões de temperamento definidas, condição da validade de conteúdo (Pasquali, 2007).

3.2. Estudo 2: Evidências de Validade baseadas na estrutura interna do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP)

3.2.1. Participantes

A amostra foi composta por 400 professores que lecionam em escolas particulares e públicas localizadas em cidades do interior do Estado de São Paulo. No total, 437 professores responderam ao Inventário de Estilos de Temperamento do Professor, mas 37 foram excluídos da amostra final por não terem respondido a todas as questões ou terem marcado duas alternativas de resposta, contrariando a orientação inicial dada pela pesquisadora.

Os professores que participaram desta pesquisa lecionam no Ensino Fundamental - Ciclo II (6º ao 9º anos) e Ensino Médio, em escolas públicas e particulares. Este critério delimita as características de formação do professor especialista que, para atuar nestas fases de ensino da Educação Básica, graduou-se em um curso de Licenciatura Plena, o que inclui uma formação focada para o trabalho em sala de aula (Brasil, 2013; São Paulo, 2005). A categorização dos componentes curriculares que compõem a Matriz Curricular destas fases de ensino segue a estrutura adotada pelo Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM (Brasil, 2012), conforme estabelecido na Tabela 6.

Tabela 6 - Áreas de Conhecimento e seus respectivos Componentes Curriculares

ÁREA DE CONHECIMENTO	COMPONENTES CURRICULARES
Ciências Humanas e suas Tecnologias	História Geografia Filosofia Sociologia
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química Física Biologia
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa Literatura Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol) Artes Educação Física Tecnologias da Informação e Comunicação
Matemática e suas Tecnologias	Matemática

Dentre os participantes, 67% deles são mulheres e 33% homens. A maioria dos professores leciona em escolas públicas (88,2%) e apenas 11,8% trabalham na rede particular de ensino. A maior parte dos docentes leciona no Ensino Fundamental II e no Ensino Médio (41%), sendo que 34% apenas no Ensino Fundamental II e 25% no Ensino Médio. Constatou-se que 39,4% desta amostra trabalha apenas um período do dia – manhã ou tarde; 49,3% dois períodos, e 11,3% os três períodos – manhã, tarde e noite, cumprindo uma jornada entre 15 e 18 aulas por dia.

A Tabela 7 expõe de forma mais detalhada em qual fase de ensino e período os professores desta amostra lecionaram durante o ano letivo de 2014. Nota-se que o grupo de professores que lecionava apenas no período vespertino foi composto majoritariamente por mulheres (81,8%). Nota-se resultado semelhante em relação aos professores que lecionam nos períodos vespertino e noturno, onde a porcentagem de professoras é de 72,8%. Houve equilíbrio na participação de homens e mulheres no grupo de professores que

lecionava em dois períodos: matutino e noturno. Entre os professores que lecionam nos três períodos também foi notado uma porcentagem bem próxima: 53,4% de mulheres e 46,6% de homens.

Tabela 7 - Fase de ensino e período que o professor leciona de acordo com o gênero

Período	Gênero	Fase de Ensino			Total
		Fund. II	Ens. Médio	Fund. II e Ens. Médio	
Matutino	Feminino	30,9	21,4	15,6	67,9
	Masculino	3,6	22,6	5,9	32,1
Vespertino	Feminino	81,8			81,8
	Masculino	18,2			18,2
Noturno	Feminino	21,4	42,9		64,3
	Masculino	14,3	21,4		35,7
Matutino e Vespertino	Feminino	35,5	2,2	40,8	78,5
	Masculino	7,5	2,2	11,8	21,5
Matutino e Noturno	Feminino	1,2	24,4	24,4	50,0
	Masculino	1,2	28,1	20,7	50,0
Vespertino e Noturno	Feminino		9,1	63,7	72,8
	Masculino	4,5		22,7	27,2
Matutino, Vespertino e Noturno	Feminino	2,2		51,2	53,4
	Masculino		11,1	35,5	46,6
Não respondeu	Feminino	40,0		20,0	60,0
	Masculino	20,0		20,0	40,0

A Figura 1 apresenta a composição do corpo docente de cada uma das escolas, dividindo os professores conforme o nível de ensino em que lecionam. Nota-se que, com exceção das escolas E2, E7 e E9, as demais instituições contam com uma média de 30% de seus professores atuando em ambas as fases de ensino. No caso da E2, esta formação pode ser explicada por tratar-se de uma escola particular em que os professores trabalham nas duas unidades de ensino em regime de exclusividade. Já as escolas E7 e E9 são públicas e oferecem apenas os nove anos de Ensino Fundamental, indicando que seus

professores lecionam no Ensino Médio em outro estabelecimento. As demais escolas possuem mais de 30% de professores que lecionam tanto no Ensino Fundamental II quanto no Ensino Médio. Dentre estas, a E3 conta com 68,4% de seus professores atuando nas duas fases e a E4 com 62,1%.

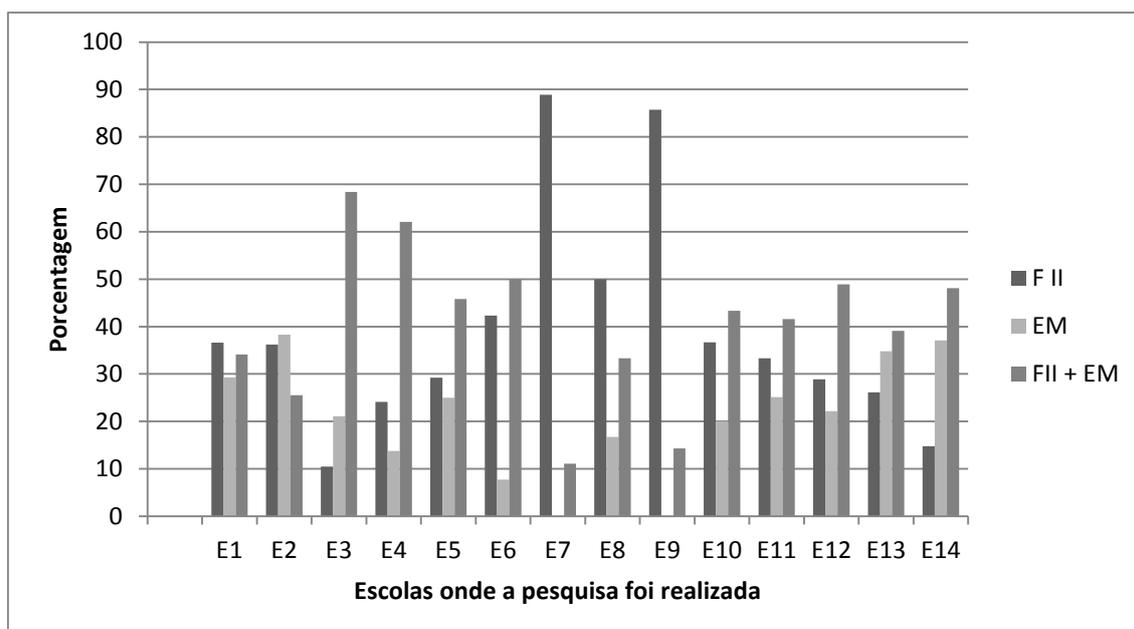


Figura 1 - Composição da equipe de professores por escola

No tocante à formação deste grupo constatou-se que 83,3% dos docentes possuíam apenas uma graduação. Deste total, 4,8% não tem habilitação para lecionar na Educação Básica, pois são administradores de empresas, contadores, advogados, engenheiros, analistas de sistemas, jornalistas. Outros possuem apenas cursos tecnológicos, como Metalurgia e Logística (0,5%). Foi constatado que 16,7% dos docentes têm uma segunda graduação. Neste grupo, composto por 67 professores, três optaram por um curso que não tem relação com a área de Educação, como Direito e Administração de Empresas. Os demais 63 fizeram um curso de licenciatura ou Pedagogia. E 0,7% investiram em uma terceira graduação, sendo que neste

grupo apenas um dos professores optou por um curso que não está relacionado à área educacional.

Tendo como base a primeira graduação dos professores como a que os habilitou a lecionar na Educação Básica, nota-se que 28,3% das professoras possuem licenciatura em Letras, 13,1% em Biologia (ou Ciências Biológicas) e 10,8% em Matemática, conforme demonstrado na Tabela 8. Já entre o grupo masculino, as licenciaturas com maior frequência são Matemática (15,9%) e História (12,1%). A terceira colocação é dividida entre as licenciaturas de Filosofia e Geografia, com 10,6% cada.

No grupo de professoras que possuem graduação em Letras, 22% estão habilitadas a ministrar apenas aulas de Língua Portuguesa, enquanto 5,6% também possuem habilitação para lecionar Inglês e 0,7% Espanhol. Já entre os professores homens esta porcentagem é de 4,5% para a habilitação em Português e 3,0% para Inglês e Português.

Tabela 8 - Primeira graduação dos professores da amostra agrupados por gênero

Feminino			Masculino		
Graduação	n	%	Graduação	n	%
Letras (Português)	59	22,0	Matemática	21	15,9
Ciências Biológicas	35	13,1	História	16	12,1
Matemática	29	10,8	Filosofia	14	10,6
História	21	7,8	Geografia	14	10,6
Educação Física	20	7,5	Ciências Biológicas	12	9,1
Geografia	20	7,5	Química	10	7,6
Artes	15	5,6	Educação Física	9	6,8
Letras (Portugues/Inglês)	15	5,6	Física	9	6,8
Pedagogia	12	4,5	Letras (Português)	6	4,5
Ciências Físicas e Bio.	8	3,0	Letras (Português/Inglês)	4	3,0
Direito	4	1,5	Artes	2	1,5
Física	4	1,5	Ciências Físicas e Bio.	2	1,5
Ciências Sociais	3	1,1	Ciências Sociais	2	1,5
Química	3	1,1	Direito	2	1,5
Artes Ciências / Teatro	2	0,7	Administração de Empresas	1	0,8
Comunicação	2	0,7	Ciências Contábeis	1	0,8
Engenharia	2	0,7	Pedagogia	1	0,8
Filosofia	2	0,7	Psicologia	1	0,8
Letras (Port/Espanhol)	2	0,7	Sociologia	1	0,8
Administração de Empresas	1	0,4	Serviço Social	1	0,8
Farmácia e Bioquímica	1	0,4	Ciências Economicas	1	0,8
Música	1	0,4	Análise de Sistemas	1	0,8
Sociologia	1	0,4			
Serviço Social	1	0,4			
Metalurgia	1	0,4			
Arquitetura	1	0,4			
Tec. Logística	1	0,4			
Não respondeu	1	0,4	Não respondeu	1	0,8
Não tem graduação	1	0,4			
Total	268	100,0	Total	132	100,0

Analisando apenas os cursos de licenciatura por área de conhecimento, nota-se que 52,5% das mulheres e 44,6% dos homens optaram por cursos na área de Ciências Humanas – Letras e suas diferentes habilitações, Filosofia, História, Geografia, Artes, Ciências Sociais, Teatro, Música e Sociologia. Já 30,3% dos homens e 13,4% das mulheres optaram por cursos na área de Exatas – Física, Matemática e Química. E 23,6% das mulheres e 17,4% dos homens, por cursos vinculados às Ciências Biológicas – Educação Física, Ciências Biológicas e Ciências Físicas e Biológicas.

A Tabela 9 demonstra o número de escolas participantes e a formação complementar de seus professores. Embora existam incentivos para a realização de cursos de especialização, apenas 46,2% dos professores desta amostra relataram ter participado de, ao menos, um curso de especialização ao longo de sua carreira. De acordo com o Ministério da Educação, estes cursos são mais longos e tem uma duração mínima de 360 horas (Brasil, 2007). Foi detectado também nesta amostra que 6,7% dos docentes são mestres e 1,2%, doutores. Notou-se que a maioria dos professores mestre está vinculada à escola particular que participou desta pesquisa; já professores doutores lecionam em uma escola pública. Dentre os professores mestres, não foi detectado nenhum que ensinava Artes, Espanhol e Sociologia, enquanto os professores doutorados ensinavam Biologia, Língua Portuguesa e Matemática (escola pública); História e Inglês (escola particular).

Tabela 9 - Formação complementar dos professores participantes por escola

Escola	Professores		Especialização		Mestrado		Doutorado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
E1	41	10,3	13	7,6	2	7,4		
E2	47	11,8	28	16,5	10	37,1	2	40,0
E3	19	4,8	13	7,6				
E4	29	7,3	15	8,8	1	3,7		
E5	24	6,0	7	4,1	3	11,1	3	60,0
E6	26	6,5	10	5,9	1	3,7		
E7	9	2,3	2	1,2				
E8	24	6,0	7	4,1	2	7,4		
E9	21	5,3	7	4,1	1	3,7		
E10	30	7,5	14	8,2	1	3,7		
E11	12	3,0	3	1,8				
E12	45	11,3	11	6,5	3	11,1		
E13	46	11,5	26	15,3	2	7,4		
E14	27	6,8	14	8,2	1	3,7		
Total	400	100,0	170	100,0	27	100,0	5	100,0

A idade média da população desta amostra é de 41,1 anos, com desvio padrão de 11,0 ($\delta = 10,97$), ou seja, a maioria dos professores tem idade entre 30 e 52 anos. Tanto a participante mais nova (19 anos) quanto a mais velha (69 anos) são mulheres. O professor mais novo tem 20 anos e o mais velho, 68 anos.

Considerando o tempo de experiência em sala de aula, 26,7% dos professores ingressaram na profissão há menos de cinco anos. Os professores mais experientes, que atuam há mais de 10 anos, compõem 46,3% da amostra. E 11,7% já estão aposentados ou em processo de aposentadoria. Fazem parte desta categoria quatro professoras e dois professores que já aposentaram, mas optaram por continuar a lecionar. Nota-se também que o percentual de professores iniciantes é baixa, 3,5% (Tabela 10).

Tabela 10 - Tempo de experiência dos professores de acordo com o gênero

Tempo de experiência	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
abaixo de 1 ano	9	3,3	5	3,8	14	3,5
1 ano - 5 anos	55	20,4	38	29,0	93	23,2
6 anos - 10 anos	43	16,0	24	18,3	67	16,8
11 anos - 15 anos	32	11,9	26	19,8	58	14,5
16 anos - 20 anos	48	17,9	12	9,2	60	15,0
21 anos - 25 anos	41	15,2	15	11,4	56	14,0
26 anos - 30 anos	29	10,8	8	6,1	37	9,2
acima de 30 anos	8	3,0	2	1,6	10	2,5
Não respondeu	4	1,5	1	0,8	5	1,3
	269	100,0	131	100,0	400	100,0

De acordo com os dados expressos na Tabela 11, foi detectado nesta amostra que não existe relação entre idade e tempo de experiência em sala de aula. No grupo de professores com menos de um ano de experiência

encontram-se não apenas aqueles que concluíram a graduação, mas também pessoas mais velhas, com idade entre 41 e 50 anos. Os professores com que possuíam entre 1 e 5 anos de experiência também é bastante heterogêneo em relação à idade de seus integrantes, variando entre profissionais jovens, com menos de 20 anos, e mais maduros, com idade próxima a 60 anos. Esta característica é comum aos professores que já lecionam entre 6 anos e 10 anos, sendo que neste grupo há pessoas com idade superior a 60 anos. O grupo de professores com prática em sala de aula entre 11 e 15 anos apresenta composição mais proporcional entre homens (44,1%) e mulheres (55,9%). Os demais mantêm a proporção aproximada de duas professoras para cada professor.

Tabela 11 - Tempo de experiência e idade dos professores de acordo com o gênero

Idade/Experiência	> 1 a		1a - 5a		6a - 10 a		11a - 15a		16a - 20a		21a - 25a		26a - 30a		> 30a		
	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	
abaixo de 20			1,1	1,1													
20 anos - 25 anos	28,7	14,3	13,5	14,4	3,0												
26 anos - 30 anos	14,3	7,1	11,2	12,3	13,7	6,1	1,7										
31 anos - 35 anos	14,3	7,1	12,3	7,1	21,3	12,1	6,8	16,9	3,3								
36 anos - 40 anos			10,2	2,1	7,6	9,1	13,5	6,8	21,7	8,3	1,9						
41 anos - 45 anos		7,1	4,2	3,1	12,1	4,5	10,2	11,9	18,3	5,0	20,8						10,0
46 anos - 50 anos	7,1		3,1		4,5	1,5	13,5		21,7	1,7	30,2	15,1	37,8	8,1			
51 anos - 55 anos			2,1				1,7	1,7	8,3	3,3	16,9	1,9	27,1	10,8	10,0		
56 anos - 60 anos			1,1	1,1		1,5	3,4	3,4	6,7	1,7	3,8	5,6	10,8	2,7	40,0	10,0	
61 anos - 65 anos					1,5		3,4	3,4				1,9	2,7		10,0		
acima de 65 anos						1,5	1,7								10,0	10,0	
	64,4	35,6	58,8	41,2	63,7	36,3	55,9	44,1	80,0	20,0	73,6	26,4	78,4	21,6	70,0	30,0	

3.2.2. Procedimentos

As escolas para realização da pesquisa foram escolhidas por conveniência a partir de um contato prévio da pesquisadora com a diretora ou a coordenadora pedagógica de cada unidade de ensino. Durante a etapa de coleta de dados, a pesquisadora apresentou seu projeto de pesquisa para o

responsável pelo acompanhamento pedagógico de quatro escolas particulares e 19 escolas públicas, recebendo autorização para participar de reuniões pedagógicas em uma escola particular e 13 escolas públicas entre os meses de junho e setembro de 2014 (ANEXO 7).

Este estudo contou com a participação de professores de apenas uma escola particular. A pesquisadora não conseguiu incluir professores de outras instituições privadas devido ao formato das reuniões pedagógicas adotado pelas quatro escolas contatadas durante a etapa de trabalho de campo. De forma bastante similar, ao longo do ano letivo de 2014 estas instituições organizavam o acompanhamento de seus professores em três formatos: horários semanais individuais, em pequenos grupos formados por todos os professores de uma fase que lecionavam o mesmo componente curricular ou que lecionavam disciplinas da mesma área de conhecimento. As reuniões com todo o corpo docente aconteceram no início do ano letivo e depois ao final dos bimestres ou semestre letivos. Por esta razão a pauta era abrangente, dificultando a inclusão de assuntos externos, como a solicitação para a proposta de pesquisa. Cabe aqui ressaltar que algumas das instituições contatadas concordaram com a aplicação da pesquisa, mas as datas possíveis extrapolavam o período previsto no cronograma para a coleta de dados.

O agendamento da pesquisa na escola particular que fez parte desta amostra, aqui denominada E2, foi realizado no início de junho. A pesquisa foi realizada nos dias 31 de julho e 01 de agosto de 2014, ao final das reuniões de replanejamento, que aconteceram antes do início do segundo semestre letivo. No primeiro dia, a pesquisadora contou com a participação de professores que lecionavam no Ensino Fundamental II e, no segundo dia, com os professores

do Ensino Médio. O perfil dos participantes deste grupo já foi descrito na Tabela 13. Todos os 30 professores que lecionavam no Fundamental II concordaram em participar da pesquisa. Já o grupo do Ensino Médio estava bem reduzido, pois de acordo com a Coordenação, eram esperados 64 professores. Nesta reunião, 17 professores responderam as questões do IETP e três professores declinaram do convite, pedindo licença à pesquisadora para se retirar, no que foram prontamente atendidos. Dentre os professores que lecionavam nas duas fases, seis estiveram presentes ao encontro do dia anterior e foram dispensados.

Nas escolas públicas esta reunião semanal entre coordenadores e professores é conhecida por ATPC – Atividade de Trabalho Pedagógico Coletivo ou HTPC – Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo, com duração média de uma hora. Dentre as escolas que permitiram a realização da pesquisa, 12 realizavam mais de uma reunião pedagógica semanal, que eram oferecidas em dias e/ou horários diferentes. Os professores eram agrupados de duas maneiras: fase de ensino em que lecionavam ou por facilidade em conciliar seu horário de aulas com a reunião. Apenas as escolas E7 e E11 ofereciam um único horário semanal para encontro dos professores. Na E7 isso se dava por tratar-se de uma escola menor. Já na E11, uma escola localizada na periferia da cidade, a diretora organizou um horário único no período da noite para facilitar também o contato entre professores e os pais dos alunos. Assim sendo, a pesquisadora participou de três ATPC em dias da semana e horários diferentes nas escolas E1 e E10. Nas escolas E3, E6, E9, E12 e E13 foram duas reuniões. Nas escolas E4, E8 e E14 havia uma mescla de reuniões em grupos menores e outras que contavam com a participação de todos os

professores do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, visando à integração do trabalho pedagógico das duas fases. Já na escola E5 a pesquisadora teve contato apenas com o grupo de professores que participavam de um dos horários de ATPC devido às pautas já programadas pela Coordenação.

