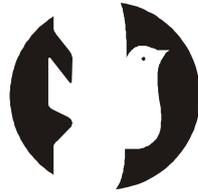


RITA DA PENHA CAMPOS ZENORINI



**UNIVERSIDADE
SÃO FRANCISCO**

**ESTUDOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE
AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO PARA APRENDIZAGEM –
EMAPRE**

**Itatiba
2007**

RITA DA PENHA CAMPOS ZENORINI

**ESTUDOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE
AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO PARA APRENDIZAGEM –
EMAPRE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco para obtenção do título de Doutora em Psicologia; área de concentração: Avaliação Psicológica.

Orientadora: Acácia Aparecida Angeli dos Santos

**Itatiba
2007**

153.15 Z56e	Zenorini, Rita da Penha Campos. Estudos para a construção de uma Escala de Avaliação da Motivação para Aprendizagem – EMAPRE / Rita da Penha Campos Zenorini. -- Itatiba, 2007. 138 p. Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco. Orientação de: Acácia Aparecida Angeli dos Santos. 1. Aprendizagem. 2. Motivação. 3. Psicometria. 4. Teoria de metas de realização. 5. Ensino médio. 6. Avaliação psicológica. I. Santos, Acácia Aparecida. Angeli dos. II. Título.
----------------	---

Ficha catalográfica elaborada pelas Bibliotecárias do Setor de
Processamento Técnico da Universidade São Francisco.

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM PSICOLOGIA
DOUTORADO**

**ESTUDOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE
AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO PARA APRENDIZAGEM -
EMAPRE**

Autora: Rita da Penha Campos Zenorini

Orientadora: Acácia Aparecida Angeli dos Santos

Este exemplar corresponde à redação final da tese de doutorado defendida por Rita da Penha Campos Zenorini e aprovada pela comissão examinadora.

Data: 23/04/2007

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dra. Acácia Aparecida Angeli dos Santos – Universidade São Francisco

Profa. Dra. Ana Paula Porto Noronha – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Makilim Nunes Baptista – Universidade São Francisco

Profa. Dra. Cláudia de Araújo Cunha – Universidade Federal de Uberlândia

Profa. Dra. Evely Boruchovitch – Universidade Estadual de Campinas

Aos meus filhos Jéssica, Brenda e Vinícius, pelo amor, carinho, paciência e doçura que me dedicam, que alimentam minha alma e que ajudam a manter acesa a esperança na vida.

Ao querido Paulo Miguel que me ensinou com muita sabedoria a enfrentar os desafios e a acreditar que quando se deseja é possível construir um mundo melhor.

AGRADECIMENTOS

À Prof^a Dra. Acácia Aparecida Angeli dos Santos pela orientação atenciosa e cuidadosa, pela confiança, dedicação, paciência e principalmente pelo carinho e amizade.

Aos professores Ana Paula Porto Noronha, Cláudia de Araújo Cunha e Evely Boruchovitch Makilim Nunes Baptista e Fermino Fernandes Sisto pelas valiosas contribuições dadas a este trabalho nas bancas de qualificação e de defesa.

Aos professores do Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco, especialmente aos das disciplinas de Seminários, Acácia, Ana Paula e Fermino que, por meio das discussões dos projetos e dos textos de psicometria, auxiliaram muito no desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores e amigos Adalberto, Adriana César, Adriana Azzi, Cristiano, Evelin, Giovana e Graça pela dedicação, disponibilidade e auxílio no processo de coleta de dados.

A todos os alunos que se dispuseram a participar da pesquisa.

À amiga Neide pela leitura atenta e competente do texto.

À Universidade São Francisco, em especial ao professor Washington Luiz Alves Correa, diretor do campus de Itatiba, pela concessão da bolsa que me possibilitou concluir esta etapa de estudos.

Dentre as muitas pessoas que compartilharam comigo, gostaria de agradecer a algumas que estiveram mais próximas nesta experiência de vida.

Ao Samuel pelo amor, companheirismo, disponibilidade demonstrados ao dividir comigo as alegrias e as tristezas de mais este processo.

À querida irmã de coração Dri, pela alegria, otimismo e pela presença nos momentos difíceis e alegres, minha grande parceira neste trabalho.

Aos meus pais Aparecida e José que com a sabedoria de um longo viver me ensinam os reais valores da vida.

À minha irmã Gorete, modelo de força e de amor ao próximo.

Às amigas Bia, Cléo, Eliane, Erci, Fátima, Karina, Leza, Lú Seixas, Lú Parada, Neide, Regina Grando, Regiane pelo apoio expresso nas palavras de incentivo e pelo carinho.

Ao Pietro pela ajuda nos textos em inglês.

A todos os amigos e familiares que acompanham e incentivam o meu crescimento.

A Deus pela vida, força, saúde e desejo que me concede a cada dia.

RESUMO

Zenorini, R. P. C. (2007). *Estudos para a construção de uma escala de avaliação da motivação para aprendizagem - EMA*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, 138 p.

O presente estudo teve como objetivo construir e avaliar as propriedades psicométricas de uma escala de motivação para a aprendizagem. A etapa 1 envolveu a construção dos itens da escala, a análise de validade de conteúdo feita por 11 juízes e um estudo piloto para a identificação das dificuldades em relação à compreensão lingüística, do qual participaram 19 alunos de uma escola pública e uma particular. A etapa 2 consistiu na avaliação das propriedades psicométricas da escala, e teve como participantes 739 estudantes, ambos os sexos, entre 14 e 20 anos, do ensino médio de escolas públicas e particulares do interior de São Paulo. Pela análise fatorial exploratória extraiu-se uma escala de 28 itens com três fatores e itens com carga fatorial acima de 0,45. A meta *aprender* correlacionou-se positivamente com a meta *performance-aproximação* e negativamente com a *evitação*, a *performance-aproximação* correlacionou-se positivamente com a *evitação*. Considerando-se a variável sexo, as meninas demonstraram ser mais orientadas à meta *aprender* e os meninos à *performance-aproximação* e na comparação por natureza da escola, os estudantes das escolas públicas apareceram como mais orientados à meta *aprender*. A comparação entre grupos contrastantes por desempenho acadêmico forneceu mais uma evidência de validade de critério à escala, mostrando que o escore médio na meta *aprender* foi maior em alunos considerados de alto desempenho acadêmico pelos professores. Os resultados apontam a *Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE)* adequada para avaliar a motivação de estudantes, porém ainda é recomendada a realização de novos estudos visando ao aprimoramento da qualidade psicométrica do instrumento apresentado.

Palavras-chave: avaliação psicológica; motivação; aprendizagem; teoria de metas de realização; psicometria; ensino médio.

ABSTRACT

Zenorini, R. P. C. (2007). *Studies for the construction of an evaluation scale of the learning motivation – LMS*. PhD Thesis, Stricto Sensu Post-Graduate Program in Psychology, São Francisco University, Itatiba, 138 p

This study had as an objective to construct and evaluate the psychometric properties of a learning motivation scale. Phase 1 involved the construction of the scale items, the analysis of the content validity made by 11 judges, and a pilot study with 19 students from a public and a private school was carried out in order to identify the difficulties regarding the linguistic comprehension. Phase 2 consisted in the evaluation of the scale psychometric properties, the participants were 739 high school students, male and female, between 14 and 20 years old, from public and private schools located in the countryside of São Paulo. Through the exploratory factor analysis it was extracted a 28 - item scale with 3 factors and items with factorial load over 0.45. The learning target correlated positively with the performance-approach target and negatively with the avoidance, whereas the performance-approach target correlated positively with the avoidance. Considering the variable gender, the girls demonstrated to be more orientated towards the learning target whereas the boys towards the performance-approach and in the comparison by the nature of the school, students from public schools tended to be more orientated towards the learning target. The comparison among contrasting groups through academic performance provided one more evidence of criterion validity to the scale, showing that the average score on the learning target was higher among students, considered by the teachers, with high academic performance. The results show that the [*Learning Motivation Scale*] *Escala de Motivação para Aprendizagem (EMAPRE)* is suitable to evaluate the students' motivation; however it is still recommended to carry out new studies aiming at the improvement of the psychometric quality of the presented instrument.

Key words: psychological evaluation; motivation; learning; achievement goal theory; high school.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE TABELAS	x
LISTA DE ANEXOS	xii
APRESENTAÇÃO	1
CAPÍTULO I – MOTIVAÇÃO PARA APRENDER: PRINCIPAIS TEORIAS EXPLICATIVAS	8
Teoria da Autodeterminação	9
Teoria da Atribuição da Causalidade	14
Teoria de Metas de Realização	16
Estudos que fazem menção às metas aprender e performance	22
Estudos que apontam a meta performance-aproximação com resultados positivos	26
Estudos que apontam aspectos positivos e negativos do componente aproximação da meta performance	31
Pesquisas brasileiras com a Teoria de Metas de Realização	35
CAPÍTULO II – CONCEITOS GERAIS DA PSICOMETRIA: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA	40
Pesquisas que abordam a construção de instrumentos	50
III – MÉTODO	64
Etapa I	64
Objetivos específicos	64
Participantes	64
Instrumento	65
Procedimentos	65
Resultados	66
Etapa II	70
Objetivos específicos	70
Participantes	70
Instrumento	71
Procedimentos	71
IV – RESULTADOS	73
V – DISCUSSÃO	96
VI – CONSIDERAÇÕES FINAIS	110
VII – REFERÊNCIAS	115
VIII – ANEXOS	129

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Autovalores e componentes principais	92
Figura 2	Frequência da meta <i>aprender</i> entre as meninas	92
Figura 3	Frequência da meta <i>aprender</i> entre os meninos	92
Figura 4	Frequência da meta <i>performance-aproximação</i> entre as meninas	92
Figura 5	Frequência da meta <i>performance-aproximação</i> entre os meninos	92
Figura 6	Frequência da meta <i>performance-evitação</i> entre as meninas	92
Figura 7	Frequência da meta <i>performance-evitação</i> entre os meninos	92
Figura 8	Frequência total da meta <i>aprender</i>	92
Figura 9	Frequência total da meta <i>performance-aproximação</i>	92
Figura 10	Frequência total da meta <i>performance-evitação</i>	92

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Resumo da explicação dos fatores da análise fatorial, com autovalor maior que 1, com rotação varimax	73
Tabela 2	Distribuição dos itens que carregaram no fator 1 - meta <i>aprender</i>	75
Tabela 3	Distribuição dos itens que carregaram no fator 2 - meta <i>performance-aproximação</i>	75
Tabela 4	Distribuição dos itens que carregaram no fator 3 - meta <i>performance-evitação</i>	76
Tabela 5	Distribuição dos itens que carregaram no fator 1 - meta <i>aprender</i> (2ª análise)	77
Tabela 6	Distribuição dos itens que carregaram no fator 2 - meta <i>performance-aproximação</i> (2ª análise)	77
Tabela 7	Distribuição dos itens que carregaram no fator 3 - meta <i>performance-evitação</i> (2ª análise)	78
Tabela 8	Matriz final de itens da meta <i>aprender</i>	78
Tabela 9	Matriz final de itens da meta <i>performance-aproximação</i>	79
Tabela 10	Matriz final de itens da meta <i>performance-evitação</i>	79
Tabela 11	Análise da consistência interna dos itens que obtiveram carga fatorial acima de 0,45, no fator 1 – meta <i>aprender</i>	80
Tabela 12	Análise da consistência interna dos itens que obtiveram carga fatorial acima de 0,45, no fator 2 – meta <i>performance-aproximação</i>	81
Tabela 13	Análise da consistência interna dos itens que obtiveram carga fatorial acima de 0,45, no fator 3 – meta <i>performance-evitação</i>	81
Tabela 14	Coefficientes de correlação de Pearson entre as médias obtidas nas três subescalas organizadas de acordo com os resultados da análise fatorial	82
Tabela 15	Estatística descritiva das duas aplicações	83
Tabela 16	Coefficientes de alfa de Cronbach das subescalas nas duas aplicações	83
Tabela 17	Coefficiente de correlação de Pearson das subescalas nas duas aplicações	84
Tabela 18	Estatística descritiva dos alunos com alto e com baixo desempenho	85
Tabela 19	Comparação entre metas e sexo do grupo de alunos indicados com alto desempenho	86

Tabela 20	Comparação entre metas e sexo do grupo de alunos indicados com baixo desempenho	86
Tabela 21	Comparação entre metas e tipo de escola do grupo de alunos indicados com alto desempenho	87
Tabela 22	Comparação entre metas e tipo de escola do grupo de alunos indicados com baixo desempenho	87
Tabela 23	Comparação entre metas e a idade do grupo de alunos indicados com alto desempenho	88
Tabela 24	Comparação entre metas e a idade do grupo de alunos indicados com baixo desempenho	84
Tabela 25	Comparação entre metas e a série do grupo de alunos indicados com alto desempenho	89
Tabela 26	Comparação entre metas e a série do grupo de alunos indicados com baixo desempenho	89
Tabela 27	Comparação entre as metas e sexo	90
Tabela 28	Comparação entre as metas e tipos de escolas (pública e particular)	93
Tabela 29	Comparação entre as metas e as escolas	94
Tabela 30	Comparação entre as metas e as idades	95
Tabela 31	Comparação entre as metas e diferentes séries	95

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1	Resultado da Análise dos Juízes (% de concordância)	129
Anexo 2	Escala de Motivação para a Aprendizagem	133
Anexo 3	Itens da versão final da Escala de Motivação para a Aprendizagem	136
Anexo 4	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	137
Anexo 5	Termo de Aprovação da Pesquisa pelo Comitê de Ética da Instituição	138

APRESENTAÇÃO

A motivação é um construto que, nas últimas décadas, vem recebendo grande destaque por estudiosos de diferentes áreas como da educação, de organizações, do esporte, do lazer, entre outras. Ela envolve uma grande variedade de aspectos comportamentais, que estão relacionados à diversidade de interesses, que variam de pessoa para pessoa. A origem etimológica da palavra motivação vem do latim *movere*, que significa “mover”, cujo termo semanticamente aproximado na língua portuguesa é motivo, que é aquilo que move uma pessoa, que a leva a agir, ou que a coloca em ação ou a faz mudar (Bzuneck, 2001).

A psicologia científica, comparada às outras ciências, é recente, pois surgiu nas últimas décadas do século XIX. O estudo científico da motivação é ainda mais recente, data do início do século XX, com as primeiras investigações realizadas com animais, que marcaram o período mecanicista, modelo que concebe as leis da ciência natural como as leis básicas do mundo. Em recente revisão da literatura, McCaslin e Dimarino-Linnen (2000) levantaram os artigos publicados sobre motivação na revista *American Psychologist*, desde 1946, e identificaram que diferentes enfoques têm sido dado ao tema. Constataram que nos anos 40 do século passado o foco era no indivíduo; nos anos 60 no grupo; nos anos 70 nas variáveis culturais e socioculturais; a partir dos anos 80 e 90 a atenção dos estudiosos voltou-se para o indivíduo, tendo sido esse período marcado por nítido aumento das pesquisas na área.

Bergamini (1990) argumenta que o grande fascínio exercido pelo tema motivação fez com que esse assunto fosse tratado sob diferentes perspectivas, gerando uma ambigüidade conceitual no próprio campo de conhecimento. Ressalta, ainda, que da mesma forma em que havia estudiosos que buscavam entender como fazer para motivar as pessoas, outros afirmavam que isso era impossível. Essas posições geraram conceitos antagônicos e contraditórios sobre o tema.

Em contrapartida, Murray (1986) considera que, embora haja diferentes teorias e concepções sobre motivação, há de certa forma um acordo entre grande parte dos teóricos sobre o motivo como um fator interno que inicia, dirige e integra o comportamento humano. Ressalta que o motivo não é diretamente observado, mas inferido por meio do comportamento, ou seja, os motivos são os porquês do comportamento humano, são eles que irão manter as atividades e determinar a orientação geral das ações.

Cabe destacar que na vida humana existe uma infinidade de áreas diferentes e a motivação deve contemplar as especificidades de cada uma (Bzuneck, 2001). Ao se considerar a motivação no contexto específico da sala de aula, por exemplo, deve-se levar em conta as peculiaridades deste ambiente, que tem características que a diferenciam da motivação em outros contextos como, por exemplo, no trabalho e no esporte.