De modo geral, poucos professores presentes a estas reuniões se abstiveram de participar da pesquisa. Destes, a maior parte permaneceu na sala fazendo atividades de registro pedagógico (correção de atividades, preenchimento de diário de classe ou relatórios solicitados pela coordenação). Alguns tentaram conversar em voz alta. Nestes casos, a forma de intervenção adotada pela pesquisadora foi aproximar-se do grupo e integrar-se à conversa, pelo menos na fase inicial da aplicação do inventário, o que contribuiu para controlar a dispersão do grupo. Diante disso, alguns professores não participantes pediram licença e se retiraram da sala.

A participação da pesquisadora nas reuniões de ATPC variou entre 50 minutos e uma hora. Num primeiro momento era feita uma apresentação pessoal rápida. Em seguida a pesquisadora expunha sua justificativa para a construção do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP): a possibilidade de que o professor possa se conhecer melhor, o que pode contribuir para o fortalecimento de sua identidade profissional e para um melhor enfrentamento dos desafios de sala de aula. Neste momento aconteciam perguntas dos professores em relação à natureza classificatória deste instrumento. Ou seja, utilizar os dados obtidos para identificação de quem tem um perfil esperado ou não, tornando-se um critério tanto para contratação de novo professores quanto para a demissão “justificada” de outros (sic). Quando essa dúvida era levantada, a pesquisadora explicava o conceito de estilos e a

preferência de cada um como condição de individuação ao invés de algo depreciativo. Era também salientado que não existiam respostas certas ou erradas, mas aquela que melhor refletia a inclinação de cada um. E ao identificar um estilo de temperamento, o mais importante é poder avaliar, de que forma ele contribui para uma melhor adaptação do professor ao ambiente em que leciona. E, sendo um instrumento de autorrelato, torna-se possível ao professor utilizar a análise dos resultados para definir estratégias pessoais visando mudar a forma de reagir às condições percebidas, o que pode resultar em melhores condições de enfrentamento dos desafios de seu cotidiano escolar.

Em seguida eram dadas as instruções para a realização da atividade e a distribuição do material, que já estava todo separado em jogos individuais contendo duas cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 8), o Caderno de Questões (Anexo 9) e o Caderno de Respostas (Anexo 10). Os participantes foram orientados a escolher dentre as alternativas apresentadas, aquela que melhor retratasse a sua preferência. A pesquisadora comentou que em alguns momentos esta opção seria facilmente identificada. Já em outras situações poderia ser difícil selecionar uma das alternativas, pois, de acordo com a opinião pessoal de cada professor, ambas seriam eleitas; neste caso, ele deveria identificar qual das duas poderia se destacar como a melhor. De modo oposto, em outras situações as duas alternativas seriam desconsideradas pelo professor. Quando isso ocorresse, ele deveria escolher a melhor possível. Foi constatado que quando os professores manuseavam o material surgiam dúvidas a respeito do preenchimento dos dados de identificação do professor que não haviam sido apresentadas ao longo da

explicação dada pela pesquisadora, mas que foram prontamente esclarecidas. Para a aplicação do Inventário foram necessários cerca de 30 minutos.

Em conformidade com o que foi estabelecido no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a devolutiva dos Inventários respondidos será agendada com os responsáveis pelas escolas participantes após a defesa desta pesquisa. Nesta reunião será realizada uma palestra sobre “A influência do temperamento do professor sobre seu estilo de ensinar”. A pesquisadora convidará os professores a responder ao IETP e fará uma dinâmica para a apresentação dos resultados, que poderão ser discutidos individualmente, caso haja interesse dos participantes.

Foi notado em todas as escolas que, após a aplicação, os professores mostravam-se interessados em comentar as questões do IETP, associando-as a fatos de seu dia-a-dia. A intenção era a partir de dúvidas e dificuldades, receber sugestões da pesquisadora que pudessem contribuir para a solução das questões levantadas. Nestes momentos, a pesquisadora acolhia as colocações e mostrava o quanto complexas eram as situações apresentadas. Para isso, usava as variáveis que o grupo de professores ia nomeando para uma determinada situação. A pesquisadora ressaltava então que a solução do problema começava pelas propostas a serem construídas pelo grupo de professores e coordenação, que tão bem conheciam o contexto da escola e as características de seus alunos. E acrescentava que, somar a estas informações, novos dados sobre o estilo de temperamento de cada professor, poderia ajudá-los a identificar formas de intervenção que incluiriam também a revisão dos métodos de ensino adotados, bem como as regras que definiam a dinâmica de cada escola. Ou seja, a Equipe Pedagógica, muitas vezes com o

auxílio de profissionais especialistas, teria plena condição para definir as necessidades, objetivos e os planos de intervenção visando melhorar o ambiente escolar.

O estudo para a avaliação das Evidências de Validade baseadas na estrutura interna do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor foi efetuado com o auxílio do programa SPSS (v.21). Para o tratamento dos dados de toda a amostra foram utilizadas a Correlação de Pearson e a Análise Fatorial Exploratória.

Por meio da Correlação de Pearson foi feita inicialmente a Correlação Item Total entre os itens do IETP para investigação de uma eventual eliminação de itens com baixa correlação. Para tanto foi calculada a correlação total dos itens que compõem o Inventário de Estilos de Temperamento do Professor. Considerando que o IETP é composto por itens de escolha forçada, para a execução dos cálculos foi escolhida apenas uma das categorias que compõem as dimensões avaliadas. Assim sendo, na dimensão “Social”, constituída pelas categorias Extrovertido (E) /Introvertido (I), foi escolhida a categoria: Introvertido (I). Na dimensão “Processamento da Informação”, dentre as categorias “Prático” (P) e “Imaginativo” (M), foi escolhida a categoria “Imaginativo” (M). Na dimensão “Tomada de Decisão”, composta pelas categorias “Pensamento” (N) e “Sentimento” (S), escolheu-se a categoria Sentimento. Na dimensão “Planejamento”, formada pelas categorias: “Organizado” (O) e “Flexível” (F), foi selecionada a categoria Flexível.

Antes de proceder à Análise Fatorial Exploratória para a redução de fatores, foram realizados os seguintes testes: Medida Kaiser-Meyer-Olkin

(KMO) de adequação de amostragem e Teste de Esfericidade de Bartlett. O teste KMO avalia se há um número satisfatório de correlações significativas entre os itens para que se possa proceder à análise fatorial. Essa decisão é tomada com base no valor da medida de adequação da amostragem que deve ser entre 0,6 e 1,0 (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2009). O teste de Esfericidade de Bartlett verifica se há ou não relação entre as variáveis da pesquisa. Quanto maiores os valores do Teste de Bartlett maior a probabilidade de rejeitar a hipótese nula - quando não há relação entre as variáveis observáveis (Vieira & Ribas, 2011).

A partir dos valores obtidos nos testes KMO e Bartlett, foi então feita a redução de fatores por meio da Análise Fatorial Exploratória (AFE) utilizando o método de rotação Varimax. Cabe aqui ressaltar que esta análise foi possível porque esta amostra é formada por 400 participantes, tendo cinco vezes mais sujeitos do que as 80 variáveis que são medidas pelo IETP (Dancey & Reidy, 2006). Este modelo de análise demonstra relações de covariância entre variáveis de alguns fatores latentes, permitindo a formação de componentes constituídos por variáveis altamente correlacionadas entre si, tornando evidente um conjunto de variáveis observadas (Hard et al, 2011).

Por fim, os itens do IETP foram agrupados para a composição dos perfis de estilos de temperamento dos professores que compõem esta amostra.

3.2.3. Resultados

O cálculo da Correlação Item Total dos itens do IETP demonstrou que há uma baixa correlação entre os itens (Tabela 12). A correlação mais alta obtida foi a do item 23 (0,364). A mais baixa foi a do item 35 (0,004). O valor médio de correlação de cada item em relação ao total geral foi de 0,202. Dentre os 40 itens, quatro apresentam correlação com carga fatorial abaixo de 0,10: 16, 21, 35 e 37. O item 16 (0,071) pertence à categoria “Planejamento”. O item 21 (0,090) à categoria “Processo Decisório”. Os itens 35 e 37 à categoria “Social”.

A baixa correlação inicial dos itens levou a uma revisão aleatória da base de dados para verificar se havia algum erro de digitação dos registros. Considerando que cada escola é representada por um conjunto de professores com tamanho variado, optou-se em escolher aleatoriamente os protocolos de 10% dos professores de cada uma das instituições. Foram selecionados para esta verificação os protocolos dos seguintes sujeitos: 8, 19, 35 e 41 (E1); 44, 50, 62, 63 e 81 (E2); 100 e 107 (E3); 112, 125 e 134 (E4); 138 e 144 (E5); 164, 167 e 181 (E6); 190 (E7); 203 e 219 (E8); 225 e 230 (E9); 242, 250 e 264 (E10); 282 (E11); 284, 300, 315, 326 (E12); 341, 342, 348, 351 e 365 (E13); 380, 393 e 399 (E14). Todos foram revisados, comparando o protocolo com as alternativas assinaladas pelo professor e o registro da tabela. Não foi encontrado nenhum erro.

Tabela 12 - Correlação Item Total entre os itens do IETP

Análise 1	
Correlação de Pearson	
Item	TG
1a_I	,204
2a_M	,156
3a_F	,254
4a_S	,320
5a_M	,176
6b_I	,186
7a_S	,123
8b_F	,200
9b_I	,254
10b_S	,212
11a_F	,246
12a_S	,166
13a_I	,234
14a_F	,204
15b_S	,171
16a_F	,071
17b_M	,155
18b_M	,294
19b_F	,242
20a_M	,267
21b_S	,090
22a_I	,178
23b_M	,364
24b_S	,226
25a_M	,105
26a_I	,133
27b_M	,353
28b_I	,270
29b_S	,125
30b_M	,236
31b_F	,144
32b_S	,156
33b_I	,221
34a_F	,236
35b_I	,004
36b_F	,178
37a_I	,081
38b_M	,310
39b_F	,283
40b_S	,235

Legenda: I (Introverso); M (Imaginativo); S (Sentimento); F (Flexível).

Descartada a hipótese de erro de digitação, foram consideradas duas outras hipóteses: baixa adesão à tarefa proposta e necessidade de corresponder à expectativa de resposta. A primeira hipótese “baixa adesão à tarefa” não apresentou relação com as situações de aplicação descritas nos procedimentos. Os professores participantes agiram de forma colaborativa e demonstraram interesse pelo tema e expectativa de retorno dos resultados da pesquisa, assim como de seu perfil de estilo de temperamento. A segunda hipótese pareceu mais coerente considerando também dados observados durante a aplicação da pesquisa. Após a finalização da aplicação, alguns professores comentavam sobre alguns itens, ressaltando que haviam tido dificuldade para distinguir entre o que é exigido pelos coordenadores e a sua preferência pessoal. Dentre os mais discutidos estão os itens 6, 18 e 25.

O item 6, relacionado à dimensão Social, provocou comentários porque alguns professores acharam que “ser obrigado a dizer alguma coisa” durante as reuniões pedagógicas é algo muito forte. Isso porque eles não se sentem compelidos a participar das reuniões, mas o fazem por vontade própria. A pesquisadora explicou que o “obrigado” neste item tinha o sentido de só se pronunciar quando houvesse uma pergunta ou demanda direta da Coordenação, sendo que do contrário, o professor permaneceria como ouvinte, por apresentar uma característica ligada à Introversão. Já um professor extrovertido sente-se à vontade em compartilhar suas opiniões e fatos ocorridos durante suas aulas. Os professores entenderam, mas disseram que isso não seria ideal, pois as reuniões são espaços de participação coletiva, no que todos concordaram. As observações da pesquisadora como participante das reuniões pedagógicas indicam o contrário desta fala, pois, as questões que

a Coordenação colocava para o grupo de professores ficavam, na maioria das vezes, sem resposta. As opiniões eram dadas apenas quando a pergunta era direcionada a um dos professores presentes. A partir daí, alguns se colocavam espontaneamente, o que era raro.

Os itens 18 e 25 estão ligados à dimensão “Processamento da Informação”, definida como forma preferencial do professor perceber e elaborar as informações captadas do ambiente para a construção ou ampliação de conceitos, base do processo ensino-aprendizagem. No item 18 o professor deve escolher qual sua fonte preferida para elaborar atividades: o livro didático (ou apostila) ou o que está acontecendo no mundo. Aqui os professores argumentavam que são exigidas as duas coisas: seguir o material didático adotado e fazer a contextualização do que se estuda. Não há, segundo eles, como separar as duas iniciativas. Isso de fato procede quando se considera a necessidade de que os conceitos estudados sejam contextualizados. Mas, quando é necessário definir qual o primeiro passo – o livro didático ou um fato atual, há então espaço para optar por um dos recursos. Mas esta escolha não é feita porque, segundo os professores, ambas são esperadas, não havendo espaço para preferência. Novamente são trazidos aqui observações de pontos discutidos em reuniões sobre avaliações realizadas pelos professores e reclamações feitas pelos alunos. De forma unânime, os professores questionados afirmaram que seguem estritamente o material didático adotado pela escola, sem adicionar qualquer outra fonte de informação. Mas isso não invalida as iniciativas de contextualização dos conceitos estudados por meio de projetos realizados ao longo do bimestre – durante a realização da pesquisa observou-se essa iniciativa por professores de Ciências (Ensino Fundamental).

No Ensino Médio, professores de Língua Portuguesa, História Sociologia e Filosofia realizaram projetos com o foco político, pois esta pesquisa aconteceu às vésperas da eleição para Presidente, Senador, Deputado Federal, Governador do Estado e Deputado Estadual.

As observações em relação ao item 25, que de forma semelhante, pedia que o professor definisse de que modo preferia apresentar um novo conceito: de forma teórica (alternativa A) ou prática (alternativa B). Novamente os pontos apresentados pelos professores explicitavam que as duas condições deveriam ser cumpridas, mas que era preciso dar exemplos práticos para facilitar que os alunos compreendessem o que estava sendo ensinado. E que isso era cobrado pelos Coordenadores. Considerando os projetos que estava, em andamento nas escolas (citados no parágrafo anterior) a pesquisadora constatou que embora tenha sido colocado como condição básica, o enfoque prático dos assuntos trabalhados em aula não foi, muitas vezes explicitado, o que pode ter desmotivado os alunos, por não conseguirem perceber a importância prática do que estava sendo visto em sala de aula.

Somaram-se a estas ocorrências a desconfiança inicial de alguns professores em relação à natureza classificatória do IETP, já relatada anteriormente, e ao sigilo de suas respostas: elas seriam mostradas aos Coordenadores? A pesquisadora faria uma análise do perfil de cada um? Considerou-se que esta insegurança dos participantes ocasionou não apenas as colocações aqui relatadas, mas a intenção de, em alguns momentos, assinalar a alternativa que, segundo a percepção de cada docente, melhor atendesse às expectativas que o Coordenador pudesse ter em relação a eles. E, por não terem seguido apenas suas preferências, explica-se porque a

correlação dos itens foi prejudicada, quebrando a lógica adotada na construção dos itens que previa uma relação entre as respostas esperadas para cada uma das categorias.

Na Figura 2 está apresentado o fluxograma de tomada de decisão da análise estatística efetuada neste estudo.

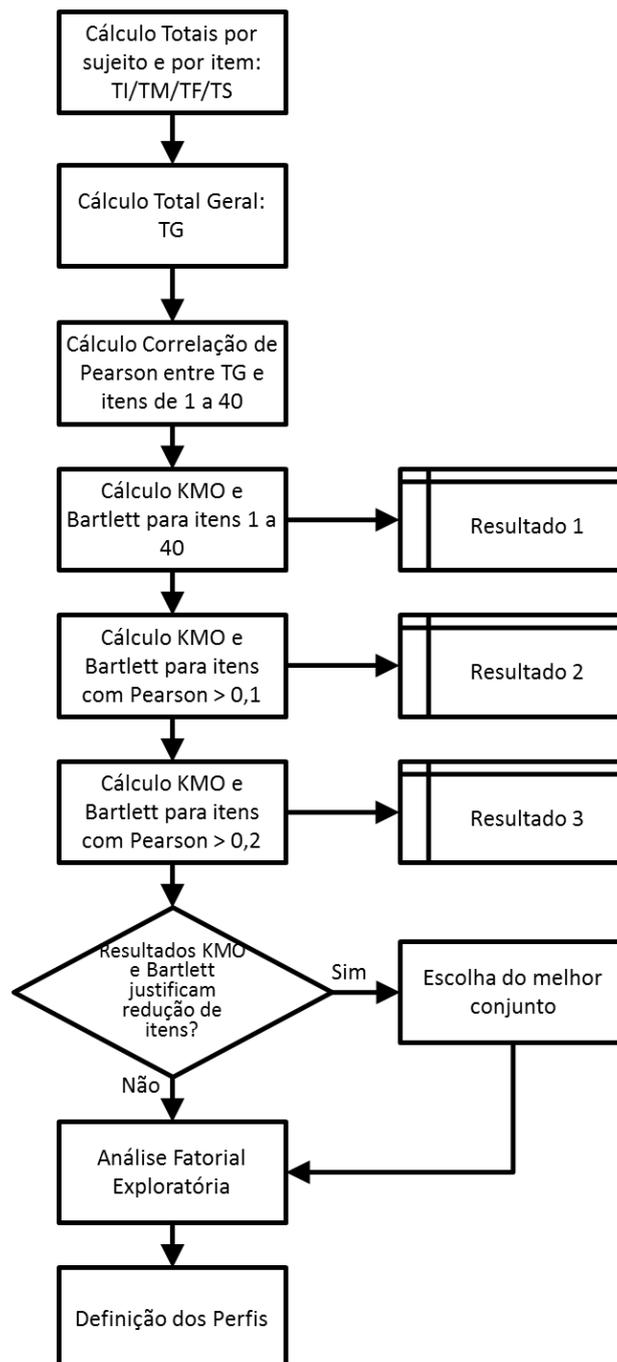


Figura 2 - Fluxograma de Análise Estatística do IETP

Na primeira etapa utilizou-se a Correlação Total Geral para selecionar a melhor opção para obter-se uma estrutura fatorial adequada por meio da definição de quantos fatores serão retidos. Para tanto, foram calculados o KMO e o Bartlett considerando três condições diferentes (Damásio, 2012). A primeira delas incluiu os 40 itens do IETP; a segunda excluiu os itens com valores de correlação menores do que 0,1; a terceira excluiu os itens com valores de correlação menores do que 0,2, conforme demonstrado na Tabela 13.

Utilizando os passos apresentados no Fluxograma de Análise Estatística do IETP, os resultados obtidos no teste de KMO nas três condições definidas pela pesquisadora mantiveram-se estáveis, indicando que a amostra utilizada é considerada adequada. Já o teste de Bartlett apontou que existia relação entre as variáveis observadas em todas as condições testadas. No entanto, ao comparar os índices, notou-se que a condição onde todos os itens eram incluídos mostrou ser a mais forte sendo, portanto, adotada para a extração de fatores.

Tabela 13 - Teste de KMO e Bartlett

Teste de KMO e Bartlett				
		Todos os itens	Excluir < 0,1	Excluir < 0,2
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		0,646	0,643	0,619
Qui-quadrado				
Teste de esfericidade de Bartlett	aprox.	1555,158	1281,187	558,286
	df	780	630	231
	Sig.	0,000	0,000	0,000

O próximo passo foi agrupar os itens por meio da redução de fatores. A partir da análise do Gráfico de Sedimentação (Figura 3), também conhecido como Teste de Cattell. Assim sendo, considerando a linha formada buscou-se

encontrar um ponto de corte para selecionar os fatores que apresentassem os maiores valores próprios, responsáveis pelo maior valor de variância total explicada (Damásio, 2012).