O crescente número de pesquisas sobre a motivação no ambiente escolar demonstra que essa é uma questão que tem despertando a preocupação de educadores e estudiosos, visto ser considerada como um dos principais fatores que favorecem a aprendizagem dos alunos. Um estudante motivado demonstra maior envolvimento e esforço no processo de aprendizagem, enfrenta tarefas desafiadoras, não desanima diante do insucesso, persiste ao realizar as tarefas, utiliza estratégias mais adequadas. Já a ausência da motivação é identificada em alunos que estudam pouco ou nada, demonstram pouca persistência e conseqüentemente aprendem pouco. Para alguns estudantes apenas a ameaça de fracasso já os conduz a comportamentos de evitação que comprometem a efetividade da aprendizagem, como, por exemplo, estabelecer metas irracionais, ou adiar a realização de tarefas e de estudos (Ames, 1992; Anderman & Maehr, 1994; Boruchovitch & Costa, 2001; Boruchovitch & Martini, 1997; Bzuneck, 1999, 2001; Dweck & Elliott, 1983; Dweck & Leggett, 1983; Duda & Nicholls, 1992; Guimarães & Boruchovitch, 2004; Maehr & Meyer, 1997; Maehr & Midgley, 1991; Midgley *et al*, 1998; Zenorini & Santos 2003, entre outros).

Também no contexto escolar a motivação tem sido estudada sob diversos ângulos, resultando em muitas teorias e abordagens. A conseqüência dessa construção histórica a torna, nos dias atuais, um objeto altamente complexo. Assim, a motivação tem sido entendida ora como um fator psicológico, ou um conjunto de fatores, ora como um processo. Existe, no entanto, um consenso entre os autores no que diz respeito à dinâmica desses fatores psicológicos ou desse processo, em qualquer atividade humana (Bzuneck, 2001; Pintrich & Schunck, 1996; Stipek, 1996; Weiner, 1982, 1990).

Tal como outros estudos da área psicológica, Pintrich e Schunk (2002) defendem a idéia de que a motivação deve ser encarada como um processo e não como um produto, uma vez que não é possível observá-la diretamente, mas somente inferi-la diante dos comportamentos e dos efeitos que ela produz. Para esses autores, a motivação envolve metas ou objetivos que requerem o envolvimento físico e mental, entendendo como envolvimento físico o esforço, a persistência, por exemplo, e como mental o planejamento, a tomada de decisões, a solução de problemas, entre outros. Sob essa perspectiva é preciso conhecer como cada indivíduo responde às dificuldades, problemas e fracassos, visto que são esses processos motivacionais que correspondem a expectativas, atribuições e sentimentos que irão auxiliar a pessoa a superar as dificuldades e sustentar a motivação.

Cabanach, Arias, Pérez e González-Pienda (1996) comentam que apesar das diferenças existentes entre os vários enfoques teóricos, a maioria considera a motivação como o conjunto de processos que implicam na ativação, direção e persistência da conduta. Dentre os fatores que dirigem essa conduta, no âmbito acadêmico, encontra-se a percepção que o sujeito tem de si mesmo e das tarefas que irá realizar, as atitudes, os interesses, as expectativas e as diferentes representações mentais que geram os tipos de metas. Os autores ressaltam que esses fatores guiam e dirigem a conduta acadêmica do aluno, que também recebe a influência de variáveis relacionadas ao contexto do processo de ensino e aprendizagem, como, por

exemplo, os conteúdos trabalhados, a interação professor e aluno, as mensagens transmitidas pelo professor, a forma de avaliação, entre outras.

Para Maehr e Meyer (1997), a motivação positiva na escola implica na qualidade do envolvimento do aluno. Não obstante o esforço é preciso que ele enfrente as tarefas desafiadoras, pois elas exigem empenho, perseverança e o emprego de estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas que geram novos conhecimentos. É importante destacar que a baixa motivação representa queda de investimento pessoal e de qualidade nas tarefas de aprendizagem, pois alunos desmotivados estudam muito pouco e conseqüentemente aprendem pouco.

Nessa direção, Stipeck (1993) alerta para as dificuldades de se identificar, em situações concretas, o aluno com problemas de motivação. Lembra, também, que existem alunos que parecem muito atentos em classe, quando a sua mente está ocupada com assuntos totalmente alheios ao que está sendo discutido em sala. Muitas vezes um desempenho escolar satisfatório pode mascarar sérios problemas motivacionais, e um baixo rendimento em classe pode, às vezes, não ser causado simplesmente por falta de esforço, ou seja, por desmotivação. Por isso não se deve generalizar indiscriminadamente a ocorrência da falta de motivação entre os alunos.

Vale ainda lembrar que, na prática docente é bastante comum encontrar alunos que estudam somente para as provas e na véspera delas, que assistem aulas como meros ouvintes, pouco ou nada participam, não lêem, compram trabalhos e muitas vezes copiam na íntegra textos da Internet, por conseguinte, é relevante investigar como se revela a motivação em diferentes níveis de estudo, como no ensino médio e superior.

As pesquisas sobre motivação para aprendizagem em sua maioria são estrangeiras. No Brasil, há menor número de estudos com diversidade de enfoques e abordagens teóricas. Esses estudos indicam uma série de variáveis que podem influenciar a motivação do aluno,

entre elas estão a sala de aula, as ações do professor, problemas emocionais, questões relacionadas à falta de envolvimento do aluno com situações de aprendizagem, uso inadequado de estratégias de aprendizagem, entre outras (Bzuneck, 2002, 2005; Guimarães, 2003; Ruiz, 2005; Stefano, 2002, Zenorini & Santos, 2003, entre outros).

As abordagens cognitivas da motivação a concebem não mais como um traço imutável de personalidade, mas a reconhecem como fenômeno complexo e multideterminado. No que se refere ao desempenho escolar, deixam evidente que a inteligência e a capacidade intelectual não se constituem em fatores suficientes para a explicação do porquê de certos alunos obterem sucesso na escola e outros fracassarem (Boruchovitch, 1994).

Nas últimas décadas, alguns instrumentos de avaliação específicos sobre a motivação no contexto escolar têm sido elaborados a partir de dois modelos teóricos adotados por vários pesquisadores na área, o da motivação intrínseca e extrínseca e a Teoria de Metas de Realização, em cujo referencial teórico o presente estudo será baseado.

A Teoria de Metas tem trazido grandes contribuições para o entendimento dos fatores motivacionais que influenciam o comportamento do aluno, pois busca explicar a motivação para aprender focalizando o aspecto qualitativo do envolvimento do aluno em seu processo de aprendizagem. As metas referem-se a um conjunto de padrões, pensamentos, propósitos, crenças, percepções, atribuições e conceitos que a pessoa tem de sua capacidade, fatores estes que acabam conduzindo a diferentes conseqüências cognitivas, afetivas e comportamentais (Ames, 1992).

As pesquisas estrangeiras demonstram empenho na elaboração de medidas para avaliar a motivação. Já no Brasil, há uma grande carência de pesquisas nessa área, o que mostra a necessidade da realização de estudos que tenham por objetivo elaborar novos instrumentos que possibilitem um conhecimento desse construto em nossa realidade educacional. Eles poderão apontar para alternativas que visem a melhoria no ensino nos diferentes níveis.

Bzuneck (2005) insiste na necessidade de pesquisas que contemplem a definição de metas profissionais ou de vida como uma variável relacionada com a motivação para os estudos, tendo em vista que a escolha vocacional pode ser reforçada pela opção adequada de um curso superior. Esses problemas são relevantes e freqüentes no contexto brasileiro, e merecem ser focalizados em pesquisas na área, dentro do referencial teórico de metas de realização.

Há estudos como os Anderman e Anderman (1999), Anderman e Midgley (1997), Eccles e Midgley (1989) que relatam o declínio da motivação dos estudantes na transição do ensino fundamental para o ensino médio. Os autores atribuem esse fato a questões como o meio social da nova escola, as mudanças no ambiente da sala de aula, as percepções sociais dos estudantes, fatores estes que podem influenciar a motivação para aprender.

Considerando esses aspectos, o presente estudo busca dar uma resposta à necessidade de instrumentos de avaliação, baseando-se em uma abordagem teórica recente sobre a motivação para aprender de alunos do ensino médio. Neste nível de ensino, alguns estudantes têm suas preocupações voltadas para uma aprendizagem de conteúdos que os ajudará na aprovação nos processos seletivos de cursos superiores. Outros almejam uma formação mais técnica, com o objetivo de se inserirem no mercado de trabalho. A maioria deles são adolescentes e se encontram em processo de formação de identidade, de consolidação de valores e de construção de planos futuros. A complexidade desse momento e esse conjunto de características evidenciam a necessidade de se intensificar os estudos voltados para essa faixa de escolaridade.

Buscando atender a essa demanda, o presente estudo teve como objetivo principal construir e avaliar as propriedades psicométricas de uma escala de motivação para a aprendizagem. Para isso, estruturou-se em duas etapas: a primeira denominada de etapa 1 consistiu na construção, na análise da validade de conteúdo e na identificação das dificuldades

em relação à compreensão dos itens. A etapa 2 foi realizada com o propósito de identificar evidências de validade e de precisão da escala.

A fundamentação teórica está organizada em dois capítulos, o Capítulo I apresenta a revisão das pesquisas sobre motivação no contexto escolar, baseada em algumas das teorias cognitivas da motivação, destacando a Teoria de Metas de Realização e os principais resultados das pesquisas na área. O Capítulo II traz os fundamentos da psicometria e as alternativas para validação e precisão de testes e também pesquisas referentes à construção de instrumentos de avaliação da motivação para aprender. Em seguida está apresentado o método, descrito em duas etapas: a primeira relata o processo de construção da escala, análise de validade de conteúdo pelos juízes e o estudo piloto que buscou identificar as dificuldades com relação à compreensão dos itens. A etapa 2 apresenta a identificação das propriedades psicométricas da escala, por meio da busca de evidências de validade e precisão. Os resultados e a discussão estão apresentados segundo a ordem dos objetivos propostos e por fim apresentam-se as considerações finais, as referências e os anexos.

CAPÍTULO I - MOTIVAÇÃO PARA APRENDER: PRINCIPAIS TEORIAS

Este capítulo apresentará as principais teorias cognitivas da motivação, mais especificamente a motivação para a aprendizagem e algumas das pesquisas relacionadas à área. Por serem muitas as teorias que abordam o construto motivação na aprendizagem, optou-se por apresentar uma síntese daquelas mais adotadas nas pesquisas sobre o tema. A Teoria de Metas de Realização, que é o enfoque teórico deste estudo, será explorada de forma mais detalhada. Cabe ressaltar que essas teorias mencionadas possuem pontos comuns, pois elas consideram a motivação em termos das crenças e valores conscientes do aluno, dão enfoque à ação do sujeito, à forma como sua mente se estrutura e como ele organiza as experiências vivenciadas (Martini & Boruchovitch, 2004).

A motivação, no contexto educacional, tem sido considerada como um determinante crítico do nível e da qualidade da aprendizagem e do desempenho, afetando o envolvimento do estudante no processo de aprendizagem. O investimento motivado amplia a possibilidade de aprendizagem e conseqüentemente de melhor rendimento escolar, pois o aluno persiste em tarefas desafiadoras, esforça-se mais, utiliza estratégias de aprendizagem mais adequadas e busca desenvolver novas habilidades de compreensão e de domínio (Boruchovitch & Costa, 2001; Boruchovitch & Martini, 1997; Da Silva & De Sá, 1997; Pintrich & Schunk, 1996, entre outros).

É importante destacar que a motivação para aprender vem sendo entendida pelos teóricos contemporâneos como um construto multidimensional caracterizado por teorias pessoais acerca da própria inteligência, atribuições de causalidade, orientações motivacionais intrínsecas e extrínsecas, variáveis relativas ao *self* como o autoconceito e a auto-eficácia do aluno e metas de realização (Ames, 1992; Bandura, 1993; Csikszentmihajyi, 1992; Deci &

Ryan, 1985, 2000; Urdan, 1997; Weiner, 1990). Contudo, tem havido interesse simultâneo em identificar outros aspectos que aparecem vinculados à motivação. Daí a realização de pesquisas que focalizam variáveis relacionadas ao sistema educacional, tais como as crenças do professor, o clima de sala de aula, a natureza da tarefa, a avaliação da aprendizagem, a cultura e as características da escola (Brophy; 1983; Guimarães, 2001, 2003; Martini & Boruchovitch, 2001; Mc Gregor & Elliot, 2002; entre outros).

Dentre os modelos que adotam abordagens complementares, encontram-se os denominados Teoria da Autodeterminação, Teoria da Atribuição da Causalidade e Teoria de Metas de Realização. A primeira focaliza a motivação intrínseca e extrínseca, a segunda as crenças individuais que influenciam a motivação para aprender e a última, as metas ou objetivos que os alunos perseguem quando aprendem. Essas teorias são as mais adotadas pelos estudiosos que pesquisam a motivação no contexto escolar.

Teoria da Autodeterminação

A Teoria da Autodeterminação proposta por Deci e Ryan (1985) aborda a personalidade e a motivação humana. O foco dessa teoria está nas tendências evolutivas e nas necessidades psicológicas inatas, que são consideradas como a base da motivação e a integração da personalidade. Enfoca também as condições contextuais favoráveis à motivação, ao funcionamento social e ao bem estar pessoal.

Na perspectiva teórica da autodeterminação, as pessoas diferem em relação ao nível e ao tipo de motivação, sendo que dois tipos básicos são apresentados, a intrínseca e a extrínseca. É dado destaque a três necessidades psicológicas básicas: a de autonomia, a de competência e a de pertencer ou estabelecer vínculos com outras pessoas. As interações no contexto escolar precisam atender a essas três necessidades para que a motivação intrínseca e a motivação

extrínseca autodeterminada possam acontecer. Cada uma dessas necessidades será descrita a seguir.

O conceito de autonomia para a Teoria da Autodeterminação está vinculado ao desejo ou à vontade da pessoa de organizar a experiência e o próprio comportamento para integrá-los ao sentido do *self*. A idéia de autodeterminação ou autonomia é destacada como sendo uma necessidade humana inata que está relacionada à motivação intrínseca, admitindo que as pessoas são naturalmente propensas a realizar uma atividade por acreditarem que a fazem por vontade própria e por desejo e não por obrigação ou necessidade externa. As pessoas com essas características são denominadas de “origem” ou como tendo *locus* de causalidade interno, visto que atribuem as mudanças que acontecem em seu contexto às suas próprias ações, o que se reflete no comportamento intrinsecamente motivado. Já o *locus* de causalidade externo é apontado como um agente que interfere na causação pessoal, levando a pessoa a se sentir como uma “marionete”, como se fosse externamente guiada, pois acredita que o seu comportamento é determinado por fatores externos como pressões de outras pessoas, por exemplo, o que pode gerar sentimentos de fraqueza e ineficácia (Guimarães & Boruchovitch, 2004).

As autoras explicam que o *locus* de causalidade não é uma característica fixa na vida da pessoa e que há momentos em que o seu comportamento pode ser movido pelas duas forças motivacionais. O conceito de autonomia tem sido criticado por alguns estudiosos, especialmente no que se refere à autonomia ligada às idéias de independência, individualismo ou desapego. No entanto estas definições não coincidem com as defendidas pela Teoria da Autodeterminação, que apontam a autonomia ligada à vontade e à auto-regulação integradora, que significa autogoverno, autodireção e autodeterminação.

A necessidade de competência refere-se à capacidade do indivíduo de interagir de maneira eficaz com o seu meio. Devido às poucas aptidões inatas do ser humano para essa

interação, ele necessita aprender e desenvolver as capacidades exigidas. Assim, a competência tem um aspecto motivacional que orientará o organismo em tentativas de domínio que não podem ser atribuídas a impulsos decorrentes de necessidades ou instintos. A necessidade de interagir com o ambiente de modo efetivo é considerada intrínseca, ou seja a gratificação proporcionada é inerente à própria interação. Guimarães (2001) assinala que embora a motivação para a competência seja apresentada como um motivo de base biológica, em muitas situações, os sentimentos de competência precisam de interação social, como o elogio e o encorajamento. A autora exemplifica que nas crianças pequenas a motivação para a competência é dirigida para situações do ambiente que despertam a sua atenção, fazendo com que elas realizem esforços em tarefas desafiadoras que ocasionam o aumento da sua habilidade. Nesse sentido, o domínio de uma tarefa desafiadora e o aumento da competência resulta em emoções positivas, denominadas por White (1975) de "sentimento de eficácia".