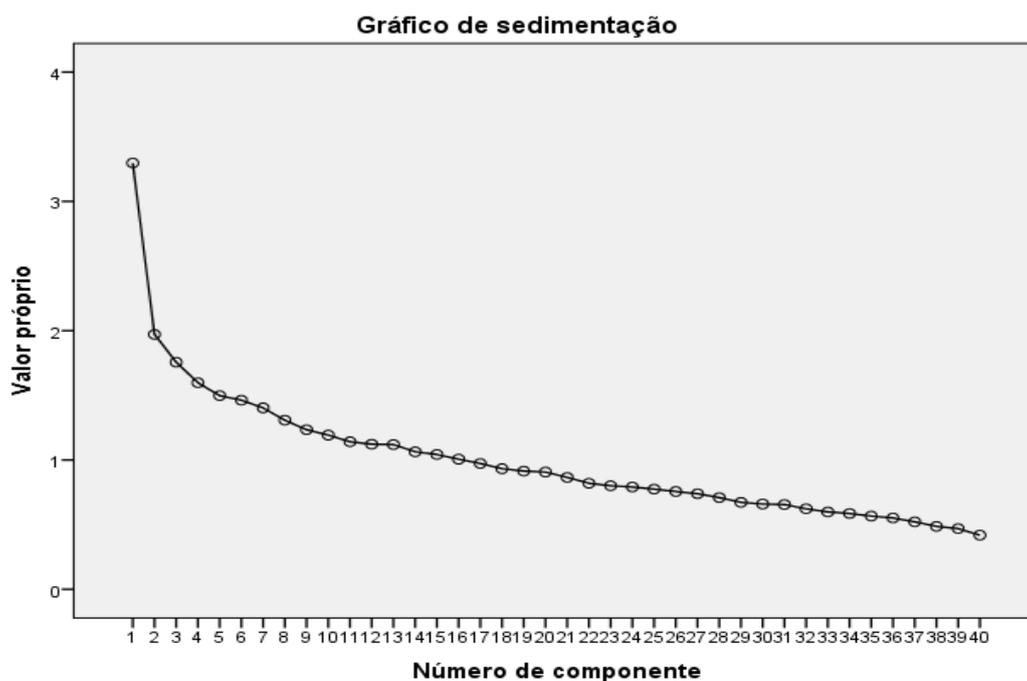


Figura 3 - Gráfico de Sedimentação para definição do número de fatores do IETP

Considerando que o IETP é composto por quatro dimensões – Social, Processamento da Informação, Processo Decisório e Planejamento, foram definidos os quatro fatores com maior valor próprio que elucidaram o quanto da variabilidade dos dados pode ser explicada por este conjunto. Assim sendo, o Fator 1 apresenta valor próprio igual a 3,2; o Fator 2, 1,9. O fator seguinte, 1,7. O quarto fator, 1,5. A variância total explicada obtida foi 21,55%, conforme demonstrado na Tabela 14.

Tabela 14 - Total da variância explicada para cada fator do IETP.

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	3,297	8,242	8,242	3,297	8,242	8,242
2	1,971	4,928	13,170	1,971	4,928	13,170
3	1,756	4,390	17,560	1,756	4,390	17,560
4	1,598	3,994	21,554	1,598	3,994	21,554
5	1,498	3,744	25,298	1,498	3,744	25,298
6	1,462	3,656	28,954	1,462	3,656	28,954
7	1,403	3,507	32,461	1,403	3,507	32,461
8	1,308	3,270	35,731	1,308	3,270	35,731
9	1,234	3,085	38,816	1,234	3,085	38,816
10	1,192	2,980	41,796	1,192	2,980	41,796
11	1,141	2,852	44,648	1,141	2,852	44,648
12	1,122	2,805	47,453	1,122	2,805	47,453
13	1,119	2,798	50,251	1,119	2,798	50,251
14	1,063	2,659	52,910	1,063	2,659	52,910
15	1,042	2,606	55,515	1,042	2,606	55,515
16	1,007	2,516	58,032	1,007	2,516	58,032

Para a extração dos fatores foi utilizada a Análise Fatorial Exploratória (AFE). Os itens foram agrupados em quatro fatores conforme demonstrado na Tabela 15. Foram suprimidos os coeficientes com carga fatorial menor que 0,1. Para a composição dos fatores foi escolhida a carga de maior valor de cada item. As cargas fatoriais maiores com valor igual ou maior do 0,3 estão representados em negrito. Cabe aqui ressaltar que oito itens não foram incluídos na composição dos fatores por apresentarem carga menor do que 0,3, a saber: 2, 3, 10, 12, 15, 20, 21 e 35.

Tabela 15 - Fatores e cargas fatoriais de cada um dos itens do IETP

Item	Dimensão	Categoria	F1	F2	F3	F4
1a_I	Social	Introvertido	-0,321		0,459	
2a_M	Processamento da Informação	Imaginativo	0,092	-0,222	0,049	
3a_F	Planejamento	Flexível			0,155	0,277
4a_S	Processo Decisório	Sentimento	0,142			0,371
5a_M	Processamento da Informação	Imaginativo	0,386			
6b_I	Social	Introvertido	-0,334		0,484	-0,12
7a_S	Processo Decisório	Sentimento	0,147	0,311	-0,1	
8b_F	Planejamento	Flexível				0,455
9b_I	Social	Introvertido		-0,116	0,453	0,212
10b_S	Processo Decisório	Sentimento		0,238	0,182	
11a_F	Planejamento	Flexível	0,153			0,455
12a_S	Processo Decisório	Sentimento				
13a_I	Social	Introvertido	-0,259		0,604	
14a_F	Planejamento	Flexível		-0,132	-0,188	0,405
15b_S	Processo Decisório	Sentimento	0,293	-0,249	0,264	0,283
16a_F	Planejamento	Flexível	-0,109	0,322		
17b_M	Processamento da Informação	Imaginativo		0,414		0,101
18b_M	Processamento da Informação	Imaginativo	0,321	0,290		0,255
19b_F	Planejamento	Flexível	-0,198			0,424
20a_M	Processamento da Informação	Imaginativo	0,169	-0,215		0,298
21b_S	Processo Decisório	Sentimento	0,237	-0,229	0,246	-0,212
22a_I	Social	Introvertido	-0,514			0,141
23b_M	Processamento da Informação	Imaginativo	0,480	0,128	0,186	0,198
24b_S	Processo Decisório	Sentimento	0,102	0,349		
25a_M	Processamento da Informação	Imaginativo		-0,308	0,237	
26a_I	Social	Introvertido	-0,518	-0,107	0,207	
27b_M	Processamento da Informação	Imaginativo	0,113	0,464	0,162	0,107
28b_I	Social	Introvertido	-0,137	0,182	0,367	-0,103
29b_S	Processo Decisório	Sentimento		0,342		-0,138
30b_M	Processamento da Informação	Imaginativo	0,24	0,340		
31b_F	Planejamento	Flexível	-0,109	0,227	-0,307	0,325
32b_S	Processo Decisório	Sentimento	0,159	0,449		
33b_I	Social	Introvertido			0,613	
34a_F	Planejamento	Flexível	-0,222			0,313
35b_I	Social	Introvertido	-0,224	-0,125	0,128	
36b_F	Planejamento	Flexível	0,419			
37a_I	Social	Introvertido	-0,430	-0,312	0,156	
38b_M	Processamento da Informação	Imaginativo	0,205	0,410		0,228
39b_F	Planejamento	Flexível	0,173	0,185	-0,112	0,444
40b_S	Processo Decisório	Sentimento	0,193	0,312		

O Fator 1 (F1) agrupou seis itens: 5, 18, 22, 23, 26 e 36 para a composição do Perfil *Extrovertido-Imaginativo-Flexível (EMF)*, nomeado como Catalisador. Os professores com perfil Catalisador tendem a incentivar o

trabalho coletivo em sala de aula, pois acreditam que o aluno aprende de forma mais significativa quando consegue realizar atividades com seus colegas, ao invés de fazer exercícios e atividades individuais. Para envolver os estudantes gostam de usar estratégias novas e diferentes para ensinar. Em suas aulas costumam estimular os alunos a perceber o que está acontecendo à sua volta e como isto pode se relacionar aos conceitos trabalhados em aula. Por acreditar que não há uma sequência pré-estabelecida para aprender, seus registros e avaliações podem ser desorganizados e desatualizados, recebendo por isso cobranças frequentes tanto da Coordenação quanto de seus alunos, que querem saber quais foram os resultados das avaliações realizadas. Os professores com perfil Catalisador podem ter dificuldade para perceber as necessidades de alunos mais introvertidos que preferem trabalhar sozinhos em um ambiente mais calmo onde conseguem se concentrar e organizar seu raciocínio a partir das indicações dadas pelo professor para fazer as atividades solicitadas que deverão ser entregues em uma data combinada previamente.

O Fator 2 (F2) foi formado pelos itens: 7, 16, 17, 24, 25, 27, 29, 30, 32, 37, 38 e 40 para compor o Perfil *Extrovertido-Imaginativo-Sentimento-Flexível (EMSF)*, nomeado como Habilidoso. Os professores com perfil Habilidoso tendem a usar sua facilidade de comunicação para envolver e motivar os alunos a aprender. Buscam criar e fortalecer vínculos com seus alunos para conhecer melhor seus sentimentos e valores, bem como criar oportunidade para que possam trabalhar de forma colaborativa. Acredita que a melhor forma de aprender é entender o conceito estudado e conseguir relacioná-lo a outros já aprendidos. Assim, costumam usar em suas aulas atualidades que possam facilitar a compreensão dos conceitos trabalhados e, ao mesmo tempo,

inspirem os alunos a usar seus conhecimentos para tornar o mundo melhor. Quando há um conflito, buscam resolvê-lo por meio da conciliação entre as partes. Incentivam a convivência harmoniosa entre as pessoas e, por isso, muitas vezes suas intervenções podem não apresentar um efeito imediato. Os professores com perfil Habilidoso tendem a acreditar que os alunos devem aprender a se relacionar com todos os colegas de sala, mesmo que existam algumas restrições pessoais. Mesmo bem intencionado, é preciso respeitar as dificuldades pessoais de alunos mais introvertidos que, quando realizam atividades em grupo, preferem fazê-lo com colegas que são mais próximos; ou que preferem entregar trabalhos escritos ao invés de apresentá-los para a classe ou discutir sobre um determinado tema. Devem considerar também as necessidades de alunos que precisam de orientações mais específicas, como por exemplo, definir etapa por etapa de um trabalho proposto, ao invés de simplesmente dizer o que deve ser feito. Os critérios de avaliação também devem ser apresentados (e seguidos criteriosamente), para satisfazer os alunos que precisam de parâmetros mais objetivos para guiar suas ações e definir seu desempenho.

O Fator 3 (F3) foi formado pelos itens: 1, 6, 9, 13, 28 e 33, para compor o Perfil *Introvertido (I)*, nomeado como Analista. O professor com perfil Analista costuma ser uma pessoa mais reservada que, ao longo do dia busca alguns momentos para ficar um pouco sozinho. Gosta de conversar e estar próximo de pessoas com quem se identifica e compartilha interesses comuns. Valoriza suas ideias e pontos de vista, preferindo fazer seus planejamentos e projetos de forma individual, tendo como base referências que ele próprio seleciona. Ao longo das aulas seu foco de atenção tende a ser mais voltado para o assunto

trabalhado bem como sua própria atuação e para condutas de alunos que perturbem o andamento de sua aula. Sua preferência por propostas de atividades individuais podem tornar as aulas cansativas, por não considerar que os alunos precisem de atividades diversificadas que permitam realizar tarefas que possam ser discutidas ou realizadas em conjunto com outros colegas, desde que sejam orientados para isso.

O Fator 4 (F4) foi formado pelos itens: 4, 8, 11, 14, 19, 31, 34 e 39 compondo o Perfil *Sentimento-Flexível (SF)*, nomeado como Compreensivo. Os professores com o perfil Compreensivo demonstram dificuldade para posicionar-se, pois buscam considerar todas as variáveis possíveis antes de tomar uma decisão. Assim sendo, a busca pela solução excelente pode prejudicar sua assertividade. A dificuldade para posicionar-se de forma clara e objetiva pode comprometer também a avaliação dos alunos, que acabam tendo a impressão de que estão se saindo relativamente bem, adiando intervenções que poderiam ser mais eficazes, caso a avaliação fosse mais objetiva, baseada em critérios de desempenho que deixassem claro para o aluno o que se espera dele. Seus planos de ensino são dimensionados a partir dos interesses dos alunos; as avaliações e trabalhos são propostos considerando o andamento das aulas, o que muitas vezes acaba prejudicando a integração de suas propostas de ensino aos projetos e trabalhos desenvolvidos pela equipe de professores da fase de ensino em que leciona. Os professores que apresentam este perfil demonstram facilidade para lidar com imprevistos e intercorrências ao longo de suas aulas. Tendem a adequar seu planejamento inicial às necessidades e ritmo de aprendizagem dos alunos o que, na maioria das vezes, faz com que os objetivos iniciais não sejam alcançados. Sua

necessidade pessoal de autonomia pode acabar dificultando o estabelecimento de rotinas básicas em suas aulas, dificultando a organização pessoal de seus alunos.

Feita a composição e a definição dos quatro perfis desta amostra, foram identificadas na amostra 120 participantes (30% do total da amostra) que apresentam um dos perfis descritos. Para identificação destes professores foi utilizado um filtro na planilha de dados onde foram tabuladas as respostas de todos os sujeitos para selecionar os professores que assinalaram as alternativas que compõem cada um dos fatores (Tabela 15). Serão apresentados a seguir os critérios de filtro específico para cada perfil bem como a qualificação de cada um dos grupos relacionando gênero, tempo de experiência em sala de aula e componente curricular que cada um dos professores leciona.

No Perfil Catalisador foram agrupados 23 professores, sendo 65,2% do sexo feminino e 34,8% do sexo masculino. Estes sujeitos foram extraídos da amostra total por terem atendido às condições dispostas na Tabela Fatores e cargas fatoriais de cada um dos itens do IETP (Tabela 15). Ou seja, dentre as respostas dadas, eles assinalaram as seguintes alternativas nos itens que compõem o perfil Catalisador: 5a_M, 18b_M, 22a_I, 23b_M, 26a_I e 36b_F.

A idade média do grupo de professores com perfil Catalisador é de 36,4 anos, com desvio padrão de 10,5 anos. O tempo médio de experiência em sala de aula é de 11,1 anos com desvio padrão de 6,4 anos. Ao relacionar estas variáveis ao gênero dos professores nota-se que no grupo masculino o professor mais jovem tem 20 anos de idade, enquanto o mais velho, 46 anos. O tempo de experiência varia entre quatro meses e 20 anos, sendo que o

professor com menos prática é também um dos mais jovens – 21 anos e leciona Filosofia. As mulheres formam um grupo mais maduro e experiente, pois a idade varia entre 30 e 63 anos e o tempo de experiência entre quatro anos e 20 anos. Este grupo é formado por professores que lecionam Artes (17,4%), Língua Portuguesa (17,4%), Filosofia (13%), Matemática (13%) e Educação Física (8,7%). No entanto, professores de outros componentes curriculares também apresentam o perfil Catalisador, o que indica que este estilo de temperamento foi detectado em professores de todas as áreas de conhecimento que compõem o currículo do Ensino Fundamental II e Ensino Médio (Tabela 16). Ao categorizar os componentes curriculares por Área de Conhecimento (Tabela 6) nota-se que no Perfil Catalisador houve uma preponderância de professores da área de Linguagens (52,2%). Em seguida, Ciências Humanas (21,7%), Matemática (13,1%) e Ciências da Natureza (8,7%). Uma professora com 20 anos de experiência e 52 anos de idade leciona Filosofia e atua como mediadora na resolução de conflitos entre alunos.

O Perfil Habilidadeoso foi composto por 57 professores, que assinalaram as seguintes respostas nos itens que integram este perfil: 7a_S, 16a_F, 17b_M, 24b_S, 25a_M, 27b_M, 29b_S, 30b_M, 32b_S, 37a_I, 38b_M e 40b_S. Assim como no perfil Catalisador, a maioria dos professores pertence ao gênero feminino (68,4%). A idade média dos professores com o perfil Habilidadeoso é de 38,5 anos, com desvio padrão de 11,8 anos.

Os professores com perfil Habilidadeoso possuem, em média, 12,4 anos de experiência, com desvio padrão de 8,3 anos. Ao associar as variáveis: idade, tempo de experiência e gênero, nota-se que os professores do sexo masculino têm entre 20 e 63 anos de idade; já o tempo de experiência em sala

de aula varia entre três meses e 26 anos. O professor com menor tempo de experiência tem 21 anos de idade e leciona Filosofia. As professoras com perfil Habilidade formam um grupo mais maduro e experiente. A idade mínima é de 28 anos e a máxima, 56 anos. Já o tempo de experiência apresenta maior variabilidade: entre 1 mês e 32 anos de prática em sala de aula. A professora com menos tempo em sala de aula ensina Matemática. Apresentam este perfil professores que lecionam Língua Portuguesa (14%), Geografia (12,3%), Educação Física, História e Matemática, com 10,5% cada. Este perfil inclui professores que lecionam componentes curriculares ligados a todas as áreas de conhecimento, bem como uma professora com 27 anos de experiência que trabalha, em regime de dedicação exclusiva, na Sala de Recursos com alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem. Outra professora, com 42 anos que possui deficiência auditiva, trabalha há 3 anos com alunos surdos, ensinando de forma polivalente, os conteúdos programáticos previstos por meio da linguagem de sinais – LIBRAS (Tabela 16). Nota-se que, assim como no Perfil Catalisador, no Perfil Habilidade houve uma predominância de professores da Área de Linguagens (40,3%), seguido pelo grupo de docentes das áreas de Ciências Humanas (29,8%), Ciências da Natureza (15,9%) e Matemática (10,5%).

O Perfil Analista foi composto por três professores, sendo que todos são homens. Estes três participantes assinalaram as seguintes respostas: 1a_I, 6b_I, 9b_I, 13a_I, 28b_I e 33b_I. Aqui a média de idade foi de 33,3 anos, com desvio padrão de 5,7 anos. O tempo médio de experiência docente detectado foi de 9 anos, com desvio padrão de 4,6 anos.

O perfil Analista foi composto por um professor de Física, um de História e um de Inglês, representantes das áreas de conhecimento Ciências da Natureza, Ciência Humanas e Linguagens, respectivamente. Da forma como foi configurado, este perfil apresentou uma composição equilibrada (33,3%) para cada Área de Conhecimento.

O Perfil Compreensivo foi composto por 37 professores, sendo que deste total 86,5% eram mulheres. Estes professores assinalaram as seguintes alternativas nos itens que compõem este perfil: 4a_S, 8b_F, 11a_F, 14a_F, 19b_F, 31b_F, 34a_F e 39b_F. A idade média deste grupo é de 41,6 anos com desvio padrão de 12,8 anos. O tempo de experiência em sala de aula é, em média, 12,3 anos, com desvio padrão de 9 anos.

Assim como detectado nos perfis Catalisador e Habilidade, o grupo de professoras integrantes do perfil Compreensivo é mais maduro, com idade variando entre 24 e 63 anos. O tempo de prática em sala de aula variou entre um e 35 anos, sendo que as três professoras mais inexperientes lecionam Ciências, Educação Física e Sociologia. Dentre as professoras mais velhas (63 anos de idade), uma lecionava Artes há 15 anos; a outra leciona Inglês há 14 anos, o que indica que ingressaram na carreira docente já na meia idade.

O grupo masculino de professores com perfil Compreensivo apresentou menor variabilidade em relação à idade - entre 21 e 46 anos, e tempo de experiência - entre um e 18 anos. Os dois professores com menor prática em sala de aula lecionavam História e Geografia; o mais experiente, que possuía 42 anos de idade, Geografia. O professor mais velho lecionava Artes há oito anos - tempo inferior à média do grupo.

Foi detectado que, no grupo de professores com perfil Compreensivo que 13,5% lecionavam Geografia. Os componentes curriculares Artes, Biologia, História e Inglês, com 10,8% cada; Ciências, Língua Portuguesa e Sociologia, com 8,1% cada. Os componentes curriculares: Filosofia (5,4%) e Matemática (2,7%) também compõem o espectro de formação dos professores deste perfil. De forma geral, notou-se uma predominância de professores da Área de Linguagens (40,6%). O segundo maior grupo foi formado por professores da área de Ciências Humanas (18,9%). O terceiro grupo representa a área de Ciências da Natureza (18,9%), seguido pela área de Matemática (2,7%). Esta composição segue a mesma ordem do perfil Habilidade, diferindo apenas no percentual das áreas.