A necessidade de pertencer ou de estabelecer vínculos é conceituada como a necessidade de estar ligado e envolvido emocionalmente com pessoas significativas. Guimarães e Boruchovitch (2004) afirmam que embora as pesquisas nessa área enfatizem principalmente a interação entre pais e filhos, há também aquelas que indicam que a interação entre professor e aluno é também muito importante. Dessa forma, observam que alunos seguros em relação aos seus pais e professores são mais autônomos, se envolvem mais com a sua aprendizagem, encaram os fracassos acadêmicos de forma mais positiva e sentem-se melhor a respeito de si mesmos. Deci e Ryan (2000) afirmam que as necessidades de autonomia, de competência e de estabelecer vínculos são integradas e interdependentes, assim a satisfação de cada uma delas vai reforçar e fortalecer as demais.

O foco dos estudos sobre motivação tem sido maior sobre a motivação intrínseca, o que reduz a discussão sobre a motivação extrínseca. Alguns estudos mais recentes com referência à Teoria da Autodeterminação têm proporcionado novas considerações sobre esse tipo de

motivação, demonstrando que o comportamento extrinsecamente motivado também pode ser autodeterminado (Guimarães & Bzuneck, 2002; Guimarães, Bzuneck & Sanches, 2002; Sobral, 2003).

A motivação extrínseca é definida como a motivação para trabalhar em resposta a algo externo à tarefa ou atividade, visando a obtenção de recompensas materiais ou sociais e o reconhecimento de outras pessoas. Sob essa perspectiva, e também na tentativa de demonstrar competências ou habilidades, que o aluno acredita que o envolvimento na tarefa trará resultados como notas, prêmios, elogios ou ajudará a evitar problemas como o de ser punido.

Embora essas sejam as características destacadas aos sujeitos orientados à motivação extrínseca, os estudos que demonstram que o comportamento extrinsecamente motivado também pode ser autodeterminado, sugerem que a motivação extrínseca pode evoluir em um *continuum* de autonomia com diferentes níveis de regulação. São apontados quatro tipos deles: regulação externa, regulação introjetada, regulação identificada e regulação integrada. Em um extremo do *continuum* está a regulação externa, representando um padrão clássico da motivação extrínseca, no qual o comportamento é controlado por eventos externos, ameaças de punições ou promessas de recompensa. No extremo oposto está a regulação integrada, considerada o nível mais elevado do *continuum*, que se refere ao caráter autônomo e autodeterminado da motivação extrínseca, ou seja, os eventos externos são percebidos como fonte de informação sobre as ações a serem cumpridas e não como coerção. Esse tipo de regulação compartilha os mesmos determinantes e indicadores da motivação intrínseca, ou seja, a flexibilidade cognitiva, o processamento profundo¹ de informações e a criatividade (Guimarães, 2003).

Oliveira e Chadwick (2004) consideram que a motivação extrínseca pode influir nos interesses do sujeito e na sua atribuição de controle. Entende-se por atribuição de controle o

¹ Processamento profundo implica no trabalho mental do aluno que consiste na busca de significado, na preocupação com a compreensão, mediante o recurso aos conhecimentos prévios (Craig & Lockhart, 1972).

processo cognitivo pelo qual as pessoas tentam entender por que as coisas acontecem e que responsabilidade elas possuem sobre esses acontecimentos, permitindo que ela estabeleça relações entre o esforço e o resultado. Embora os autores considerem essa influência, eles reconhecem que a motivação extrínseca será sempre mais fraca do que a motivação baseada nos reforços intrínsecos. Destacam que motivar alunos mediante reforços extrínsecos requer muito tempo e estratégias concretas para combiná-las com o uso da mediação cognitiva. Para os autores há alguns fatores que limitam a eficácia da motivação extrínseca, destacando, por um lado, o desgaste dos reforços extrínsecos, pois alguns incentivos só funcionam da primeira vez, e por outro lado, o fato de que raramente os mesmos incentivos são eficazes com todos os alunos. Assim, para serem eficazes, os motivos externos precisam estar em consonância com os motivos internos. Chamam a atenção para o fato de que embora haja limitações na motivação extrínseca, muitos alunos começam a desenvolver interesse num assunto depois de terem recebido reforços positivos do professor.

A motivação intrínseca é o fenômeno que melhor representa o potencial positivo da natureza humana, refere-se à escolha e realização de determinada atividade por ela própria, por ser interessante e de alguma forma gerar satisfação. O comprometimento com a tarefa é espontâneo e está ligado ao interesse pessoal do aluno e não a recompensas externas. A motivação intrínseca é compreendida como sendo inata e natural do ser humano, havendo evidências de que ela facilita a aprendizagem, pois o aluno com esse padrão motivacional busca envolver-se em atividades que lhe ofereçam oportunidade para o aprimoramento de suas habilidades, concentra-se nas instruções dadas, esforça-se para organizar o novo conhecimento de acordo com os seus conhecimentos prévios e busca aplicá-los em outros contextos, demonstra maior retenção dos conteúdos aprendidos, sente-se confiante e mostra-se satisfeito em realizar as tarefas (Guimarães, Bzuneck & Sanches, 2002).

A motivação decorrente do interesse em aprender é muito mais duradoura e valiosa do que a que advém do interesse em aprender apenas para ganhar uma recompensa. A motivação intrínseca leva o indivíduo a buscar e superar desafios. O *feedback* que o aluno recebe em função de ter enfrentado o desafio repercute em seu conceito sobre sua competência, suas habilidades, sua auto-eficácia. As atividades que provocam percepções de competência aumentam a motivação intrínseca (Oliveira & Chadwick, 2004).

Uma outra teoria que tem gerado muitas pesquisas sobre a motivação para aprender é a de atribuição de causalidade. Essa teoria tem sido utilizada com diferentes populações, especialmente nos Estados Unidos e na Alemanha e as pesquisas dela decorrentes demonstram que variáveis pessoais e ambientais, tais como gênero, etnia, crenças, expectativas e metas estão relacionadas a atribuições de causalidade (Ruiz, 2005).

Teoria da Atribuição de Causalidade

A Teoria da Atribuição de Causalidade fornece um referencial que explica as causas atribuídas pelos alunos ao sucesso e ao fracasso em suas atividades acadêmicas. Os estudos baseados nessa abordagem buscam conhecer mais detalhadamente como as crenças individuais influenciam na motivação para a aprendizagem (Martini & Boruchovitch, 2004).

Em seus estudos Weiner (1985; 1991) tem investigado as relações entre as atribuições de causalidade e o desempenho escolar, esclarecendo que as experiências de sucesso e fracasso nas atividades escolares são geralmente atribuídas a fatores como a inteligência, a capacidade, o esforço, as dificuldades das tarefas, a sorte, o temperamento, o cansaço e a influência do professor e de outras pessoas, entre outros. Esses fatores são classificados em três dimensões, a internalidade, a estabilidade e a controlabilidade, que por sua vez se relacionam com as expectativas e com as reações afetivas que influenciam a motivação. A

internalidade se refere às causas internas (capacidade, esforço, humor, saúde), ou externas ao sujeito (professor, colegas, tarefa). A estabilidade são as causas estáveis (capacidade e família) ou instáveis (esforço e atenção). A controlabilidade diz respeito às causas controláveis (esforço) ou incontroláveis (professor) pelo sujeito. O autor ressalta que as pessoas podem interpretar um mesmo fator de maneiras diferentes, embora haja um certo consenso nessa interpretação. Assim, frequentemente essa interpretação está associada à motivação à realização, à motivação social, à avaliação que a pessoa faz do desempenho do outro, às emoções sociais, aos afetos em relação a si e aos outros.

Pesquisas relatadas por Graham e Weiner (1996) demonstram que o estudante com histórico de fracasso escolar e com baixa necessidade de realização tem certa tendência a atribuir o seu fracasso à incapacidade e o sucesso à sorte ou a facilidade das atividades escolares. Já os estudantes orientados para o sucesso e com alta necessidade de realização costumam considerar que o sucesso alcançado é fruto de seu esforço e dedicação, e por isso ao fracassarem procuram empenhar-se ainda mais.