Tabela 16 - Componentes curriculares associados aos Perfis de Temperamento do IETP

Componente Curricular	Total Amostra		Catalisador		Habilidoso		Analista		Compreensivo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1 Arte (s)	29	7,3	4	17,4	4	7,0			4	10,8
2 Biologia	30	7,5			3	5,3			4	10,8
3 Ciências	29	7,3	1	4,3	5	8,8			3	8,1
4 Ed. Física	24	6,0	2	8,7	6	10,5			4	10,8
5 Espanhol	3	0,8	1	4,3	1	1,8			0	
6 Filosofia	24	6,0	3	13,0	4	7,0			2	5,4
7 Física	25	6,3	1	4,3	0		1	33,3		
8 Geografia	42	10,5	1	4,3	7	12,3			5	13,5
9 História	31	7,8	1	4,3	6	10,5	1	33,3	4	10,8
10 Inglês	44	11,0	1	4,3	4	7,0	1	33,3	4	10,8
11 Lin. Portug	45	11,3	4	17,4	8	14,0			3	8,1
12 Matemát	47	11,8	3	13,0	6	10,5			1	2,7
13 Química	10	2,5			1	1,8				
14 Sociologia	5	1,3							3	8,1
16 Sala Rec/Leit/Apoio	5	1,3			1	1,8				
18 Mediador	1	0,3	1	4,3						
19 Surdos (LIBRAS)	6	1,5			1	1,8			0	
	400	100,0	23	100,0	57	100,0	3	100,0	37	100,0

A descrição dos grupos de professores associados aos quatro perfis aqui criados sugere que não há uma relação entre estilo de temperamento do professor e componente curricular que leciona. Isto fica evidente por meio dos dados apresentados na Figura 4, onde está demonstrado que cada perfil

abarca professores das áreas de Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas.

Tabela 17 - Composição dos perfis configurados por Área de Conhecimento

Perfil	Componentes Curriculares				Ap. Pedagógico	Total
	Linguagens	C. Natureza	C. Humanas	Matemática		
Habilidoso	40,3	15,9	29,8	10,5	3,5	100,0
Compreensivo	40,6	18,9	37,8	2,7		100,0
Catalisador	52,2	8,7	21,7	13,1	4,3	100,0
Analista	33,3	33,3	33,3			99,9

Conforme descrito anteriormente, a Tabela 17 indica que os componentes vinculados à área de Linguagens foram preponderantes nos perfis: Catalisador, Habilidoso e Compreensivo, sendo equivalente aos demais componentes curriculares no perfil Analista. Em seguida posicionaram-se os componentes das Ciências Humanas. No perfil Catalisador notou-se que a Matemática apareceu em terceiro lugar e Ciências da Natureza em quarto. Já nos perfis Habilidoso e Compreensivo a ordem das posições destas duas áreas foi invertida ficando a área de Ciências da Natureza em terceira posição e a Matemática por último. No Perfil Analista foram contempladas três áreas de conhecimento, não tendo sido identificado nenhum professor de Matemática.

4. Discussão

Esta pesquisa teve como objetivo a construção de um instrumento de autorrelato intitulado “Inventário de Estilos de Temperamento do Professor” – IETP. Para tanto foram realizados dois estudos após a elaboração da primeira versão dos itens do IETP. O primeiro deles avaliou as evidências de validade baseadas no conteúdo dos itens do Inventário. O segundo avaliou as evidências de validade baseadas na estrutura interna do IETP.

Conforme colocado, o cotidiano escolar é repleto de exigências que são externas ao professor, tais como conteúdos programáticos, estratégias de ensino, recursos pedagógicos, avaliações e questões relacionadas ao desempenho dos alunos. Todas estas questões são cruciais aos processos de ensino e de aprendizagem, mas, acabam dificultando ao professor voltar sua atenção para si mesmo. Ou seja, em meio às várias demandas, parece não haver espaço para que o professor possa reconhecer e refletir sobre sua maneira preferencial de reagir aos estímulos de seu ambiente de trabalho (Albuquerque, 2010). O intuito desta análise é oportunizar ao professor identificar a forma mais apropriada para utilizar suas habilidades no enfrentamento dos desafios de sala de aula.

A construção dos itens do IETP teve como referência os seguintes instrumentos: *Student Styles Questionnaire* (Oakland, Glutting & Horton, 1996), e o “Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos” (Oakland & Wechsler, 2014). Para a construção dos itens foram utilizadas situações do cotidiano escolar associadas às quatro dimensões de estilos de temperamento definidas pelos referidos autores, sendo que para cada uma delas foram elaborados 10 itens. A cada item foram relacionadas duas alternativas de

resposta (A e B), cada uma representando, de maneira oposta, uma das categorias da dimensão mensurada. Portanto, o IETP contém 40 itens dicotômicos de escolha forçada que foram validados pelos cinco juízes que participaram deste estudo.

O estudo que avaliou as evidências de validade do conteúdo dos itens do IET foi realizado em quatro etapas. Ao longo deste processo, os avaliadores apontaram algumas sobreposições entre as categorias propostas, o que levou à revisão das definições, bem como a reelaboração de vários itens com intuito de aprimorar o enfoque conceitual.

Neste procedimento foram detectadas quatro sobreposições envolvendo a dimensão “Processamento da Informação” sendo que três delas estavam relacionadas à dimensão “Planejamento”, identificadas a partir da análise dos itens 5, 25 e 27. A outra foi relacionada à dimensão “Processo Decisório”, item 20. Estas sobreposições podem ser explicadas à luz dos conceitos Dependência de Campo, quando a pessoa usa os detalhes mais relevantes do ambiente para responder às demandas de sala de aula. Ou quando, com este intuito, toma como base os princípios subjetivos, definidos como Independência de Campo, (Montemayor et al., 2007; Guisande et al., 2009). De acordo com várias pesquisas, a forma como o professor percebe e articula as informações disponíveis para criar condições favoráveis à aprendizagem, influencia seu estilo de ensinar (Muritiba et al., 2010).

A primeira sobreposição surgiu na análise do item 5, que investiga a preferência do professor por estratégias A- novas e diferentes, associada à categoria “Imaginativo”; B- práticas e conhecidas, associada à categoria “Prático”. Os avaliadores associaram este item à dimensão “Planejamento”,

sendo a alternativa A considerada “Flexível” e a B, “Organizado”. Na sua visão, esta nova associação se justificava em um dos atributos da definição: o professor com tendência a fazer e seguir seu planejamento de forma organizada valoriza a rotina, enquanto o professor com características mais flexíveis escolhe suas estratégias a partir do que ocorre em sala de aula. Este argumento não se sustenta quando são considerados outros atributos descritos na definição das categorias “Prático” e “Imaginativo”, ligadas à dimensão cognitiva, indicando que o modo preferencial do professor para processar as informações (Dunn et al., 1989) está relacionado à escolha do método de ensino mais apropriado às suas características pessoais. Desta forma, o professor “Imaginativo” tende a ser mais criativo, usando estratégias diversificadas, muitas vezes pela primeira vez, para ensinar um novo conceito e propor situações problemas. De maneira oposta, o professor “Prático” tende a utilizar estratégias mais tradicionais que, na sua percepção, irão garantir a aprendizagem de cada detalhe importante de um determinado conceito, bem como sua aplicação. Assim, o item foi mantido na categoria original.

A segunda sobreposição foi apontada na análise do item 20, que examina se, para resolver problemas, o professor valoriza mais a intuição ou a realidade. Este item foi elaborado associando a “intuição” à categoria Sentimento (S) e “realidade” ao Pensamento (N). Entretanto, os resultados apontados e os argumentos apresentados pelos avaliadores levaram à mudança do item da dimensão “Processo Decisório” para “Processamento da Informação”. Assim, a intuição passou a ser associada à categoria: Imaginativo (M). Segundo a definição proposta, um professor imaginativo costuma incentivar seus alunos a elaborarem soluções originais ou propostas que

possam trazer melhorias para a qualidade de vida de uma comunidade. Ideias e conceitos são associados para que o aluno possa compreender o que acontece à sua volta. Portanto, as soluções podem surgir a partir de intuições, ou seja, uma resposta pouco estruturada que precisará ser desenvolvida e fundamentada. Em contrapartida, um professor prático irá valorizar o uso de informações mais concretas para resolver os problemas propostos, entendida como tudo o que puder ser captado de modo sensorial. Estes argumentos evidenciaram a associação entre o item 20 à dimensão Processamento da Informação, avaliando o modo preferencial para como o professor resolve - e ensina os alunos a resolverem, os problemas propostos (Kiely, 2005; Mather & Champagne, 2008).

A terceira sobreposição entre as dimensões Processamento da Informação e Planejamento ocorreu no item 25 que investiga a preferência do professor ao abordar um novo conceito, se por meio da teoria (Imaginativo) ou exemplos e atividades práticas (Prático). A quarta sobreposição foi apontada no item 27, onde é investigada a concepção do professor sobre o que é aprender: quando o aluno segue os procedimentos ensinados para resolver um problema proposto (Prático) ou quando usa uma estratégia pessoal (Imaginativo), também se deu entre as dimensões Processamento da Informação e Planejamento. Estas duas categorizações baseiam-se em atributos do processamento da informação, que pode ser mais global ou analítico, influenciando a maneira habitual do professor focar sua atenção, processar, internalizar e buscar na memória informações ou habilidades acadêmicas (Montemayor & Ramirez, 2006), tendo sido, portanto, mantidas em sua posição original.

A avaliação dos demais itens trouxe algumas críticas que levaram à revisão da escrita visando facilitar a leitura e a compreensão no momento da aplicação. Cabe aqui ressaltar que todas as sugestões aqui relatadas foram apresentadas pelos juízes após a categorização dos itens. Em alguns momentos, após a tabulação das respostas, a pesquisadora entrou em contato com os juízes para obter mais detalhes sobre o modo como um determinado item havia sido avaliado. Estas informações foram relevantes no processo de modificação de itens ou, quando excluídos, da criação de novos.

Foi identificada por meio da correlação de Pearson, uma baixa correlação entre os itens, que pode ter ocorrido devido às ocorrências descritas de forma detalhada no Estudo 2. Tomando como base o conteúdo das conversas os participantes e a pesquisadora, bem como as observações das reuniões que antecederam a aplicação do IETP, supõe-se que os professores nem sempre escolheram a alternativa que melhor refletia a sua preferência, mas sim aquela que retratava o que era esperado que um professor “ideal” escolhesse. Esta “racionalização” das respostas pode ter ocasionado uma quebra no encadeamento teórico entre os itens.

Seguindo esta hipótese, os participantes podem ter concluído que é esperado de um professor ser uma pessoa extrovertida. Considera-se, portanto, que a pessoa que escolhe ser professor deva ser alguém com facilidade de relacionamento interpessoal, que se comunica bem e sabe como se fazer entender enquanto explica conceitos ou fala detalhadamente sobre um determinado assunto. Espera-se também que um professor seja uma pessoa criativa, inovadora, que está sempre usando estratégias diferentes em suas aulas com o objetivo de atrair a atenção dos alunos e motivá-los a aprender.

Um professor também deve ter facilidade para se colocar no lugar do outro, estabelecendo relações amistosas com seus alunos, além de conseguir lidar de forma tranquila, com os fatos inesperados que podem ocorrer ao longo da sua aula. Estas expectativas usualmente associadas ao professor eficaz são citadas também quando temperamento (Lawrence, 2000; Callueng & Oakland, 2014) e estilos cognitivos (Dunn, 2001; Wolfe et al., 2006) são associados ao âmbito educacional.

A Análise Fatorial Exploratória do IETP revelou perfis compostos por categorias de mais de uma das dimensões de estilos de temperamento definidas, diferente do que era previsto a partir das referências adotadas - SSQ (Oakland et al, 1996) e o Inventário de Estilos de Temperamento para Adultos (Wechsler et al. 2014), baseados nos Tipos Psicológicos de Jung (Jung, 2011) e no MBTI (Myers & Briggs, 1990). Entretanto, a interpretação desta nova organização permitiu identificar maneiras como o professor se relaciona com o conhecimento e atua com o objetivo de ensinar os conteúdos programáticos considerando as necessidades percebidas e os recursos disponíveis em seu ambiente de trabalho (Borgobello et al., 2010).

A análise fatorial exploratória dos dados indicou a formação de quatro perfis de temperamento do professor, que foram constituídos a partir da combinação entre cinco das oito categorias que compõem os estilos de temperamento do professor. Três perfis foram compostos a partir da combinação entre as categorias: Extrovertido, Imaginativo, Sentimento e Flexível. Esta repetição das categorias na composição dos estilos de temperamento pode sinalizar a identificação de condições facilitadoras à aproximação professor-aluno e à construção de um ambiente favorável ao

processo de ensino e de aprendizagem (Benson et al., 2009; Pérez, 2009; Perraudeau, 2009). O quarto perfil foi composto por uma categoria única: Introverso, mas dada a sua especificidade, sugerem-se novos estudos que possam investigar esta composição.

A categoria Flexível (F), ligada à dimensão “Planejamento”, foi detectada como a categoria que compõe os seguintes estilos de temperamento do professor: Catalisador, Habilidoso e Compreensivo. Esta é uma das características ligadas ao perfil de um professor que, por trabalhar com pessoas, nem sempre consegue prever com exatidão, o que irá acontecer em suas aulas. Por conta disso, apresenta facilidade de adaptação às situações inusitadas, bem como uma postura mais calma e tranquila diante dos desafios de sala de aula. Um professor flexível planeja e organiza seu dia-a-dia de modo a adequar suas propostas às necessidades e ao ritmo dos alunos, podendo ter maior facilidade para dedicar-se a vários projetos de forma quase simultânea. Tende a ser alguém que busca tornar seu trabalho uma fonte de prazer e diversão, qualidade que pode contribuir para garantir maior envolvimento dos alunos às atividades escolares, bem como a valorização dos conhecimentos adquiridos na medida em que os assuntos trabalhados em aula contribuem para que os alunos possam entender melhor o que acontece à sua volta.

A categoria Sentimento, ligada à dimensão “Processo Decisório”, define a forma como um professor se posiciona frente às situações que ocorrem em sala de aula. Assim, este estilo de decisão pressupõe que, embora as regras vigentes na escola sejam colocadas como critério de decisão, os professores de estilo Estratégico e Compreensivo tendem a fazer o possível para considerar e valorizar os aspectos pessoais no momento de decidir.

A categoria Imaginativo está ligada à dimensão “Processamento da Informação”. Compõe os estilos de temperamento: Catalisador e Habilidoso, indicando que estes professores gostam de aprender e de ensinar as coisas fazendo associação de conceitos. Os docentes com este estilo de temperamento podem ser mais propensos a buscar alternativas que possam melhorar o modo como fazem suas atividades cotidianas. Parecem preferir seguir suas inspirações e tendem a pensar no futuro ao invés de focar nos acontecimentos presentes. Isso não significa que os fatos do cotidiano não sejam importantes, mas sim que, a partir deles, poderão ser detectados um potencial e várias possibilidades. Sua preocupação volta-se para escolher a que terá mais chance de garantir uma aprendizagem significativa para seus alunos e, a partir daí, canalizar seus esforços para torná-la real.

A categoria Extrovertido está ligada à dimensão “Social” e também é parte integrante dos estilos Catalisador e Habilidoso. Este componente define professores que preferem estar entre pessoas, assim como trabalhar em equipe. A facilidade de relacionamento tende a facilitar uma maior proximidade e identificação com seus alunos, favorecendo a expressão de suas necessidades e aspirações.

A descrição e associação das quatro categorias aos estilos de temperamento permitiram identificar referências que poderão ser utilizadas pelo professor para alinhar melhor seu estilo de ensinar aos diferentes estilos de aprender de seus alunos, possibilitando assim que conheçam outras formas de abordar os conhecimentos trabalhados em sala (Zhang, 2011). Ao valorizar estas características essenciais, mas nem sempre consideradas, os professores poderão melhorar a qualidade do processo-ensino aprendizagem,

não apenas por conta de um maior envolvimento do alunos, mas também porque as intervenções para contornar as dificuldades percebidas poderão ser mais efetivas (Dinçol et al., 2011; Franzoni & Assar, 2009).

Interessante notar que, as características mais intuitivas presentes na categoria Imaginativo descritas anteriormente, estão associadas à Introversão e à percepção dos processos interiores (Jung, 2011). Segundo este autor, a intuição fornece dados que podem ser muito importantes para que uma pessoa possa compreender o que ocorre à sua volta. Esta forma de percepção também pode ajudar a prever, de forma mais detalhada, as novas possibilidades, bem como qual delas terá mais chances de acontecer. Esta habilidade de antecipação poderá ser desenvolvida na medida em que o professor consiga estabelecer uma ligação entre si próprio e o fenômeno, o que pressupõe maior contato com seu mundo interior. Isto pode ser um indício de que, apesar dos dados indicarem uma preponderância de traços da dimensão Extrovertido, há indícios de que alguns traços de um perfil estejam presentes em outro, revelando que, apesar na preponderância de um traço, a busca pelo equilíbrio das forças (condição de saúde prevista por Galeno) aponta para a configuração de perfis mistos.

Por fim, destacou-se o perfil Analista que, diferente dos demais todos mistos, foi composto por uma única categoria: Introversão. Cabe aqui ressaltar que, de modo diferente dos demais, este Estilo de Temperamento foi detectado apenas em professores do sexo masculino, o que pode inicialmente sugerir que a introversão possa estar correlacionada ao sexo. Embora as pesquisas de Oakland sobre os estilos de temperamento detectados por meio do SSQ tenham sido realizadas com crianças e adolescentes entre oito e 17 anos, o

referido pesquisador relata apenas que, considerando o total de estudantes avaliados, 65% apresentaram tendência ao estilo de temperamento extrovertido e 35% ao estilo introvertido (Oakland & Joyce, 2004; Oakland et al., 1996). Apesar de tratar-se de amostras com perfis diferentes, esta comparação torna-se possível, pois o referido autor considera que os estilos de temperamento são relativamente estáveis a partir da adolescência. Portanto, este é um dado a ser confirmado em estudos futuros.

Além dos dados obtidos pela configuração do estilo de temperamento Analista, a proporção entre os gêneros na composição dos demais estilos foi comparada à proporção da composição da amostra: 67% de mulheres e 33% de homens. Os perfis Catalisador e Habilidade mantiveram a equivalência em suas composições. Ou seja, no estilo de temperamento Catalisador é formado por 65,2% de mulheres e 34,8% de homens; o Habilidade por 68,4% de mulheres e 31,6% de homens. No entanto, no estilo de temperamento Compreensivo este balanceamento não se manteve, pois em sua composição detectou-se 86,5% de mulheres e 13,5% de homens. Este dado pode ser explicado quando se considera que este estilo tem entre seus dois componentes, a categoria Sentimento que, de acordo com pesquisas realizadas por Oakland e seus colaboradores, é a única diferença evidente entre homens e mulheres, comprovada por pesquisas em mais de 21 países (Callueng & Oakland, 2014, Joyce, 2010; Oakland, 2011; Wechsler et al, 2014). Segundo dados das pesquisas citadas, há uma tendência entre as mulheres ocidentais em valorizar a harmonia nas relações, baseando suas decisões em aspectos afetivos. Os homens, que tendem a ser mais agressivos e competitivos preferindo, portanto, um estilo de decisão mais racional.

É preciso considerar também que a sobreposição das categorias que compõem os perfis aqui apresentados pode ter sido ocasionada pela pouca variabilidade na composição da amostra desta pesquisa. Conforme já descrito, os participantes lecionavam no Ensino Fundamental II e no Ensino Médio, em escolas públicas de escolas localizadas em cidades do interior do Estado de São Paulo. Partindo da característica de especificidade da amostra, oriunda de ambientes com características e dinâmica semelhantes para ensino nas fases selecionadas, pode-se afirmar que os professores participantes apresentaram percepções e comportamentos semelhantes por influência cultural (Oakland & Li, 2006), o que possibilitou identificar estilos de temperamento com componentes que se repetiram. Assim, sugere-se a realização de novos estudos convidando professores que lecionam em outras fases de ensino para verificação desta variável.

Não foi possível verificar por meio dos dados coletados se há relação entre o tipo de escola em que o professor leciona e os perfis de temperamento. Conforme descrito nos procedimentos, foi possível conciliar o período de pesquisa e a realização de reuniões pedagógicas gerais em apenas uma escola particular. Embora 47 professores tenham aceitado participar da pesquisa, este grupo representa 11,7% do total da amostra, impedindo qualquer tipo de comparação. Assim sendo, esta hipótese deverá ser testada novamente em estudos futuros, com o intuito de verificar a influência de aspectos ambientais no temperamento do professor (Classen et al., 2011; Lara et al., 2012; Oakland et al., 2007; Oakland & Hatzchristou, 2010).