Martini e Boruchovitch (2004) enfatizam que as atribuições de causalidade influenciam na autoconfiança e na auto-eficácia do aluno. Ao lado disso, as atribuições também são importantes no estabelecimento das metas no processo de aprendizagem, nas reações emocionais em relação à escola ou a uma disciplina específica, e todos esses elementos são determinantes da motivação.

Em sintonia com esses estudos há outros que buscam explicar a motivação para aprender baseando-se na teoria de metas de realização. Dada a sua importância e por fornecer a base teórica utilizada para a construção da escala relatada neste trabalho, ela será descrita mais detalhadamente, a seguir.

Teoria de Metas de Realização

A busca de uma meta de realização é um tópico muito trabalhado nas pesquisas mais recentes sobre motivação. Bzuneck (2002) destaca que entre os mais potentes motivadores do comportamento humano, em geral, estão as metas ou propósitos que a pessoa deseja atingir. A Teoria de Metas de Realização, que surgiu no final dos anos 70, tem contribuído para o entendimento dos fatores motivacionais que influenciam o comportamento do aluno. O sentido conceitual de meta refere-se ao aspecto qualitativo do envolvimento do aluno com situações de aprendizagem, expressando em nível hierárquico o propósito ou o porquê de uma pessoa envolver-se em uma tarefa, ou seja, a meta de realização que a pessoa adota representa o motivo ou a razão pela qual ela irá realizar determinada tarefa.

No campo educacional, as pesquisas realizadas com base nessa teoria têm buscado compreender como os estudantes pensam em si próprios, nas suas tarefas e no seu desempenho (Ames, 1992; Anderman & Maehr, 1994; Dweck & Leggett, 1988; Elliott & Dweck, 1988; Maehr & Midgley, 1991; Meece, Blumenfeld & Hoyle, 1988; Urdan 1997; Weiner, 1990, entre outros). Esses estudiosos consideram que o tipo de orientação de meta predominante no aluno interfere na maneira como eles tratam as tarefas escolares.

Ames (1992) definiu as “metas de realização” como um conjunto de pensamentos, crenças, propósitos e emoções que traduzem as expectativas dos alunos em relação a determinadas tarefas que deverão executar, ou seja, as metas são representadas por modos diferentes de enfrentar as tarefas acadêmicas. Quando o aluno desenvolve a crença de que essas metas têm valor e são significativas para ele, e percebe que suas ações contribuem para alcançar seus objetivos, ele passa a direcionar seu comportamento cognitivo e emotivo à realização.

Os estudos iniciais da teoria apresentam duas metas com características distintas, identificadas em alunos orientados a meta *aprender* e a meta *performance*. Há também alguns estudos que identificaram uma terceira meta denominada *alienação acadêmica*. O aluno orientado a esse último tipo de meta é aquele que está preocupado em executar suas tarefas com o mínimo de esforço; não há preocupação em aumentar seus conhecimentos e nem em mostrar-se capaz, pois sua auto-estima é garantida em outras áreas ou atividades fora do ambiente escolar. Vale destacar que essa característica não pode ser confundida com a meta *performance*, na qual o aluno também reduz seu esforço diante de atividades que possam revelar sua “incapacidade” (Archer, 1994; Duda & Nicholls, 1992).

As terminologias dadas às metas variam de acordo com os pesquisadores, a meta *aprender* também é denominada de *tarefa*, *domínio* e *comando*, a meta *performance* – *aproximação* de *habilidade-aproximação* e de *ego de auto-melhora*, a *performance-evitação* de *habilidade-evitação* e de *ego de auto-derrota*. Bzuneck (1999) comenta que apesar dessa diversidade de rótulos, e mesmo levando-se em conta certas diferenças entre os autores na definição da natureza e do funcionamento de cada uma delas, reconhece-se notável convergência semântica na sua identificação. Neste estudo as terminologias utilizadas serão meta *aprender* e meta *performance-aproximação* e *evitação*. No relato dos estudos que serão apresentados a seguir, serão respeitados os termos utilizados pelos autores.

Autores como Elliot e Harackiewicz (1996), Elliot e Church (1997) e Middleton e Midgley (1997) observam que a meta *tarefa* (*aprender*) tem sido positivamente relacionada ao esforço, persistência acadêmica, percepções de eficácia acadêmica, aprendizagem auto-regulada, desejo de buscar ajuda para as tarefas de escola e motivação intrínseca. Para explicar essas associações positivas, Elliot (1999) sugere que devido ao fato de a meta *tarefa* estar voltada para o desenvolvimento da competência, a luta para se conquistar esses objetivos é fundamentalmente estimulada e baseada em desafios. Assim sendo, presume-se que traz à

tona processos comportamentais, cognitivos e afetivos que elevam o número de resultados positivos.

Vale ressaltar que o aluno motivado a meta *aprender* assemelha-se ao aluno com motivação intrínseca. Porém, não se trata de construtos idênticos, tendo em vista que as pesquisas sobre teoria de metas e de motivação intrínseca e extrínseca seguem pressupostos diferentes. A motivação intrínseca caracteriza-se pela escolha autodeterminada da ação, sem obrigação externa, o comprometimento com uma atividade é considerado espontâneo e parte do interesse individual do aluno. Na meta *aprender*, o fator mais importante está no ambiente da sala de aula, e os professores são considerados como os principais agentes no desenvolvimento desta meta, por meio de suas práticas, na maneira de estruturarem as tarefas, no procedimento de avaliação da aprendizagem e no *feedback*, bem como no posicionamento diante da classe, entre outros fatores. As características do ambiente percebidas pelo aluno exercem forte influência no desenvolvimento de metas. Mesmo assim, as mesmas práticas educativas que promovem a meta *aprender* podem conduzir simultaneamente, para o desenvolvimento da motivação intrínseca (Bzuneck, 2001).

O aluno orientado a meta *performance* é caracterizado como aquele que crê que a sua capacidade é evidenciada por “fazer melhor que os outros” e, sendo assim, ele valoriza o reconhecimento público de ser mais capaz do que os demais, proporcionado pela comparação social. O padrão motivacional do aluno orientado a meta *performance* se caracteriza por contínuas tentativas de demonstrar sua capacidade e competência e também em evitar juízos negativos sobre si mesmo. Nesse sentido, prefere tarefas nas quais possa se sobressair; percebe a incerteza com relação aos resultados como uma ameaça e encara os erros como fracassos. O fracasso é interpretado como falta de capacidade, o que provoca sentimentos de incompetência e reações afetivas negativas em relação às tarefas, que se traduzem na falta de aplicação ao estudo de determinadas disciplinas e diminuição da persistência e bem como na

utilização de estratégias inadequadas que aumentam a própria dificuldade (Archer,1994; Cabanach, Arias, Pérez & González-Pienda ,1996; Dweck & Elliot, 1983).

Várias das pesquisas realizadas, principalmente as iniciais, apontam para os efeitos prejudiciais da meta *performance* (Ames, 1992; Anderman & Young, 1994; Archer, 1994; Dweck & Elliot, 1983; Grant & Dweck, 2003; Midgley, Kaplan & Middleton, 2001, entre outros). Contudo, há estudos mais recentes que descobriram efeitos positivos nela, especialmente quando acompanhada da orientação à meta *aprender* (Bouffard, Boisvert, Vezeau & Larouche, 1995; Elliot, Mc Gregor & Gable, 1999; Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot & Thrash, 2002, entre outros). Esses estudos apontam dois componentes independentes na meta *performance*, o de *aproximação* (buscar parecer inteligente ou de ser o primeiro) e o de *evitação* (não querer parecer incapaz).

Das pesquisas recuperadas, a maior consistência nos resultados obtidos refere-se à meta *aprender*, sendo que o mesmo não ocorre com os achados sobre a meta *performance*. Esse tipo de meta, por um lado, tem sido relacionada a indícios motivacionais positivos, no que se refere ao componente *aproximação* e por outro a processos e resultados negativos, no que diz respeito ao componente *evitação*. A meta *performance-evitação* se apresenta com uma série de processos negativos que incluem a baixa autodeterminação, estudo desorganizado, falta de vontade de buscar ajuda, ansiedade ante as provas, baixa eficácia acadêmica, baixo desempenho e motivação intrínseca reduzida (Elliot & Church, 1997; Elliot, McGregor & Gable, 1999; Middleton & Midgley, 1997; Skaalvik, 1997).