Por meio da análise dos estilos de temperamento dos professores desta amostra foi possível verificar que não há relação entre o temperamento

do professor e o componente curricular que leciona. Conforme demonstrado na descrição do perfil de professores agrupados em cada estilo de temperamento, há professores de todas as áreas de conhecimento nos perfis Catalisador, Habilidade e Compreensivo. Essa variedade se manteve também no estilo Analista, mesmo sem ter, em sua composição, professores de Matemática. Assim como na amostra total, a preponderância de professores de componentes da Área de Linguagens e de Ciências Humanas se manteve em todos os estilos de temperamento, exceto no Analista, onde as três áreas estão distribuídas de maneira uniforme. O estilo Catalisador se diferenciou dos demais por ter mais professores da área de Matemática do que de Ciências da Natureza. Percebe-se, portanto, um movimento dos professores no sentido de criar, em sala de aula, um ambiente que oportunize aos alunos desenvolver as habilidades necessárias para enfrentar os desafios propostos em cada aula (Zhang & Sternberg, 2005).

Os resultados aqui discutidos permitem afirmar que o IETP teve sua validade de construto confirmada a partir da configuração dos quatro perfis aqui descritos. No entanto, são sugeridas novas pesquisas com o objetivo de, a partir de uma maior variabilidade da amostra, verificar se serão compostos novas representações. Deverão ser investigadas também a influência de fatores ambientais e culturais nos resultados. A partir de então deverão ser iniciados os procedimentos de normatização do IETP.

Os resultados sociais a serem alcançados com estes estudos voltam-se a valorização do trabalho docente, permitindo ao professor fortalecer sua identidade profissional, resignificando sua prática e seus objetivos de atuação no enfrentamento dos desafios relacionados à sala de aula. Desta forma,

poderá agir de forma mais estratégica, mantendo o processo dentro de parâmetros que ele irá definir e que serão modificados na medida em que atendam às necessidades de formação de seus alunos. Assim, ciente de suas habilidades e das necessidades de aprimoramento constante a fim de que possa estimular o desenvolvimento de seus alunos por meio da aprendizagem formal, cada professor poderá ampliar seu repertório pessoal de práticas – aqui entendidas como elaboração de atividades diferenciadas e o uso de metodologias de ensino que possam aumentar o interesse de seus alunos (Nakano & Castro, 2013) configurando assim, o seu estilo de ensinar (Ávila, 2008; Evans & Warning, 2009).

4.1. Limitações e sugestões para novas pesquisas

O Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP), que ora encontra-se validado, foi elaborado com o objetivo de propor ao professor um exercício de autoconhecimento e de ressignificação de suas práticas.

No entanto, para que estes objetivos possam ser plenamente atingidos, é preciso considerar algumas limitações identificadas nesta pesquisa, bem como uma configuração de perfis diferenciada, que apontam caminhos para estudos futuros que poderão aprimorar o Inventário de Estilos de Temperamento do Professor.

Sobre a configuração dos perfis resultantes do tratamento estatístico dos dados, é preciso ressaltar que, embora o aporte teórico seja o mesmo, os fatores encontrados no IETP não contemplaram as dimensões apresentadas nos trabalhos de Jung, Oakland e Wechsler, que propõem uma composição de

perfis a partir da combinação dos tipos de temperamento: Extrovertido/Introvertido, Prático/Imaginativo, Pensamento/Sentimento e Organizado/Flexível. Conforme demonstrado, os perfis do IETP mesclam, em sua ordenação, categorias de várias dimensões. Talvez, esta nova ordenação pode ter sido provocada pelo escopo desta pesquisa, que focou o desenvolvimento de um instrumento de autorrelato para avaliar estilos de temperamento de uma parcela muito específica de profissionais: os professores. E essa delimitação sofreu ainda dois recortes. O primeiro foi definido pela metodologia, que delimitou uma das características da amostra: professores que lecionam no Ensino Fundamental II e no Ensino Médio. A segunda se deu no transcorrer da pesquisa que, a partir do momento em que a escolha das escolas foi feita por conveniência, configurou-se outra especificidade da amostra: a participação maciça de professores de escola pública.

A condição acima descrita aponta que a primeira limitação identificada neste estudo está relacionada à homogeneidade da amostra de professores. Conforme constatado e discutido no presente trabalho, essa influência cultural pode ter contribuído para a formação de perfis que contam em sua composição, com categorias que se repetem, mas que indicam características pessoais do professor que tem por meta, estimular o desenvolvimento de seus alunos por meio da aprendizagem formal. Na dimensão Processamento da Informação, a categoria “Imaginativo” compõe três dos quatro perfis possíveis. Na dimensão social, a categoria “Extrovertido” apareceu nos perfis Catalisador e Habilidade. Na dimensão Processo Decisório, a categoria “Sentimento” apareceu nos perfis Habilidade e Compreensivo. Assim sendo, sugere-se que

em estudos futuros sejam incluídos na amostra professores de outras fases de ensino da Educação Básica e também do Ensino Superior. Será interessante ampliar o escopo do trabalho, incluindo um número maior de professores que atuem em escolas particulares e professores de outras cidades do país, garantindo assim maior variabilidade da amostra.

Outra limitação deste estudo está relacionada à metodologia estatística utilizada para a análise de dados. Segundo Damásio (2012) existem outros métodos para definir a redução de fatores com maior acuidade do que a Análise Fatorial Exploratória (AFE). O referido autor destaca a Análise Paralela (AP), ainda pouco conhecida pelos pesquisadores brasileiros, e o Método da Média Mínima Parcial (*Mínimum Average Partial – MPA*). Assim sendo, estudos futuros deverão ser realizados utilizando novas metodologias para tratamento dos dados visando verificar os resultados obtidos na presente pesquisa por meio da AFE.

Pode ser interessante revisar as estratégias de aplicação do IETP com o intuito de neutralizar as respostas que tentam corresponder às expectativas do que é socialmente esperado de um professor, independente de sua preferência. Esta variável não prevista inicialmente, mas pode ter causado a baixa correlação entre os itens, conforme apontado pelos resultados obtidos e na discussão.

Estudos futuros poderão também comparar o IETP com outros instrumentos de personalidade. Outras investigações poderão incluir a avaliação que alunos fazem de seus professores, bem como a comparação entre o temperamento de professores e o temperamento de crianças, utilizando para isso, por exemplo, o questionário de Oakland.

Enfim, a validação científica do IETP demonstra que os objetivos propostos na presente pesquisa foram alcançados. Novas possibilidades se configuram para que este instrumento possa ser acessível aos professores com o objetivo de repensar e possibilitar relações que o docente tem consigo mesmo, com o outro e com o mundo (Cattani, 2010). Portanto, como dizia o poeta espanhol Antônio Machado, “caminhante não há caminho, se faz caminho ao andar”.

5. Referências

- Albuquerque, C. (2010). Processo Ensino-Aprendizagem: Características do Professor Eficaz. *Millenium*, 39, 55 – 71.
- Akiskal, H.S. (1992). Delineating irritable-choleric and hyperthymic temperaments and variants of cyclothymia. *Journal of Personality Disorders*, 4, 56-58.
- Alvarenga, P. & Piccinini, C. (2007). O Impacto do Temperamento Infantil, da Responsividade e das Práticas Educativas Maternas nos Problemas de Externalização e na Competência Social da Criança. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20 (2); 314 – 323.
- Almeida, K.R. (2010). Descrição e análise de diferentes estilos de aprendizagem. *Revista Interlocução*, 3 (3), 38 – 49.
- Ariola, G.H.A. & Bolívar, C.R. (2010). Mediación metacognitiva, estrategias de enseñanza y procesos de pensamiento del docente de Medicina. *Educación Médica Superior*, 24 (1), 25 – 32.
- Arora, A.S., Leseane, R. & Raisinghani, M.S. (2011). Learning and Teaching Styles for Teaching Effectiveness: an empirical analysis. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 6 (1), 1 – 13.
- Armstrong, S.J., Peterson, E.R. & Rayner, S.G. (2011). Understanding and defining “cognitive style” and “learning style”: a Delphi study in the context of Educational Psychology. *Educational Studies*, 38 (4), 449 - 455.
- Ávila, F.T.P. (2008). Estilos de Enseñanza de los Profesores de la Carrera de Psicología. *REMO*, V (13), 17-24.
- Barbosa, F.F. (2002). Estilos de ensino e aprendizagem. *Egatea digital: revista da Escola de Engenharia*, 85 (1), 7 fl. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/19506>. Acessado em: 12/04/2012.
- Batista, A.P. & Weber, L.N.D. (2012). Estilos de liderança de professores: aplicando o modelo de estilos parentais. *Revista Semestral da*

- Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 16 (2), 299 - 307.
- Bayly, B. & Gartstein, M. (2013). Mother's and father's reports on their child's temperament: Does gender matter? *Infant Behavior & Development*, 36 (2013), 171 – 175.
- Bekerman, D.G. & Dankner, L.A. (2010). La Pareja Pedagógica en el Ámbito Universitario, un Aporte a la Didáctica Colaborativa. *Formación Universitaria*, 3 (6), 3 – 8.
- Benson, N., Oakland, T. & Shermis, M. (2009). Cross-National Invariance of Children's Temperament. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27 (3), 3 – 16.
- Boo, G. M. & Kolk, A. M. (2007). Ethnic and gender differences in temperament, and the relationship between temperament and Depressive and Aggressive mood. *Personality and Individual Differences*, 43 (2007), 1756 – 1766.
- Borgobello, A., Peralta, N. & Roselli, N. (2010). El estilo docente universitario en relación al tipo de clase y a la disciplina enseñada. *Libertabit*, 16 (1), 7-16.
- Branco da Ponte, F.E.F. (2006). Os Processos de Atenção e Memória em Crianças e Adolescentes de Diferentes Estilos Cognitivos: Dependentes e Independentes de Campo. *Tese de Doutorado: Departamento de Psicologia Evolutiva y de la Educacion. Universidad de Santiago de Compostela*.
- Brasil, 2007. Ministério da Educação – Conselho Nacional de Educação – Câmara de Educação Superior. *Resolução nº 1, de 8 de junho de 2007*. http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces001_07.pdf. Acessado em 30 de novembro de 2014.
- Brasil, 2011. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Diretoria de Estudos Educacionais. *Matriz de Referência da Prova Nacional de Concurso para o Ingresso na Carreira Docente*. Disponível em: [http://http://consultaexamedocente.inep.gov.br/publico/download/Referenciais para o Exame Nacional de Ingresso na Carreira Docente.pdf](http://http://consultaexamedocente.inep.gov.br/publico/download/Referenciais_para_o_Exame_Nacional_de_Ingresso_na_Carreira_Docente.pdf). Acessado em 19/03/2012.

- Brasil (2012a). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Censo da Educação Superior 2010 – Resumo Técnico*. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacaosuperior/censosuperior/resumotecnico/resumotecnicoensoeducacaosuperior2010.pdf>. Acessado em: 19/03/2012.
- Brasil (2012b). Edital nº 3, de 24 de maio de 2012. Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM 2012. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/edital/2012/edital-enem-2012.pdf. Acessado em 07 de maio de 2013.
- Brasil (2013). Lei nº 12.796, de 04 de abril de 2013. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm. Acessado em 03 de dezembro de 2014.
- Brasil (2014). Prova Brasil 2013: resultados preliminares. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/saeb/resultados-preliminares-2013>. Acessado em 01/08/2014.
- Brostolin, M.R. & Cruz, S.F. (2009). Estilos de Aprendizagem e de Ensino na Escola Indígena Terena. *Constr. Psicopedag. [online]*. 17 (14), 24 – 43. ISSN 1415-6954.
- Callueng, C. & Oakland, T. (2014). If you Do Not Know The Child's Temperament You Do Not Know the Child. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 31 (1), 03 - 13.
- Canals, J., Hernández-Martínez, C. & Fernández-Ballart, J.D. (2011). Relationships between early behavioural characteristics and temperament at 6 years. *Infant Behavior & Development Journal*, 34, 152 – 160.
- Casalin, S., Luyten, P., Vliegen, N. & Meurs, P. (2012). The structure and stability of temperament from infancy to toddlerhood: A one-year prospective study. *Infant Behavior & Development Journal*, 35, 94 – 108.
- Castelli, A. & Silva, M. J. P. (2007). “Faz isso, faz aquilo, mas eu tô caindo...” – Compreendendo a Doença de Chron. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 41 (1), 29 – 35.

- Cattani, D. (2010). Por uma pedagogia de pesquisa educacional e da formação de professores na universidade. *Educar em Revista*, 37, 77 – 92.
- Cattell, R.B. (1965). *Análise científica da personalidade*. Tradução: Eugênia Moraes Andrade. São Paulo, SP: Ibrasa.
- Carvalho, L.F., Nunes, M.F. O., Primi, R. & Nunes, C.H.S.S. (2012). Evidências desfavoráveis para Avaliação da Personalidade com um Instrumento de 10 itens. *Paidéia*, 22 (51), 63 – 71.
- Classen, S., Nichols, A.L., McPeck, R. & Breiner, J.F. (2011). Personality as a predictor of driving performance: an exploratory study. *Transportation Research Part F*, 14, 381-389. *PSIC - Revista de Psicologia da Vetor Editora*, v. 7, nº 1, p. 29-38, Jan./Jun. 2006 29.
- Cerqueira, T.C.S. (2006). O professor em sala de aula: reflexão sobre os estilos de aprendizagem e a escuta sensível. *PSIC – Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 7 (1), 29 – 38.
- Corchs, F., Corregiari, F., Ferrão, Y. A., Takakura, T., Mathis, M.E., Lopes, A. C., Miguel, E. C. & Bernik, M. (2010). Personality traits and treatment outcome in obsessive-compulsive disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30 (3), 246 – 250.
- Damásio, B.F. (2012). Uso da análise fatorial exploratória em Psicologia. *Avaliação Psicológica*, 11 (2), 213 – 228.
- Dancey, C.P. & Reudy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia: usando o SPSS para Windows*. 3ª edição. Tradução: Lorí Vaili. Porto Alegre: Artmed.
- Diçol, S., Temel, S., Oskay, Ö.Ö, Erdogan, U.M. & Yilmaz, A. (2011). The effect of matching learning styles with teaching styles on success. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 854-858.
- Dunn, R. (2001). Learning Style Differences of Nonconforming Middle-School Students. *NASSP Bulletin*, 85 (626). Disponível em: <http://bul.sagepub.com/cgi/content/abstract/85/626/68>. Acessado em: 23/09/2012.
- Dunn, R., Beaudry, J.S. & Klavas, A. (1989). Survey of Research on Learning Styles. *Educational Leadership*, 46, 50 – 58.

- Dunn, R.S. & Dunn, K. (1993). *Teaching Secondary Students Through Their Individual Learning Styles: Practical Approaches for Grades 7-12*. Allyn & Bacon/ Pearson:UK.
- Entwistle, N. & McCune, V. (2004) The conceptual bases of study strategy inventories in higher education. *Educational Psychology Review*, 16(4), 325-346.
- Espinosa, J. C., Contreras, F. V. & Esguerra. G. A. (2009). Afrontamiento al estrés y modelo psicobiológico de la personalidad en estudiantes universitarios. *Revista Diversitas – Perspectivas en Psicología*, 5 (1), 87 – 96.
- Evans, C. & Waring, M. (2009). The place of cognitive style in Pedagogy: realizing potential in practice. In: Li-Fang Zhang e Robert J. Sternberg. *Perspectives on the nature of intellectual styles*, cap. 7. Springer Publishing Company: New York/USA.
- Franco, L.A., Meadows, M. & Armstrong, S.J. (2013). Exploring individual differences in scenario planning workshops: a cognitive style framework. *Technological Forecasting & Social Change*, 80, 723 – 734.
- Frazoni, A.L. & Assar, S. (2009). Student learning styles adaptation method based on teaching strategies and eletronic media. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 15-29.
- Freud, S. (1985). O inconsciente. *Obras Completas*. São Paulo: Imago.
- Freud, S. (2010). Novas conferências introdutórias à Psicanálise: Esclarecimentos, Explicações, Orientações. In: *O mal-estar na civilização, novas conferências introdutórias à Psicanálise e outros textos (1930 -1936)/ Sigmund Freud*. Tradução: Paulo César de Souza. São Paulo: Cia das Letras.
- Frizzo, M.N., Bisol, L.W. & Lara. D.R. (2012). Bullying victimization is associated with dysfunctional emotional traits and affective temperaments. *Journal od Affective Disorders*, 148 (1), 48 – 52.
- Fundação Victor Civita (2011). Formação continuada de professores: uma análise das modalidades e das práticas em estados e municípios brasileiros. Estudo realizado pela Fundação Carlos Chagas por encomenda da FVC. Disponível em: www.fvc.org.br/pdf/relatorio-formacao-continuada.pdf. Acessado em 21/01/2012.

- Fuscaldo, L., Bisol, L. W. & Lara, D. R. (2013). How emotional traits and affective temperaments relate to cocaine experimentation, abuse and dependence in a large sample. *Addictive Behaviors*, 38, 1859 – 1864.
- Garbarino, J. (2009). Why are adolescents violent? *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, 14 (2), 533 – 538.
- Garcia, C.M. (1998). Pesquisa sobre a formação de professores: o conhecimento sobre aprender a ensinar. *Revista Brasileira de Educação*, 9, 51-75.
- Gatti, B.A., Tartuce, G.L.B.P., Nunes, M.M.R. & Almeida, P.C.A. (2009). *Atratividade da carreira docente no Brasil*. In: Fundação Victor Civita e Fundação Carlos Chagas, Estudos e Pesquisas Educacionais, nº 1, 2010. Fundação Victor Civita: São Paulo.
- Guisande, M.A., Almeida, L., Ponte, F.E., Tinajero, C. & Páramo, M.F. (2009). Processos Atencionais e Dependência Independência de Campo: Estudo com Crianças e Adolescentes Portugueses. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25 (4), 561-567.
- Guzzo, R.S.L., Riello, I.C. & Primi, R. (1996). Pavlovian Temperament Survey (PTS): análise de itens e teste de realidade. *Psicologia Escolar e Educacional*, 1 (1), 53-59.
- Guzzo, R.S.L. & Ito, P.C.P. (2002a). Diferenças individuais: temperamento e personalidade – importância da teoria. *Rev. Estudos de Psicologia*, 19 (1), 91-100.
- Guzzo, R.S.L. & Ito, P.C.P. (2002b). Temperamento: características e determinação genética. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15 (2), 425-436.
- Guzzo, R.S.L., Riello, I.C., Primi, R., Serrano, M., Ito, P.C.P. & Pinho, C.C.M. (2004). Temperamento: Onze anos de levantamento no Psychological Abstracts. *Rev. Estudos de Psicologia, PUC-Campinas*, 21 (1), 25-32.
- Hair, J.F., Black, B., Babin, B.J., Anderson, R.E. & Tatham, R.L. (2009). *Análise Multivariada de Dados*. Tradução: Adonai Schlup Sant'Anna. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora.
- Horton, C.B. & Oakland, T. (1997). Temperament-Based Learning Styles as Moderators of Academic Achievement. *Adolescence*, 32 (125), 131-141.

- Hudson, J.L., Dodd, H.F. & Bovopoulos, N. (2011). Temperament, Family, Environment and Anxiety in Preschool Children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 939 – 951.
- Instituto Ayrton Senna (2014). *Instituto Ayrton Senna (IAS) - Relatório Institucional dos Resultados 2013*. Disponível em: https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-instant&rlz=1C1AFAB_enBR455BR455&ion=1&espv=2&es th=1&ie=UTF-8#q=relat%c3%b3rio%20instituto%20ayrton%20senna%202013. Acessado em 15 de outubro de 2014.
- Ito, P.C.P., Gobitta, M. & Guzzo, R.S.L. (2007). Temperamento, neuroticismo e auto-estima: estudo preliminar. *Estudos de Psicologia*, 24(2), 143 – 153.
- Ito, P.C.P. & Guzzo, R.S.L. (2003). Redução Preliminar de Itens da PTS Versão 7 a 14 anos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16 (1), 183-190.
- Ito, P.C.P. & Guzzo, R.S.L. (2002). Temperamento: Características e determinação genética. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15 (2), 425-436.
- Jankowski, K. S. & Zajenkowski, M. (2012). Mood as a Result of Temperament Profile: Predictions from the Regulative Theory of Temperament. *Personality and Individual Differences*, 52, 559 – 562.
- Joyce, D. (2010). *Essentials of Temperament Assessment*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc..
- Jung, C.G. (2011). *Tipos Psicológicos*. Tradução: Lúcia Mathilde Endlich Orth. 4ª edição. Petrópolis: Vozes.
- Katona, N. & Oakland, T. (2000). The Development of Temperament in Hungarian Children. *Hungarian Journal of Psychology*, 1, 17 – 29.
- Klein, V.C. & Linhares, M.B.M. (2007). Temperamento, comportamento e experiência dolorosa na trajetória de desenvolvimento da criança. *Paidéia*, 17 (36), 33-44.
- Klein, V.C. & Linhares, M.B.M. (2010). Temperamento e Desenvolvimento da Criança: Revisão Sistemática da Literatura. *Psicologia em Estudo*, 15 (4), 821-829.
- Kiely, M.L. (2005). Meta-analysis of experimental research based on the Dunn and Dunn Model. *Journal of Educational Research*, 98 (3), 176 – 184.

- Kozhevnikov, M. (2007). Cognitive Styles in the Contest of Modern Psychology: toward an integrated framework of cognitive style. *Psychological Bulletin*, 464-481.
- Lara, D.R., Bisol, L.W., Brunstein, M.G., Reppold, C.T., Carvalho, H.W. & Ottoni, G.L. (2012). The Affective and Emotional Composite Temperament (AFECT) model and scale: a system-based integrative approach. *Journal of Affective Disorders*, 140, 14 – 37.
- Lara, D.R., Ottoni, G.L., Brunstein, M.G., Frozi, J., Carvalho, H.W. & Bisol, L.W. (2012). Development and validity data of the Brazilian Internet Study on Temperament and Psychopathology (BRAINSTEP). *Journal of Affective Disorders*, 141, 390 – 398.
- Lara, D.R., Lorenzi, T.M., Borba, D.L., Silveira, L.C.L. & Reppold, C.T. (2008). Development and validation of the Combined Emotional and Affective Temperament Scale (CEATS): Towards a brief self-rated instrument. *Journal of Affective Disorders*, 111, 320 – 333.
- Larenas, C.H.D., Moran, A.V.R. & Rivera, K.J.P. (2011). Comparing Teaching Styles and Personality Types of EFL Instructors in the Public and Private Sectors. *PROFILE*, 13 (1), 111 – 127.
- Laudadío, J. (2012). Evaluación de estilos de enseñanza en la universidad: Estudio preliminar de las propiedades psicométricas del Cuestionario sobre la Orientación Docente del Profesor Universitario (CODPU). *Interdisciplinaria*, 29 (91), 1 – 11.
- Lawrence, G. (2000). *People Types and Tiger Stripes: using Psychological Type to help students discover their unique potential*. Florida/USA: Center for Applications of Psychological Type, Inc. – 4th Printing.
- Lee, D.H., Oakland, T. & Ahn, C. (2010). Temperament Styles of Children in South Korea And the United States. *School Psychology International*, 31 (1), 77 – 94.
- Léon, C., Oakland, T., Wei, Y. & Berrios, M. (2009). Venezuelan Children's Temperament Styles and Comparison with their United State Peers". *Revista Interamericana de Psicología*, 43, 407 – 415.
- Li, Y.S., Cheng, H.M., Yang, B.H & Liu, C.F. (2011). An exploratory study of the relationship between age and learning styles among students in different nursing programs in Twain. *Nurse Education Today*, 31, 18-23.

- Licht, R.H.G., Oliveira, P.S.G. & Ventura, V.L.S. (2007). Avaliação do Perfil de Empreendedores utilizando a Teoria de Tipos Psicológicos. *RBGN*, 9 (24), 31-40.
- Lima, L., Lemos, M.S. & Guerra, M.P. (2010). Adaptação do Inventário de Temperamento para Crianças em Idade Escolar – School-Age Temperament Inventory – SATI, de McClowry a uma população portuguesa. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 11 (1), 55-70.
- López, R.E.O. (2001). La variabilidad cognitiva humana: un enfoque cognitivo de las diferentes formas de inteligencia, emoción y aprendizaje en los individuos. In: Ernesto Octavio Lopez Ramirez. *Los procesos cognitivos en la enseñanza y el aprendizaje: el caso de la psicología cognitiva en el aula escolar*. Mexico, DF: Trillas.
- Malhado, S.C.B. & Alvarenga, P. (2012). Relações entre o temperamento infantil aos oito meses e as práticas educativas maternas aos 18 meses de vida da criança. *Estudos de Psicologia*, 29 (Supl.), 789 – 797.
- Marszal-Wisniewska, M., Gorynska, E. & Strelau, J. (2012). Mood change in a stressful exam situation: The modifying role of temperament and motivational tendencies. *Personality and Individual Differences*, 52, 839 – 844.
- Martín, J.M.R., García, M.J.S., Sanz, P.C., Arias, M.T.V. & Matamala, B.I. (2009). El Temperamento Infantil en el Ámbito de la Prevención Primaria. Relación con el Cociente de Desarrollo y su Modificabilidad. *Cínica y Salud*, 20 (1), 67 – 78.
- Martel, M.M., Gremillion, M. L. & Roberts, B. (2012). Temperament and common disruptive behavior problems in preschool. *Personality and Individual Differences*, 53, 874 – 879.
- Martins, R.M.M., Santos, A.A.A. & Bariani, I.C.D. (2005). Estilos Cognitivos e Compreensão Leitora em Universitários. *Paidéia*, 15 (30), 57 – 68.
- Mather, J.A. & Champagne, A. (2008). Student Learning Styles/Strategies and Professors' Expectations: Do they match? *College Quarterly*, 11 (2). Disponível em <http://www.collegequarterly.ca/2008-vol11-num02-spring/mather-champagne.html>. Acessado em 08/05/2012.
- Martínez, C.H. (2013). Estilística educativa. *Revista Colombiana de Educación*, 64 (Primer Semestre de 2013), 21 – 56.

- Mazzoleni, M.H.B., Gorenstein, C., Fuentes, D. & Tavares, H. (2009). Wives of pathological gamblers: personality traits, depressive symptoms and social adjustment. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31(4), 332 – 337.
- McMahon, T. (2006). Teaching for more effective learning: seven maxims for practice. *Radiography*, 12, 34-44.
- Messick, S. (1984). The nature of cognitive style: problems and promise in educational practice. *Educational Psychologist*, 19, 59-74.
- Mian, N. D., Wainwright, L., Briggs-Gowan, M. J. & Carter, A. S. (2011). An Ecological Risk Model for Early Childhood Anxiety: The Importance of Early Child Symptoms and Temperament. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 501 – 512.
- Minaya, O. Fresán, A. & Loyzaga, C. (2009). Dimensiones de temperamento y carater en pacientes con primer episodio de depresión mayor. *Salud Mental*, 32, 309 – 315.
- Miranda, C.S., Miranda, R.A.M. & Mariano, A.S. (2007). Estilos de Aprendizagem e sua inter-relação com as técnicas de ensino: uma avaliação com o Modelo Vark no curso de Ciências Contábeis de uma IES no interior paulista. *AnpCONT – I Congresso ANPCONT – A pesquisa na evolução das ciências contábeis – Gramado / RS – 17 a 19 / junho / 2007*.
- Mochcovitch, M.D., Nardi, A.E. & Cardoso, A. (2012). Temperament and character dimensions and their relationship to major depression and panic disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34, 342 – 351.
- Monteiro, E.A. (2013). Educar: da alteridade ao estilo. *Educação e Realidade*, 38 (2), 471 – 484.
- Montemayor, V.M.P. & Ramírez, E.O.L. (2006). Implementación de una Red Neural para Estilos Cognitivos y de Aprendizaje: Implicaciones Educativas. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 11 (2), 239 – 254.
- Montemayor, V.M.P, Nieto, M.C.R. & Alvarez, I.C.G. (2007). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico: diferencias entre hombres y mujeres. Disponible em http://www.academia.edu/1850518/Estilos_de_aprendizaje_y_rendimiento_academico_diferencias_entre_hombres_y_mujeres. Acessado em 17/04/2013.

- Moraes, I.F.D. & Primi, R. (2002). Escala de avaliação de tipos psicológicos: validade e precisão. *Psico-USF*, 7 (1), 25 – 34.
- Mutarelli, S. R. K. (2006). Os Quatro Temperamentos na Antroposofia de Rudolf Steiner. *Dissertação de Mestrado – PUC – São Paulo*.
- Muñeton, M.J.B., Pinzón, M.A.V., Alarcón, L.L.A. & Bohórquez-Olaya, C.I. (2012). Estilos y estrategias de aprendizaje: una revisión empírica y conceptual de los últimos diez años. *Pensamiento Psicológico*, 10 (1), 129 – 144.
- Muritiba, P.M., Casado, T. & Muritiba, S.N. (2010). Personalidade e preferencia por métodos de ensino: um estudo com graduandos em Administração. *R. Adm. FACES Journal*, 9 (2), 65-85.
- Myers & Briggs Foundation (2003). Type use for everyday life. Disponível em <http://www.myersbriggs.org/type-use-for-everyday-life/index.asp>. Acessado em 10 de abril de 2013.
- Nakano, T.C., Santos, E., Zavarize, S.F., Wechsler, S. M. & Martins, E. (2010). Estilos de pensar e criarem universitários das áreas de humanas e sociais aplicadas: diferenças por gênero e curso. *Psicologia: Teoria e Prática*, 12 (3), 120 – 134.
- Nakano, T.C. & Castro, L.R. (2013). Relação entre criatividade e traços temperamentais em estudantes do Ensino Fundamental. *Psico USF*, 18 (2), 249 – 262.
- Naranjo-Vila, C., Gallardo-Salce, M. & Zepeda-Santibáñez, M. (2010). Estilo afectivo y estilos de personalidad internamente orientados (Inward) y externamente orientados (Outward): modelo de estilos emocionales de personalidad. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatria*, 48 (4), 344 – 355.
- Nielsen, T. (2012). A Historical Review of the Styles Literature. In: L.F. Zhang, R.J. Sternberg, *Handbook of Intellectual Styles: preferences in Cognition, Learning and Thinking*, 21 – 26. New York: Springer Publishing Company.
- Oakland, T., Glutting, J.J. & Horton, C. (1996). Student Styles Questionnaire. *The Psychological Corporation, USA*.
- Oakland, T., Stafford, M.E., Horton, C.B. & Glutting, J.J. (2001). Temperament and Vocational Preferences; Age, Gender, and Racial-Ethnic

- Comparisons Using the Student Styles Questionnaire. *Journal of Career Assessment*, 9 (3), 297-314.
- Oakland, T. & Joyce, D. (2004). Temperament-based Learning Styles and School-based Applications. *Canadian Journal of School Psychology*, 19 (1-2), 59 – 74.
- Oakland, T., Bassett, K. & Faulkner, M. (2004). Temperament styles of children from Australia and the United States. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 19 (2), 35 – 51.
- Oakland, T., Faulkner, M. & Bassett, K. (2005). Temperament Styles of Children from Australia and the United States. *Australian Journal of Psychology*, 24, 71 – 86.
- Oakland, T. & Lu, L. (2006). Temperament Styles of Children from People's Republic of China and the United States. *School Psychology International*, 27 (2), 192 – 208.
- Oakland, T., Mpofo, E. & Sulkowski, M. (2006). Temperament Styles of Zimbabwe and U.S. Children. *Canadian Journal of School Psychology*, 21 (1/2), 139 – 153.
- Oakland, T., Mogaji, A. & Dempsey, J. (2006). Temperament Styles of Nigerian and US Children. *Journal of Psychology in Africa*, 16, 27 – 34.
- Oakland, T., Alghorani, M.A. & Lee, D.H. (2007). Temperament-Based Learning Styles of Palestinian and US Children. *School Psychology International*, 28 (1), 110 – 128.
- Oakland, T. & Mata, A. (2007). Temperament Styles of Children from the Costa Rica and The United States. *Journal of Psychological Type*, 67 (2007), 91 – 102.
- Oakland, T., Pretorius, J.D. & Lee, D.H. (2008). Temperament Styles of Children from South Africa and the United States. *School Psychology International*, 29 (5), 627 – 639.
- Oakland, T., Iliescu, D., Dinca, M. & Dempsey, A. (2008). Temperament Styles of Romanian Children. *Psihologia Socială*, 22, 70 – 84. Disponível em <http://www.ceeol.com>. Acessado em 01/06/2013.
- Oakland, T. & Hatzichristou, C. (2010). Temperament Styles Of Greek and US Children. *School Psychology International*, 31 (4), 422 – 437.

- Oakland, T., Singh, K., Callueng, C., Puri, G.S. & Goen, A. (2011). Temperament styles of Indian and USA children. *School Psychology International*, 32 (6), 655 – 670.
- Oakland, T., Callueng, C., Rizwan, M. & Aftab, S. (2012). Temperament styles of children from Pakistan and the United States. *School Psychology International*, 33 (2), 207 – 222.
- Otoni, G.L., Lorenzi, T.M. & Lara, D. (2011). Association of temperament with subjective sleep patterns. *Jornal of Affective Disorders*, 128 (2011), 120 – 127.
- Pacheco, L. & Sisto, F.F. (2005). Ajustamento social e dificuldade de aprendizagem. *PSIC – Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 6 (1), 43 – 50.
- Parolin, I.C.H. & Küster, S.M.G.S. (2011). As emoções e os estilos de aprendizagem no processo de ensinar/aprender. Disponível em: http://isabelparolin.com.br/wp-content/uploads/2011/07/artig_asemocoes.pdf. Acessado em 03 de março de 2014.
- Pasquali, L. (2003). *Os Tipos Humanos: A teoria da personalidade*. Petrópolis: Vozes.
- Pasquali, L. (2007). Validade dos Testes Psicológicos: Será possível reencontrar o caminho? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23 (número especial), 099 – 107.
- Pátino Dominguez, H.A.M. (2012). Educación humanista em la universidad: Un análisis a partir de las prácticas docentes efectivas. *Perfiles Educativos*, 34 (136), 23 – 41.
- Pérez, J.F.B. (2009). *Coaching para docentes – Motivar para o sucesso*. Tradução: Ana Matos. Porto Editora: Portugal.
- Perraudeau, M. (2009). *Estratégias de Aprendizagem: como acompanhar os alunos na aquisição dos saberes*. Tradução: Sandra Loguercio. Porto Alegre: Artmed.
- Pinho, C.C.M. (2005). *Taxonomia Brasileira da Personalidade: um estudo dos adjetivos da Língua Portuguesa*. *Dissertação de Mestrado*, PUC-Campinas.

- Pitta, K.B., Santos, L.A.D., Escher, C.A. & Bariani, I.C.D. (2000). Estilos cognitivos de estudantes de psicologia: impacto da experiência em iniciação científica. *Psicologia Escolar e Educacional*, 4 (2), 41 – 49.
- Pittinger, D.J. (1993). The utility of the Myers-Briggs Type Indicator. *Review of Educational Research*, 63 (4), 467-488.
- Primi, R., Muniz, M. & Silva Nunes, C.H.S.. (2009). Definições contemporâneas de validade de testes psicológicos. In: Claudio Simon Hutz, *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica: em homenagem a Jurema Alcides Cunha*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Primi, R., Wechsler, S.M., Nakano, T.C., Oakland, T & Guzzo, R.S.L. (2014). Using Item Response Theory Methods With the Brazilian Temperament Scale for Students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 1 – 12.
- Puig, J.M. (2004). *Práticas morais: uma abordagem sócio-cultural da educação moral*. Tradução: Cristina Antunes. São Paulo: Moderna.
- Quintana, T. & Muñoz, G. (2010). Validación y adaptación del cuestionario de temperamento y carácter, JTCL de R. Cloninger, versión niños y padres, a escolares chilenos entre 8 y 13 años de edad. *Terapia Psicológica*, 28 (1), 37-43.
- Ramos, L.M.A. (2002). Apontamentos sobre a Psicologia Analítica de Carl Gustav Jung. *Educação Temática Digital*, 4(1), 110-144.
- Ramos, L.M.A. (2005). Tipos Psicológicos na Psicologia Analítica de Carl Gustav Jung. *Educação Temática Digital*, 4(2), 137-180.
- Rascón, Martínéz, D.M., Bautista Sánchez, S.G., Duque Alarcón, X. & Fresán Orellana, A.F. (2012). Estudio comparativo de la personalidad del paciente com dolor lumbar crónico y sujetos control mediante el uso del Inventario de Temperamento y Carácter. *Rev. Soc. Esp. del Dolor*, 19 (2), 59 – 65.
- Reali, A.M.M.R., Tancredi, R.M.S.P. & Mizukami, M.G.N. (2008). Programa de mentoria *online*: espaço para o desenvolvimento profissional de professoras iniciantes e experientes. *Educação e Pesquisa*, 34 (1), 077-095.
- Rendon-Uribe, M.A. (2013). Hacia una conceptualización de los estilos de enseñanza. *Revista Colombiana de Educación*, 64 (Primer Semestre de 2013), 175 – 195.

- Riding, R. & Cheema, I. (1991). Cognitive Styles – an overview and integration. *Educational Psychology*, 11 (3-4), 193 – 215. DOI: 10.1080/0144341910110301.
- Robledo Ramon, P., Garcia Sánchez, J.N., Diéz González, C., Alvarez Fernández, M.L., Marbán Pérez, J.M., Caso Fuentes, A.M., Fidalgo Redondo, R., Árias Gundí, O. & Pacheco Sanz, D.I. (2010). Estilos de pensamiento y aprendizaje en estudiantes de magisterio y psicopedagogía: diferencias según curso y especialidad. *Escritos de Psicología*, 3 (3), 27 – 36.
- Runco, M. (2007). *Creativity: Theories and Themes – Research, Development and Practice*. Burlington, MA: Elsevier Academic Press.
- Rushton, S., Morgan, J. & Richard, M. (2007). Teacher's Myers-Briggs personality profiles: identifying effective teacher personality traits. *Teaching and Teacher Education*, 23, 432-441.
- Rushton, S., Mariano, J.M. & Wallace, T.L.. (2012). Program Selection among Pre-Service teachers: MBTI Profiles within a College of Education. *Creative Education*, 3 (1), 16-23.
- Sadler-Smith, E. (2009). A duplex model of cognitive style. In: Li-Fang Zhang e Robert J. Sternberg, *Perspectives on the nature of cognitive styles*. Springer Publishing Company: New York: USA.
- Sánchez-Lopez, M.P. & Casullo, M.M. (2000). *Estilos de Personalidad – una perspectiva ibero-americana*. Buenos Aires: Editorial Miño y Davila.
- Santos, A.A.A.; Sisto, F.F.; Martins, R.M.M. (2003). Estilos cognitivos e personalidade: um estudo exploratório de evidências de validade. *Psico-USF*, 8 (1), 11 – 19.
- Santos, L.I.S. & Benedetti, A.M. (2009). Professor de Língua Estrangeira para crianças: conhecimentos teórico-metodológicos desejados. *Trab. Ling. Aplic.*, 48 (2), 333 – 351.
- São Paulo (2005). Indicação CEE nº 53/2005 – Orientação ao Sistema Estadual de Ensino a respeito da qualificação necessária dos docentes para ministrar aulas das disciplinas do currículo da Educação Básica. *Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo*. Disponível em: <http://www.sieeesp.org.br/index.php?acao=51&codigo=487>. Acessado em 07/05/2013.