Ainda nessa direção, Elliot e Harackiewicz (1996) afirmam que indivíduos orientados a meta *performance-evitação* vêem as situações de conquistas como uma ameaça e assim não se expõem a contextos em que isso possa ocorrer. Se essa opção não estiver disponível, a possibilidade de uma falha pode trazer à tona a ansiedade, encorajar o isolamento, interromper a concentração e o envolvimento com as tarefas, desgastando assim a motivação intrínseca.

Diante da inconsistência entre os resultados de estudos que tentam isolar os componentes *aproximação* e *evitação* da meta *performance*, há outros estudos que não os distinguem (Anderman & Young, 1994; Boufard, Boisvert, Verzeaus & Larouche, 1995; Grant & Deweck, 2003; Steele-Johnson, Beauregard, Hoover & Schimidt, 2000). Há ainda pesquisas que fazem a distinção dos dois componentes e apontam a meta *performance-aproximação* com resultados positivos, apresentando-a correlacionada positivamente a variáveis como o bom desempenho, motivos para alcançar o sucesso, persistência e esforço (Elliot, McGregor & Gable, 1999; Harackiewicz, Barron, Tauer, Carter & Elliot, 2000; McGregor & Elliot, 2002; Pintrich, 2000; Tanaka, Okuno & Yamauchi, 2002). Entretanto há, também, estudos que questionam os aspectos positivos da meta *performance-aproximação* e/ou que a relacionam com variáveis como ansiedade e desorganização (Bandalos, Finney & Geske, 2003; Midgley, Kaplan & Middleton, 2001; Skaalvick, 1997). Por fim, ainda existem estudos que apontam aspectos tanto para positivos, como para os negativos do componente *aproximação* relacionando-os com a realização e o medo do fracasso (Elliot & Church, 1997). As pesquisas mencionadas neste parágrafo serão mais detalhadamente descritas ao longo deste capítulo.

Um dos destaques da Teoria de Metas de Realização é a influência da autopercepção da capacidade, e do juízo sobre a própria inteligência na motivação do aluno. Bzuneck (1999) ressalta que, embora haja características psicológicas contrastantes entre os tipos de metas, um mesmo aluno não se orienta de modo exclusivo para uma ou para outra, e é comum ocorrer uma orientação simultânea, e em graus diversos, para as metas *aprender* e *performance*. Complementa ainda, que o objetivo da teoria não é rotular o aluno como motivado ou desmotivado, mas sim demonstrar a importância das diferenças individuais no desenvolvimento de diferentes tipos de motivação.

Para Archer (1994), a grande variedade de pensamentos, emoções e atribuições que ocorrem no contexto escolar pode levar, em algumas situações específicas, à ocorrência simultânea das duas metas. O autor ressalta que em situações que envolvem tarefas monótonas e incompreensíveis a meta *performance* pode prevalecer sobre a meta *aprender*, e em ocasiões como decidir conhecer mais sobre o assunto poderá predominar a meta *aprender*.

Uma variável que constantemente vem sendo discutida nos estudos da motivação, e que merece destaque, refere-se às estratégias de aprendizagem. No decorrer deste trabalho serão apresentados vários estudos que enfocam o uso de estratégias como um meio que possibilita ao aluno desenvolver metas que resultam numa motivação positiva para a aprendizagem.

As estratégias de aprendizagem são definidas como técnicas ou métodos que os alunos utilizam para adquirir a informação (Dembo, 1994). O autor menciona dois grupos de estratégias, as cognitivas e as metacognitivas. As estratégias cognitivas se referem aos métodos que os alunos utilizam para processar ou compreender um conteúdo encontrado nas aulas expositivas e nos textos de uma disciplina, sendo que existem dois padrões de processamento da informação adotados pelos alunos para *aprender* os conteúdos. Há o processamento de superfície e o de processamento de profundidade e ambos incidem sobre as estratégias cognitivas. As estratégias cognitivas simples ou superficiais compreendem procedimentos como repetir, recitar, destacar. As estratégias cognitivas profundas incluem fazer paráfrase ou resumo, criar analogias, fazer anotações criteriosas (Pintrich & Garcia, 1991).

As estratégias metacognitivas são os procedimentos que envolvem o planejamento, monitoramento e regulação dos processos cognitivos. São apontadas duas dimensões das estratégias metacognitivas; a primeira engloba o conhecimento do aprendiz sobre si mesmo (preferências pessoais, pontos fortes e fracos, interesses e hábitos); o conhecimento sobre a tarefa (dificuldades e exigências da tarefa acadêmica) e o conhecimento de estratégias de

aprendizagem (quais, quando, por que e como utilizá-las). A segunda inclui as estratégias de planejamento, que implicam no estabelecimento de objetivos para o estudo; as estratégias de monitoramento, que envolvem a conscientização sobre a própria compreensão (alterar o ritmo de leitura, suspender o julgamento se algo não está claro, hipotetizar, reler trechos difíceis) e sobre a própria atenção (manter atenção no que está fazendo, estipular contingências reforçadoras, evitar contatos visuais distrativos, isolar-se, solicitar auxílio do professor ou de colegas) e as estratégias de regulação, que auxiliam os estudantes a modificar seu comportamento de estudo e lhes permitem reparar déficits em sua compreensão, como perceber quando não entende o que lê, parar e reler (Dembo, 1994).

As pesquisas apresentadas a seguir estão organizadas da seguinte forma: as que fazem menção somente às duas metas (*aprender* e *performance*); as que separam a meta *performance* em *aproximação* e *evitação* e apontam o componente *aproximação* com resultados positivos e as que apontam aspectos positivos e negativos da meta *performance-aproximação*. Optou-se por descrever os estudos estrangeiros com essa organização e os brasileiros em item à parte. Cabe também destacar que aqueles que tratam especificamente das propriedades psicométricas dos instrumentos desenvolvidos com base na Teoria de Metas de Realização serão apresentados no Capítulo II deste trabalho.

Estudos que fazem menção às metas *aprender* e *performance*

Anderman e Young (1994) realizaram um trabalho com alunos do ensino médio, sobre a relação entre a orientação de meta e a utilização de estratégias de aprendizagem adaptativas e não adaptativas. Os autores encontraram a meta *aprender* positivamente correlacionada ao uso de estratégias mais efetivas, e negativamente correlacionada ao uso de estratégias

superficiais. Já a meta *performance* apresentou-se negativamente correlacionada ao uso de estratégias mais efetivas e positivamente ao uso de estratégias superficiais.

Logo depois, outro trabalho com propósito similar ao de Anderman e Young (1994) foi desenvolvido por Bouffard, Boisvert, Verzeaus e Larouche (1995) com 702 estudantes universitários. O objetivo foi o de avaliar a existência de correlação entre as orientações de metas, estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico. Os alunos foram separados em quatro grupos, de acordo com o grau de variação de ambos os tipos de metas. O Grupo 1 foi composto por alunos com pontuação alta nos dois tipos de metas; o Grupo 2 por alunos com pontuação alta na meta *aprender* e baixa na meta *performance*; o Grupo 3 por estudantes com pontuação baixa na meta *aprender* e alta na meta *performance*, e o Grupo 4 por alunos com pontuação baixa nos dois tipos de metas. A análise dos dados mostrou que todos os grupos diferiram significativamente entre si, sendo que o Grupo 1 (pontuação alta em ambas as metas) foi o que apresentou maior uso de estratégias cognitivas e metacognitivas e também o melhor desempenho acadêmico, seguido pelos alunos dos grupos dois, três e quatro.