- São Paulo (2014). Resultados do SARESP 2014 mostram melhora da rede estadual em todos os ciclos de ensino. *Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo – Notícias*. Disponível em: <http://www.educacao.sp.gov.br/noticias/resultados-do-saresp-2014-mostram-melhora-da-rede-estadual-em-todos-os-ciclos-de-ensino>. Acessado em 09/02/2015.
- Savoia, M.G., Barros Neto, T.P. & Vianna, A.M.; Bernik, M. (2010). Avaliação de traços de personalidade em pacientes com fobia social. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 37 (2), 57 – 59.
- SATEPSI (2013). Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos. Lista Completa dos Testes Aprovados para Uso. Disponível em <http://www.pol.org.br/satepsi/sistema/admin.cfm?lista2=sim>. Acessado em 21/08/2013.
- Schelfhout, W., Dochy, F., Janssens, S., Struyven, K., Gielen, S. & Sierens, E. (2006). Educating for learning-focused teaching in teacher training: the need to link learning content with practices experiences within an inductive approach. *Teaching and Teacher Education*, 22, 874-897.
- Schmidt, A., Rodrigues, R.S., Pipa, C.C., Brandalise, L.N., Lorenzi, T.M & Lara, D.R. (2010). EMotional and affective temperament in 23 professional areas. *Journal of Affective Disorders*, 126, 49 – 54.
- Shiner, R.L. (2011). O impacto do temperamento no desenvolvimento infantil: comentários sobre Rothbart, Kagan e Eisenberg. In: Tremblay, R.E.; Boivin, M.; Peters, R.D. e V. (eds) *Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância [online]*. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development. Disponível em <http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/ShinerPRTxp1.pdf>. Consultado em 26/03/2013.
- Siqueira, L.G.G. & Wechsler, S.M. (2004). Estilos de pensar e criar de estudantes brasileiros e sua influência sobre o desempenho escolar. *RIDEP*, 18 (2), 61 – 77.
- Siqueira, L.G.G. & Wechsler, S.M. (2009). Motivação para a aprendizagem escolar e estilos criativos. *ETD – Educação Temática Digital*, 10 (número especial), 124 – 146.

- Souza, M.R.C. & Moraes, C. (2011). Sintomas de internalização e externalização em crianças e adolescentes com excesso de peso. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 60 (1), 40 – 45.
- Souto, R.M.A. & Avelar de Paiva, P.H.A. (2013). A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egresso de uma Licenciatura em Matemática. *Pro-Posições*, 24 (1), 201 – 224.
- Steiner, R. (1994). *O mistério dos temperamentos: as bases anímicas do comportamento humano*. Tradução: Andrea Hahnj. São Paulo: Antroposófica, 2ª edição.
- Steiner, R. (2007). *A educação da criança segundo a ciência espiritual*. Tradução: Rudolf Lanz. São Paulo: Antroposófica, 4ª edição.
- Sternberg, R.J. (1994). Thinking Styles: Theory and Assessment at the interface between intelligence and personality. In: R.J. Sternberg e P. Ruzgis (Eds) *Intelligence and Personality*, 169 – 187. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. (1997). The Concept of Intelligence And Its Role In Lifelong Learning And Success. *American Psychologist*, 52 (10), 1030 – 1037.
- Sternberg, R.J. & Grigorenko, E.L. (1995). Styles of Thinking in the School. *European Journal of High Ability*, 6 (2), 201 – 219. DOI: 10.1080/0937445940060211.
- Sternberg, R.J. & Grigorenko, E.L. (1997). Are Cognitive Styles Still in Style? *American Psychologist*, 52 (7), 700 – 712.
- Sternberg, R.J. & Grigorenko, E.L. (2001). A capsule history and research on styles. In: R.J. Sternberg & L.F. Zhang (Eds) *Perspectives on thinking, learning and cognitive styles*, 1 – 22, London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Strelau, J. (1996). The Regulative Theory of Temperament: current status. *Personality and Individual Differences*, 20 (2), 131 – 142.
- Strelau, J. & Zawadzki, B. (2011). Fearfulness and anxiety in research on temperament: Temperamental traits are related to anxiety disorders. *Personality and Individual Differences*, 50, 907 – 915.
- Suárez, J., Maiz, F. & Meza, M. (2010). Inteligencias múltiples: Una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. *Investigación y Postgrado*, 25 (1), 2 – 7.

- Sulaiman, T., Hassan, A. & Yi, H.Y. (2011). An Analysis of Teaching Styles in Primary and Secondary School Teachers based on the Theory of Multiple Intelligences. *Journal of Social Sciences*, 7 (3), 428 – 435.
- Tavares, H. & Gentil, V. (2007). Pathological gambling and obsessive-compulsive disorder: towards a spectrum of disorders of volition. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 29 (2), 107 – 117.
- Tinajero, C., Castelo, A., Guisande, A. & Páramo, F. (2011). Adaptive Teaching and Field-Dependence-Independence: Instructional Implications. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43 (3), 497 – 510.
- Uribe, A. C. (2013). Estilos de enseñanza de profesores de ciências y su relación con el estilo cognitivo. *Revista Colombiana de Educación*, 64 (Primer Semestre de 2013), 273 – 307.
- Vasconcelos, A.G., Malloy-Diniz, L.F., Nascimento, E., Neves, F. & Corrêa, H. (2011). Traços de temperamento associados ao transtorno afetivo bipolar: uma revisão integrativa da literatura. *Trends Psychiatry Psychotherapy*, 33 (3), 169 – 180.
- Ventura, A.C. (2011). Estilos de aprendizaje y prácticas de enseñanza en la universidad: un binomio que sustenta la calidad educativa. *Perfiles Educativos*, 33 (número especial), 142 – 154.
- Vieira, E. M., Perdoná, G. S. C. & Santos, M. A. (2011). Fatores associados à violência física por parceiro íntimo em usuárias de serviços de saúde. *Revista de Saúde Pública*, 45 (4), 730-737.
- Vieira, P.R.C. & Ribas, J.R. (2011). *Análise Multivariada com o uso do SPSS*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda.
- Villalobos-Alarcon, E., Guerrero-Faquéz, M., Pérez-Villegas, R., Avendaño-Veloso, A., Ceballos-Morales, A., Ortiz-Contreras, J. & Parrá-Ponce, C. (2009). Estilos de aprendizaje y metodologías de enseñanza en estudiantes de obstetricia. *EDUC MED*, 12 (1), 43 – 46.
- Walters, G.D. (2011). Childhood temperament: dimensions or types? *Personality and Individual Differences*, 50, 1168 – 1173.
- Wechsler, S.M. (1999). Avaliação da Criatividade: Um Enfoque Multidimensional. In: S.M. Wechsler e R.S.L. Guzzo (Org.), *Avaliação Psicológica: Perspectiva Internacional*. São Paulo: Ed. Casa do Psicólogo.

- Wechsler, S.M. (2008). Estilos de pensar e criar: impacto nas áreas educacional e profissional. *Psicodebate*, 7, 207 – 218.
- Wechsler, S.M. (2009). Age and gender impact on Thinking and Creating Styles. *European Journal of Educational and Psychology*, 2 (1), 37 - 48.
- Wechsler, S.M., Vendramini, C.M.M. & Oakland, T. (2012). Thinking and Creative Styles: A Validity Study. *Creativity Research Journal*, 24 (2-3), 235 – 242.
- Wechsler, S.M., Benson, N., Oakland, T. & Lourençoni, M.A. (2014). Factorial Structure of the Inventory of Adult Temperament Styles. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27 (4), 720 - 727. DOI: 10.1590/1678-7153.201427412.
- Willen, L., Bijttebier, P., Claes, L., Sools, J., Vandenbissche, I. & Nigg, J.T. (2011). Temperamental characteristics of adolescents with substance abuse and/or dependence: A case-control study. *Personality and Individual Differences*, 50, 1094 – 1098.
- Wolfe, K.; Bates, D., Manikowske, L. & Amundsen, R. (2006). Learning styles: Do they differ by discipline? *Journal of Family and Consumer Science*, 97 (4), 18-22.
- Woyciekoski, C., Natividade, J.C. & Hutz, C.S. (2014). As contribuições da Personalidade e dos Eventos de Vida para o Bem-Estar Subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 30 (4), 401 – 409.
- Zacharias, J.J.M. (2006) *Tipos: a diversidade humana*. São Paulo: Vetor.
- Zannoni, E. (2009). Insegnare e comunicare. Correlazione tra comunicazione didattica e stili cognitive nell'apprendimento formale. *Revista Philologica Romanica*, 9, 229 – 272. Disponível em: <http://www.romaniaminor.net/ianua>. Acessado em 22/03/2013.
- Zhang, L.F. & Sternberg, R.J. (2005). A Threefold Model of Intellectual Styles. *Educational Psychology Review*, 17 (1), 1-53.
- Zhang, L.F. & Sternberg, R.J. (2006a). *The Nature of Intellectual Styles*. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Zhang, L.F. (2006b). Does student-teacher style match/mismatch matter in students achievement? *Educational Psychology*, 26 (3), 395 – 409.

- Zhang, L.F. (2007). From career personality types to preferences for teachers' teaching styles: a new perspective on style match. *Personality and Individual Differences*, 43, 1863-1874.
- Zhang, L.F. (2007b). Do personality traits make a difference in teaching styles among Chinese high school teachers? *Personality and Individual Differences*, 43, 669 – 679.
- Zhang, L.F., Fu, H. & Jiao, B. (2008). Accounting for Tibetan university students' and teachers' intellectual styles. *Educational Review*, 60 (1), 21 – 37.
- Zhang, L.F. (2011). Teaching styles and conceptions of effective teachers: Tibetan and Han Chinese academics compared. *Learning and Individual Differences*, 21, 619-623.
- Zhang, L.F., Sternberg, R.J. & Rayner, S. (2012). Intellectual Styles: Challenges, Milestones and Agenda. In: Li-Fang Zhang, Robert J. Sternberg e Stephen Rayner (Eds), *Handbook of Intellectual Styles*. Springer Publishing Company, LLC: New York – USA.

6. ANEXOS

ANEXO 1

INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR (IETP) –

VERSÃO PARA ANÁLISE JUÍZES

IDENTIFICAÇÃO DO PROFESSOR

Nome (iniciais): _____ Idade: _____ Sexo: () Feminino () Masculino

Graduado(a) em: _____ Há quanto tempo você leciona? _____

Possui especialização? () Sim () Não. Se sim, qual (is)? _____

Tipo de escola em que leciona: () Estadual () Municipal () ONG () Particular

Você leciona em qual fase de ensino e período?

() Ensino Fundamental II – Período () Matutino () Vespertino () Noturno

() Ensino Médio – Período () Matutino () Vespertino () Noturno

Você já lecionou em outra fase de ensino? () Sim () Não. Qual? _____

Assinale a(s) disciplinas que leciona:

Artes		Filosofia		Língua Portuguesa	
Biologia		Física		Matemática	
Ciências		Geografia		Química	
Educação Física		História		Sociologia	
Espanhol		Inglês		Teatro	

Leciono uma disciplina que não consta no quadro acima: _____

Para responder as questões abaixo, sinalize a opção com a qual mais se identifica.

1. Penso que os alunos devem realizar seus exercícios...

A) sozinhos

B) com a ajuda de um colega....

2. Enquanto ensino meu maior objetivo é:

A) buscar maneiras diferentes...

B) selecionar informações claras...

3. Na relação com os alunos....

A) mostrar-lhes...

B) tentar.....

4. O que é...
 - A) pode...
 - B) deve...

5. Prefiro...
 - A) falando...
 - B) propondo...

6. A rotina é...
 - A) ...
 - B) ...

7. Quando há...
 - A) ...
 - B) ...

8. Como professor, costumo...
 - A) ...
 - B)

9. Sou uma pessoa que...
 - A) ...
 - B) ...

10. Sou um professor que...
 - A) ...
 - B) ...

11. Ao avaliar...
 - A) costumo...
 - B) valorizo...

12. Na escola...
 - A) início...
 - B) um objetivo...

13. Quando estou...
 - A) tenho...
 - B) distraio-me...

14. Ao preparar...
 - A) organizo...
 - B) foco...

15. Ao analisar...
 - A) quem...
 - B) os argumentos...

16. Percebo que...
A) ...
B) ...
17. Gosto de...
A) estar...
B) estar...
18. Incentivo meus alunos...
A) a resolver...
B) a buscar...
19. No relacionamento com...
A) ...
B) ...
20. As avaliações e trabalhos...
A) agendados...
B) conforme...
21. Quando participo...
A) eu gosto...
B) só me coloco...
22. Assinale a alternativa...
A) distribuo...
B) tenho...
23. Penso que...
A) ...
B) ...
24. Meu trabalho é...
A) baseado...
B) dimensionado...
25. Quando observo...
A) como mantê-los...
B) como ajuda-los...
26. Planejo minhas aulas...
A) preparar...
B) como meus alunos...
27. Acredito que...
A) ...
B) ...

28. Quando não consigo realizar...

A) desconfortável...

B) bem...

29. Costumo propor...

A) trabalhos...

B) apresentação...

30. Ao conversar...

A) já sei...

B) observo...

31. Considero que...

A) problemas...

B) exercícios...

32. Acredito que...

A) devem...

B) sintam-se...

33. Ao elaborar...

A) conversar...

B) utilizar...

34. Procuro mostrar...

A) uma...

B) meios...

35. Como professor...

A) ...

B) ...

36. Sou um professor que...

A) prefere...

B) gosta...

37. Para elaborar...

A) o conteúdo...

B) o que está...

38. Ao planejar...

A) ...

B) ...

39. Prefiro ensinar...

A) das pessoas...

B) de objetos...

40. Como professor acredito que...

A) estudo...

B) o estudo...

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a) Avaliador(a),

Minha pesquisa de doutorado tem por objetivo a construção de um instrumento que permita ao professor, por meio do autorrelato, identificar seu estilo de temperamento. Ao analisar esses dados, o docente poderá relacionar esses atributos pessoais ao seu modo preferencial de ensinar e se relacionar com alunos, professores e demais pessoas com quem convive em seu cotidiano.

Gostaria de contar com sua colaboração para a avaliação dos itens que compõem o Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP). Para isso, peço que analise todos os itens tomando como base as dimensões e categorias de estilos de temperamento adotadas, assinalando na tabela a categoria que julga ser mais apropriada para cada um deles. Ao finalizar sua apreciação, solicito o retorno deste documento, para prosseguimento da pesquisa.

Asseguro que seus dados pessoais, bem como a análise realizada serão mantidos em sigilo. O procedimento de análise dos itens trará riscos psicológicos mínimos, como qualquer nível de tensão ou ansiedade ao realizar a atividade. Se qualquer desconforto psicológico acontecer, entre em contato com a pesquisadora, que é psicóloga, imediatamente. Ela irá orientá-lo(a), verificando se deve continuar a tarefa ou não. Sua participação é voluntária, não havendo, portanto, qualquer tipo de pagamento ou bonificação. Cabe aqui ressaltar que sua colaboração poderá ser interrompida a qualquer momento, sem que haja qualquer prejuízo pessoal ou profissional.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da PUC-Campinas. Caso tenha alguma dúvida sobre algum aspecto ético desta pesquisa, por favor, entre em contato com o Comitê pelo telefone: (19) 3343-6777. Ou, se preferir, por e-mail: comitedeetica@puc-campinas.edu.br. O endereço do Comitê é: Rodovia Dom Pedro I, Km. 136 – Parque das Universidades, Campinas, São Paulo, CEP: 13.086 – 900.

Ao concordar em avaliar os itens do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP), por favor, assine a ficha abaixo. Devolva a original e guarde uma cópia com você.

Agradeço desde já sua colaboração.

Cristina Bachert

Doutoranda pela PUC Campinas

cristinabachert@gmail.com

Eu, _____, R.G. _____ declaro estar ciente dos termos da pesquisa acima citados. Dou meu consentimento para que as informações prestadas por mim sejam utilizadas no estudo para a construção do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP).

Assinatura

Data: ___ / ___ / 201_.

ANEXO 3

CRIVO DE AVALIAÇÃO DE JUÍZES – INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR (IETP)

Nome (Iniciais): _____ Data: _____

INSTRUÇÕES

A seguir será apresentada uma série de afirmativas relacionadas a uma das quatro dimensões de temperamento avaliadas pelo Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP). Cada dimensão é formada por um par de estilos, compondo assim oito categorias, conforme as definições que se seguem.

Dimensão 1: como o professor se relaciona com o mundo no qual está inserido e direciona sua energia vital.

- ***Extrovertido (E)***: Direciona sua energia para estar em contato com outras pessoas. Valoriza o que acontece a sua volta.
- ***Introvertido (I)***: Tem como principal referência as suas próprias ideias e seu mundo interno.

Dimensão 2: tendência do professor para perceber as informações do ambiente.

- **Prático (P):** Foca sua atenção aos fatos e detalhes.

- **Imaginativo (M):** Foca sua atenção em teorias e aspectos mais gerais.

Dimensão 3: referências que o professor utiliza para tomar decisões.

- **Pensamento (N):** Decide a partir de aspectos lógicos e objetivos.

- **Sentimento (S):** Utiliza aspectos pessoais e subjetivos para decidir.

Dimensão 4: modo como o professor prefere estruturar suas atividades e aulas.

- **Organizado (O):** Valoriza o planejamento, as regras e a rotina.

- **Flexível (F):** Valoriza a autonomia e flexibilidade.

Considerando as definições apresentadas acima, sua função como Avaliador(a) será classificar, nas próximas páginas, cada frase em uma das oito categorias de estilos de temperamento. Para marcar sua posição, assinale com um “X” a categoria escolhida, conforme a legenda que se encontra ao final de cada página. Exemplo:

ITEM		CATEGORIA							
		E	I	P	M	N	S	O	F
1.	Defino o assunto da aula tomando como base...								
A	o interesse dos alunos.								x
B	o planejamento.							x	

CRIVO DE AVALIAÇÃO DE JUÍZES – INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR (IETP) – ESTUDO 1 / FASE 2

Nome (Iniciais): _____

Data: _____

INSTRUÇÕES

Nesta segunda fase de avaliação serão reavaliados os itens que obtiveram um índice de concordância igual ou menor 0,6. As definições das categorias de estilos de temperamento foram reelaboradas com o intuito de detalhar os pares que compõem cada uma das quatro dimensões de temperamento avaliadas pelo Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP). Cada dimensão é formada por um par de estilos, compondo assim oito categorias, conforme as definições que se seguem.

Anexo 4

DIMENSÃO	CATEGORIA	SÍMBOLO	DEFINIÇÃO
Como o professor se relaciona com o mundo no qual está inserido e direciona sua energia vital.	Extrovertido	E	Direciona sua energia para as pessoas e para o ambiente externo. Gosta de discutir assuntos diversificados. Pode sentir-se melhor quando tem a oportunidade de participar de uma equipe de professores, trabalhando de forma cooperativa. Gosta de apresentar suas ideias oralmente.
	Introvertido	I	Tem como principal referência as suas próprias ideias e seu mundo interno. É uma pessoa reservada e seletiva. Quando em grupo, busca a companhia de pessoas que pensem de forma semelhante. Costuma ouvir mais, evitando posicionar-se. Prefere escrever seus planos de curso e atividades ao invés de apresentá-las aos colegas. Gosta de pesquisar de forma individual.

E	<i>Extrovertido</i>	P	<i>Prático</i>	N	<i>Pensamento</i>	O	<i>Organizado</i>
I	<i>Introvertido</i>	M	<i>Imaginativo</i>	S	<i>Sentimento</i>	F	<i>Flexível</i>

DIMENSÃO	CATEGORIA	SÍMBOLO	DEFINIÇÃO
Tendência do professor para perceber e lidar com as informações do ambiente.	Prático	P	Observador atento. Valoriza fatos e detalhes. Tende a perceber as informações concretas, captadas por meio dos órgãos dos sentidos. Admira métodos de ensino mais tradicionais e conservadores. Estrutura seu trabalho como foco no momento presente. Organiza as atividades passo a passo, com objetivos claros, exemplos e atividades práticas.
	Imaginativo	M	Tende a ser mais criativo. Ensina o conceito (teoria). Costuma incentivar seus alunos a utilizar o que estudam para elaborar soluções originais ou propostas de melhoria para problemas de seu cotidiano. Sente-se motivado com atividades que exijam elaboração e compreensão de ideias e conceitos mais abstratos para analisar situações problema e solucioná-las.
Referências que o professor utiliza para tomar decisões e posicionar-se.	Pensamento	N	Busca soluções mais justas, objetivas e racionais. Suas crenças e opiniões tendem a ser firmes e baseadas em princípios e valores reconhecidos socialmente. Tende a ser uma pessoa cética e questionadora. Organiza suas explicações por meio de informações apresentadas de forma lógica e encadeada. Gosta de organizar situações de competição entre os alunos.
	Sentimento	S	Tende a posicionar-se de forma mais empática, baseando-se em sentimentos e vínculos de relacionamento. Busca a harmonia e, muitas vezes pode deixar de expressar o que realmente pensa ou sente na tentativa de evitar conflitos e/ou magoar pessoas. Tende a ser uma pessoa amigável, atenciosa, generosa e empática.
Modo como o professor prefere estruturar suas atividades e aulas.	Organizado	O	Valoriza a rotina. Coloca suas expectativas em relação à tarefa proposta de forma clara. Define datas de avaliação e prazos de entrega de atividades que não serão alterados. Utiliza agenda, listas e lembretes para organizar o seu tempo e gerenciar as tarefas que devem ser entregues no prazo estipulado. Espera que as pessoas cumpram suas tarefas da mesma forma que ele o faz. Elogia seus alunos sempre que entregam as lições na data combinada.
	Flexível	F	Adapta-se com facilidade às situações insperadas e mudanças em sua rotina. Seu planejamento é pouco estruturado e seu material pode ser desorganizado. Apresenta dificuldade para cumprir prazos. Busca o prazer e a diversão no que faz. Demonstra facilidade para conviver com pessoas de posicionamentos e opiniões diferentes das suas. Apresenta necessidade de autonomia e pode mostrar-se resistente à imposição de regras.

<i>E</i>	<i>Extrovertido</i>	<i>P</i>	<i>Prático</i>	<i>N</i>	<i>Pensamento</i>	<i>O</i>	<i>Organizado</i>
<i>I</i>	<i>Introvertido</i>	<i>M</i>	<i>Imaginativo</i>	<i>S</i>	<i>Sentimento</i>	<i>F</i>	<i>Flexível</i>

ITEM		CATEGORIA							
		E	I	P	M	N	S	O	F
2.	Gosto de ensinar um novo conceito a partir								
A	de histórias e biografias								
B	objetos e fatos concretos								

E	<i>Extrovertido</i>	P	<i>Prático</i>	N	<i>Pensamento</i>	O	<i>Organizado</i>
I	<i>Introvertido</i>	M	<i>Imaginativo</i>	S	<i>Sentimento</i>	F	<i>Flexível</i>

CRIVO DE AVALIAÇÃO DE JUÍZES – INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR (IETP) – ESTUDO 1 / FASE 3

Nome (Iniciais): _____

Data: _____

INSTRUÇÕES

Nesta terceira fase de avaliação serão reavaliados os itens que obtiveram um índice de concordância igual ou menor 0,6. As definições das categorias de estilos de temperamento foram reelaboradas com o intuito de detalhar os pares que compõem cada uma das quatro dimensões de temperamento avaliadas pelo Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP). Cada dimensão é formada por um par de estilos, compondo assim oito categorias, conforme as definições que se seguem.

DIMENSÃO	CATEGORIA	SÍMBOLO	DEFINIÇÃO
Como o professor se relaciona com o mundo no qual está inserido e direciona sua energia vital.	Extrovertido	E	Direciona sua energia para as pessoas e para o ambiente externo. Gosta de discutir assuntos diversificados. Pode sentir-se melhor quando tem a oportunidade de participar de uma equipe de professores, trabalhando de forma cooperativa. Gosta de apresentar suas ideias oralmente.
	Introvertido	I	Tem como principal referência as suas próprias ideias e seu mundo interno. É uma pessoa reservada e seletiva. Quando em grupo, busca a companhia de pessoas que pensem de forma semelhante. Costuma ouvir mais, evitando posicionar-se. Prefere escrever seus planos de curso e atividades ao invés de apresentá-las aos colegas. Gosta de pesquisar de forma individual.

<i>E</i>	<i>Extrovertido</i>	<i>P</i>	<i>Prático</i>	<i>N</i>	<i>Pensamento</i>	<i>O</i>	<i>Organizado</i>
<i>I</i>	<i>Introvertido</i>	<i>M</i>	<i>Imaginativo</i>	<i>S</i>	<i>Sentimento</i>	<i>F</i>	<i>Flexível</i>

DIMENSÃO	CATEGORIA	SÍMBOLO	DEFINIÇÃO
Tendência do professor para perceber e lidar com as informações do ambiente.	Prático	P	Observador atento. Valoriza fatos e detalhes. Tende a perceber as informações concretas, captadas por meio dos órgãos dos sentidos. Admira métodos de ensino mais tradicionais e conservadores. Estrutura seu trabalho como foco no momento presente. Organiza as atividades passo a passo, com objetivos claros, exemplos e atividades práticas.
	Imaginativo	M	Tende a ser mais criativo. Ensina o conceito (teoria). Costuma incentivar seus alunos a utilizar o que estudam para elaborar soluções originais ou propostas de melhoria para problemas de seu cotidiano. Sente-se motivado com atividades que exijam elaboração e compreensão de ideias e conceitos mais abstratos para analisar situações problema e solucioná-las.
Referências que o professor utiliza para tomar decisões e posicionar-se.	Pensamento	N	Busca soluções mais justas, objetivas e racionais. Suas crenças e opiniões tendem a ser firmes e baseadas em princípios e valores reconhecidos socialmente. Tende a ser uma pessoa cética e questionadora. Organiza suas explicações por meio de informações apresentadas de forma lógica e encadeada. Gosta de organizar situações de competição entre os alunos.
	Sentimento	S	Tende a posicionar-se de forma mais empática, baseando-se em sentimentos e vínculos de relacionamento. Busca a harmonia e, muitas vezes pode deixar de expressar o que realmente pensa ou sente na tentativa de evitar conflitos e/ou magoar pessoas. Tende a ser uma pessoa amigável, atenciosa, generosa e empática.
Modo como o professor prefere estruturar suas atividades e aulas.	Organizado	O	Valoriza a rotina. Coloca suas expectativas em relação à tarefa proposta de forma clara. Define datas de avaliação e prazos de entrega de atividades que não serão alterados. Utiliza agenda, listas e lembretes para organizar o seu tempo e gerenciar as tarefas que devem ser entregues no prazo estipulado. Espera que as pessoas cumpram suas tarefas da mesma forma que ele o faz. Elogia seus alunos sempre que entregam as lições na data combinada.
	Flexível	F	Adapta-se com facilidade às situações inesperadas e mudanças em sua rotina. Seu planejamento é pouco estruturado e seu material pode ser desorganizado. Apresenta dificuldade para cumprir prazos. Busca o prazer e a diversão no que faz. Demonstra facilidade para conviver com pessoas de posicionamentos e opiniões diferentes das suas. Apresenta necessidade de autonomia e pode mostrar-se resistente à imposição de regras.

<i>E</i>	<i>Extrovertido</i>	<i>P</i>	<i>Prático</i>	<i>N</i>	<i>Pensamento</i>	<i>O</i>	<i>Organizado</i>
<i>I</i>	<i>Introvertido</i>	<i>M</i>	<i>Imaginativo</i>	<i>S</i>	<i>Sentimento</i>	<i>F</i>	<i>Flexível</i>

ITEM		CATEGORIA							
		E	I	P	M	N	S	O	F
2.	Gosto								
A	ideias								
B	fatos								
5.	Gosto....								
A	novas....								
B	práticas....								
13.	Meus colegas....								
A	reservado(a)								
B	comunicativo(a)								

E	<i>Extrovertido</i>	P	<i>Prático</i>	N	<i>Pensamento</i>	O	<i>Organizado</i>
I	<i>Introvertido</i>	M	<i>Imaginativo</i>	S	<i>Sentimento</i>	F	<i>Flexível</i>

CRIVO DE AVALIAÇÃO DE JUÍZES – INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR (IETP) – ESTUDO 1 / FASE 4

Nome (Iniciais): _____

Data: _____

INSTRUÇÕES

Nesta quarta fase de avaliação serão reavaliados os itens que obtiveram um índice de concordância igual ou menor 0,6. As definições das categorias de estilos de temperamento foram reelaboradas com o intuito de detalhar os pares que compõem cada uma das quatro dimensões de temperamento avaliadas pelo Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP). Cada dimensão é formada por um par de estilos, compondo assim oito categorias, conforme as definições que se seguem.

Anexo 6

DIMENSÃO	CATEGORIA	SÍMBOLO	DEFINIÇÃO
Como o professor se relaciona com o mundo no qual está inserido e direciona sua energia vital.	Extrovertido	E	Direciona sua energia para as pessoas e para o ambiente externo. Gosta de discutir assuntos diversificados. Pode sentir-se melhor quando tem a oportunidade de participar de uma equipe de professores, trabalhando de forma cooperativa. Gosta de apresentar suas ideias oralmente.
	Introvertido	I	Tem como principal referência as suas próprias ideias e seu mundo interno. É uma pessoa reservada e seletiva. Quando em grupo, busca a companhia de pessoas que pensem de forma semelhante. Costuma ouvir mais, evitando posicionar-se. Prefere escrever seus planos de curso e atividades ao invés de apresentá-las aos colegas. Gosta de pesquisar de forma individual.

E	<i>Extrovertido</i>	P	<i>Prático</i>	N	<i>Pensamento</i>	O	<i>Organizado</i>
I	<i>Introvertido</i>	M	<i>Imaginativo</i>	S	<i>Sentimento</i>	F	<i>Flexível</i>

DIMENSÃO	CATEGORIA	SÍMBOLO	DEFINIÇÃO
Tendência do professor para perceber e lidar com as informações do ambiente.	Prático	P	Observador atento. Valoriza fatos e detalhes. Tende a perceber as informações concretas, captadas por meio dos órgãos dos sentidos. Admira métodos de ensino mais tradicionais e conservadores. Estrutura seu trabalho como foco no momento presente. Organiza as atividades passo a passo, com objetivos claros, exemplos e atividades práticas.
	Imaginativo	M	Tende a ser mais criativo. Ensina o conceito (teoria). Costuma incentivar seus alunos a utilizar o que estudam para elaborar soluções originais ou propostas de melhoria para problemas de seu cotidiano. Sente-se motivado com atividades que exijam elaboração e compreensão de ideias e conceitos mais abstratos para analisar situações problema e solucioná-las.
Referências que o professor utiliza para tomar decisões e posicionar-se.	Pensamento	N	Busca soluções mais justas, objetivas e racionais. Suas crenças e opiniões tendem a ser firmes e baseadas em princípios e valores reconhecidos socialmente. Tende a ser uma pessoa cética e questionadora. Organiza suas explicações por meio de informações apresentadas de forma lógica e encadeada. Gosta de organizar situações de competição entre os alunos.
	Sentimento	S	Tende a posicionar-se de forma mais empática, baseando-se em sentimentos e vínculos de relacionamento. Busca a harmonia e, muitas vezes pode deixar de expressar o que realmente pensa ou sente na tentativa de evitar conflitos e/ou magoar pessoas. Tende a ser uma pessoa amigável, atenciosa, generosa e empática.
Modo como o professor prefere estruturar suas atividades e aulas.	Organizado	O	Valoriza a rotina. Coloca suas expectativas em relação à tarefa proposta de forma clara. Define datas de avaliação e prazos de entrega de atividades que não serão alterados. Utiliza agenda, listas e lembretes para organizar o seu tempo e gerenciar as tarefas que devem ser entregues no prazo estipulado. Espera que as pessoas cumpram suas tarefas da mesma forma que ele o faz. Elogia seus alunos sempre que entregam as lições na data combinada.
	Flexível	F	Adapta-se com facilidade às situações inesperadas e mudanças em sua rotina. Seu planejamento é pouco estruturado e seu material pode ser desorganizado. Apresenta dificuldade para cumprir prazos. Busca o prazer e a diversão no que faz. Demonstra facilidade para conviver com pessoas de posicionamentos e opiniões diferentes das suas. Apresenta necessidade de autonomia e pode mostrar-se resistente à imposição de regras.

<i>E</i>	<i>Extrovertido</i>	<i>P</i>	<i>Prático</i>	<i>N</i>	<i>Pensamento</i>	<i>O</i>	<i>Organizado</i>
<i>I</i>	<i>Introvertido</i>	<i>M</i>	<i>Imaginativo</i>	<i>S</i>	<i>Sentimento</i>	<i>F</i>	<i>Flexível</i>

ITEM		CATEGORIA							
16.	Acredito que	E	I	P	M	N	S	O	F
A	estudar.....								
B	estudo....								
22.	Para mim, aprender é...	E	I	P	M	N	S	O	F
A									
B									
25.	Ao ensinar.....	E	I	P	M	N	S	O	F
A	apresento a situação...								
B	uso...								

E	<i>Extrovertido</i>	P	<i>Prático</i>	N	<i>Pensamento</i>	O	<i>Organizado</i>
I	<i>Introvertido</i>	M	<i>Imaginativo</i>	S	<i>Sentimento</i>	F	<i>Flexível</i>

ANEXO 7

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Eu, _____, diretora da Escola _____, declaro estar informada dos objetivos do projeto de pesquisa **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR**. Declaro também estar ciente de que os procedimentos para a sua realização oferecem riscos mínimos aos professores. Caso ocorra qualquer desconforto psicológico com algum dos participantes, será oferecido atendimento pela pesquisadora. Declaro, outrossim, autorizar a coleta de dados e prover as condições necessárias para tal.

Data: ____ / _____ / 2014.

Diretora (*nome por extenso escrito de próprio punho*)

Assinatura: _____

Carimbo da Instituição de Ensino (obrigatório)

ANEXO 8

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PROFESSORES

Prezado(a) Professor(a),

Estou realizando uma pesquisa com o intuito de elaborar um inventário sobre Estilos de Ensinar. Gostaria, neste momento, de convidá-lo a participar deste estudo, integrando o grupo de 400 professores que lecionam no Ensino Fundamental II (6º ao 9º anos) ou Ensino Médio em escolas públicas e particulares.

Para que você possa participar, é preciso preencher a autorização que se encontra no final deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responder ao Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP). Este instrumento tem como objetivo investigar as diferentes formas de ensinar dos professores, a partir de seu posicionamento frente a situações de sala de aula. A aplicação do questionário poderá ser realizada de forma individual ou em pequenos grupos. Estima-se que possa ser respondido em aproximadamente 30 minutos. Este procedimento não é invasivo e trará riscos psicológicos mínimos, como por exemplo, certo nível de tensão ou ansiedade ao responder as perguntas propostas. Caso ocorra qualquer desconforto psicológico, será prestado atendimento imediato pela pesquisadora.

Asseguro que seus dados pessoais, bem como os da Instituição de Ensino à qual está vinculado serão mantidos em sigilo. Sua participação é voluntária, não havendo, portanto, qualquer tipo de pagamento ou bonificação. Cabe aqui ressaltar que, caso você resolva abandonar a pesquisa a qualquer momento não haverá nenhuma penalização ou qualquer tipo de prejuízo pessoal ou profissional.

Declaro que os dados obtidos estarão disponíveis apenas para este estudo. Após a aplicação da pesquisa, será agendado com os professores um horário para a devolutiva. Caso haja interesse da Instituição, a pesquisadora se disponibiliza a realizar uma palestra sobre o tema “A influência do temperamento do professor sobre seu estilo de ensinar”.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da PUC-Campinas, situado em: Rodovia Dom Pedro I, Km 136, Parque das Universidades, Campinas, São Paulo, CEP: 13.086-900. Se houver qualquer dúvida sobre questões éticas deste procedimento, por favor, entre em contato pelo telefone (19) 3343-6777, das 8h às 17h, ou por e-mail: comitedeetica@puc-campinas.edu.

Caso concorde em participar da pesquisa, por favor, assine a ficha abaixo. Devolva a original e guarde uma cópia com você.

Agradeço desde já sua colaboração e coloco-me à disposição para o esclarecimento de quaisquer dúvidas que possam surgir.

Atenciosamente,

Cristina Maria D'Antona Bachert
Doutoranda em Psicologia – PUC Campinas
cristinabachert@gmail.com

Eu, _____, declaro estar ciente dos termos da pesquisa acima citados. Dou meu consentimento para que as informações prestadas por mim sejam utilizadas no estudo para a construção do Inventário de Estilos de Temperamento do Professor (IETP).

Assinatura

Data: ____/____/2014

INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES

Caro Professor,

Você irá responder questões ligadas ao seu dia-a-dia na escola para as quais não existem respostas certas ou erradas. Leia cada uma atentamente e escolha a alternativa que melhor descreve a sua preferência. Tenha em mente que o que você prefere pode ser muito diferente daquilo que, muitas vezes, deve ser realizado.

Lembre-se:

- 1- Coloque seu nome ou iniciais na folha de questões e na folha de respostas, assim será possível identificá-la no momento da devolutiva.
- 2- Você deve escolher apenas uma das alternativas.
- 3- Assinale na folha de respostas a alternativa selecionada em cada questão, marcando com um "X" a opção A ou a opção B.
- 4- Não deixe nenhuma questão em branco.
- 5- Utilize o caderno de questões apenas para leitura.

Obrigada!

1. Gosto de fazer...
 - A) ...
 - B) ...
2. Gosto...
 - A) ...
 - B) ...
3. Costumo...
 - A) ter...
 - B) distribuir...
4. Sou um professor...
 - A) ...
 - B) ...
5. Em minhas aulas...
 - A) ...
 - B) ...
6. Durante as...
 - A) gosto de...
 - B) só digo...
7. Quando há um...
 - A) por meio...
 - B) usando...
8. O que é...
 - A) deve...
 - B) pode...
9. Na(s) escola(s)...
 - A) com...
 - B) apenas...
10. Ao avaliar...
 - A) as...
 - B) seu...
11. A rotina é...
 - A) ...
 - B) ...
12. No relacionamento...
 - A) ...
 - B) ...
13. Meus colegas...
 - A) ...
 - B) ...
14. Quando...
 - A) bem...
 - B) desconfortável...
15. Ao analisar...
 - A) os argumentos...
 - B) a pessoa...
16. Acredito que...
 - A) estudar...
 - B) estudo...
17. Incentivo meus alunos a
 - A) resolver...
 - B) buscar...
18. Ao elaborar...
 - A) o conteúdo...
 - B) o que....
19. As avaliações...
 - A) definidos..
 - B) conforme....
20. Para resolver...
 - A) ...
 - B)
21. Meus alunos ...
 - A)
 - B) ...
22. Para mim, ...
 - A) ...
 - B) ...
23. Sou um professor...
 - A) ...
 - B) ...
24. Acredito que...
 - A) ser...
 - B) sentir-se...
25. Ao ensinar...
 - A) apresento...
 - B) uso...
26. Durante minhas aulas...
 - A) ...
 - B) ...
27. O aluno mostra que...
 - A) eu...
 - B) ele...
28. Quando quero criar...
 - A) conversar...
 - B) pesquisar...
29. O desenvolvimento...
 - A) ...
 - B) ...
30. O aluno deve...
 - A) fazendo...
 - B) relacionando...
31. As mudanças...
 - A) um...
 - B) bem...
32. Na relação com os alunos...
 - A) mostrar-lhes...
 - B) tentar...
33. Durante os intervalos....
 - A)
 - B) ...
34. Na escola, prefiro...

- A) um objetivo...
 - B) início...
35. Saber...
- A) ...
 - B) ...
36. Sou um professor...
- A) prefere...
 - B) gosta...
37. Prefiro...
- A) trabalho...
 - B) apresentação...
38. Para mim, a aula...
- A) ser...
 - B) inspirar...
39. Meu plano de ensino é...
- A) baseado...
 - B) dimensionado..
40. Como professor,
- A)
 - B) ...

ANEXO 10

INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR (IETP) VERSÃO PARA APLICAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DO PROFESSOR

Nome (iniciais): _____ Idade: _____ Sexo: ()
Feminino () Masculino

Graduado(a) em: _____ Há quanto tempo você
leciona? _____

Possui especialização? () Sim () Não. Se sim, qual (is)?

Tipo de escola em que leciona: () Estadual () Municipal ()
ONG () Particular

Você leciona em qual fase de ensino e período?
() Ensino Fundamental II – Período () Matutino () Vespertino ()
Noturno
() Ensino Médio – Período () Matutino () Vespertino () Noturno
Você já lecionou em outra fase de ensino? () Sim () Não. Qual?

Assinale a(s) disciplinas que leciona:

Artes		Filosofia		Língua Portuguesa	
Biologia		Física		Matemática	
Ciências		Geografia		Química	
Educação Física		História		Sociologia	
Espanhol		Inglês		Teatro	

Leciono uma disciplina que não consta no quadro
acima: _____

INVENTÁRIO DE ESTILOS DE TEMPERAMENTO DO PROFESSOR (IETP)

NOME (ou iniciais)		IDADE	
--------------------	--	-------	--

ESCOLA		DATA	
--------	--	------	--

FOLHA DE RESPOSTAS

QUESTÃO	A	B
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

QUESTÃO	A	B
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		