Anderman e Anderman (1999) realizaram um estudo longitudinal que objetivou investigar as relações entre a percepção social e as orientações de metas de 660 estudantes de 21 escolas de ensino fundamental e a sua transição para o ensino médio. A pesquisa iniciou-se em 1994, quando os alunos estavam na 5ª série do ensino elementar, todos os alunos fizeram a transição para escolas de ensino médio no final da 5ª série. Foram avaliadas as orientações de metas de realização; a percepção das tarefas; o propósito e o significado das tarefas acadêmicas; o senso de participação escolar – referente às sensações dos alunos em serem respeitados e se sentirem confortáveis nas suas escolas; as metas sociais, relativas ao desejo do estudante em formar relacionamentos positivos com os outros na escola; a meta de *status* social - ligada à vontade de ganhar *status* por meio da identificação com o “grupo popular” da escola e a meta de responsabilidade social - relacionada à disposição do aluno em seguir as

instruções dos professores e realizar as atividades escolares com constância. Por fim, foi verificado também o desempenho acadêmico, obtido por meio das notas nas matérias básicas no final das séries.

Os resultados indicaram que os estudantes da 6ª série relataram níveis mais baixos na meta *tarefa* ($M= 3,52$) do que na 5ª série ($M= 3,66$; $F(1,640) = 14,29$; $p<0,001$). Por outro lado os estudantes da 6ª relataram níveis mais altos na meta *performance* ($M= 2,84$) do que na 5ª série ($M= 2,68$; $F(1,641) = 15,35$; $p<0,001$). Os meninos mostraram-se mais orientados a meta *performance* do que as meninas, tanto na 5ª como na 6ª série ($M= 2,60$ e $2,94$, respectivamente, $F(1,641) = 22,50$; $p<0,001$). Os meninos também relataram níveis mais altos na meta *status* social e as meninas na meta de responsabilidade social. A meta *tarefa* na 6ª série correlacionou-se positivamente com a percepção dos estudantes ($r=0,42$; $p<0,001$), com o senso de participação escolar na escola ($r=0,40$; $p<0,001$) e com a meta de responsabilidade social ($r=0,46$; $p<0,001$), também se correlacionou significativamente, embora modestamente, com a meta de relações sociais ($r=0,20$; $p<0,001$). Já a meta *performance* correlacionou-se significativamente e de forma positiva com a meta *status* social ($r=0,37$; $p<0,001$) e modestamente com a meta de relações sociais ($r=0,23$; $p<0,001$). Com relação ao desempenho dos estudantes do ensino elementar, a correlação das notas mais altas e a meta *performance* foi negativa ($r=-0,18$; $p<0,001$), o mesmo ocorreu com os estudantes do ensino médio ($r= -0,11$; $p< 0,05$).

As pesquisas realizadas por Steele-Johnson, Beauregard, Hoover e Schimidt (2000) examinaram em duas amostras de estudantes universitários os efeitos combinados da orientação de metas de realização, as exigências da tarefa, a emoção e o desempenho. Na primeira amostra realizada com 199 participantes, foi examinado se as orientações às metas interagem com a dificuldade na tarefa e com a satisfação com o próprio desempenho. Os resultados indicaram que os alunos orientados a meta *performance* superaram aqueles

orientados a meta *aprender* quando se tratavam de tarefas simples; os primeiros mostraram-se mais satisfeitos com seu desempenho em tarefas fáceis do que nas difíceis. Os alunos orientados a meta *aprender* não foram afetados pela dificuldade da tarefa e demonstraram um desempenho mais elevado nas tarefas mais complexas. Essa pesquisa não considerou se os efeitos da orientação de metas dependiam das dificuldades da tarefa, os autores consideraram que esta pode ser uma condição importante para as orientações de metas, indicando novo estudo.

A segunda pesquisa foi realizada com outra amostra de 189 estudantes, Steele-Johnson, *et al* (2000) buscaram descobrir se as exigências da tarefa influenciavam a orientação de metas, no desempenho, na motivação intrínseca, na auto-eficácia, nos objetivos e na satisfação durante a aquisição de habilidades. O experimento foi realizado com a manipulação da variável independente que se referia à manutenção (consistência) ou mudança (inconsistência) nas regras relativas à solução de casos hipotéticos de sala de aula. Os resultados indicaram os alunos orientados a meta *aprender* com um nível superior de motivação em termos de auto-eficácia e motivação intrínseca sobre uma tarefa com regras não estáveis (inconsistentes). Em contrapartida, alunos orientados a meta *performance* apresentaram um nível superior de auto-eficácia quando submetidos à tarefa com regras estáveis (consistentes). Os autores concluíram que é importante o emparelhamento da orientação às metas com o contexto da tarefa.

Grant e Dweck (2003) apontam que os estudos que abordam as metas de realização têm esclarecido os processos básicos da motivação, ressaltando que há controvérsias que circundam os impactos destas metas. Relatam um estudo longitudinal realizado em um curso de preparação de alunos para o curso de medicina, cujo resultado demonstrou que o impacto das metas *aprender* e *performance* dependem de como elas são operacionalizadas. Assim, a

meta *aprender* indicou uma forma ativa de lidar com situações desafiadoras e a *performance* indicou desistência diante do desafio e um desempenho mais baixo.

Muitas pesquisas sobre orientação de metas destacam a superioridade da meta *aprender* em relação a meta *performance*, no entanto, alguns resultados demonstram que os benefícios de uma determinada orientação à meta dependem do contexto específico da tarefa. Dessa maneira, há uma direção de pesquisas que tem identificado a meta *performance* associada a padrões positivos de aprendizagem, alguns desses estudos estão descritos a seguir.

Estudos que apontam a meta *performance-aproximação* com resultados positivos

Elliot, Mc Gregor e Gable (1999) realizaram duas pesquisas com estudantes universitários, sendo 164 no estudo 1 e 179 no estudo 2, a fim de investigar as metas de realização como preditoras do auto-relato de estratégias de estudo e testar essas estratégias como mediadoras da relação entre metas de realização e o desempenho em um exame. No estudo 1 foram avaliadas as metas de realização, as estratégias de aprendizagem de profundidade e de superfície e de desorganização e o desempenho em exames. Os resultados indicaram a meta *domínio (aprender)* correlacionada positivamente com o desempenho no exame ($r=0,17$; $p<0,05$); com a meta *performance-aproximação* ($r=0,26$; $p<0,05$); com as estratégias de profundidade ($r=0,38$; $p<0,01$) e negativamente com a meta *performance-evitação* ($r=-0,14$; $p<0,05$) e com as estratégias de desorganização ($r=-0,19$; $p<0,01$). A meta *performance-aproximação* correlacionou-se positivamente com o desempenho no exame ($r=0,23$; $p<0,01$); com a meta *performance-evitação* ($r=0,14$; $p<0,05$) e com as estratégias de superfície ($r=0,17$; $p<0,05$). A meta *performance-evitação* correlacionou-se positivamente com as estratégias de desorganização ($r=0,30$; $p<0,01$) e com as estratégias de superfície

($r=0,24$; $p<0,01$) e negativamente com as estratégias de profundidade ($r=0,34$; $p<0,01$) e com o desempenho no exame ($r=-0,27$; $p<0,01$).

O estudo 2 foi uma replicação do estudo 1, com a inclusão das variáveis de auto-relato, persistência e esforço. Os resultados indicaram a meta domínio correlacionada positivamente com as estratégias de profundidade ($r=0,43$; $p<0,01$), com a persistência ($r=0,29$; $p<0,01$) e com o esforço ($r=0,28$; $p<0,01$). A meta *performance-aproximação* correlacionou-se positivamente com a meta *performance-avoidance* ($r=0,33$; $p<0,01$); com as estratégias de superfície ($r=0,26$; $p<0,01$); com as de desorganização ($r=0,13$; $p<0,05$); com a persistência ($r=0,19$; $p<0,01$) e com o esforço ($r=0,19$; $p<0,01$). A meta *performance-avoidance* correlacionou-se positivamente com as estratégias de superfície ($r=0,29$; $p<0,01$); e com as de desorganização ($r=0,46$; $p<0,01$) e negativamente com as estratégias de profundidade ($r=-,28$; $p<0,01$) e com o desempenho nos exames ($r=-0,30$; $p<0,01$).

Os dois estudos foram altamente consistentes entre si e com as hipóteses geradas pela estrutura das três metas de realização. Cada uma das três metas indicou um tipo de perfil do estudante. A meta *domínio (aprender)* foi preditora de um processamento de profundidade, de persistência e de esforço; a meta *performance-aproximação* foi preditora positiva de um processamento superficial de persistência, esforço e desempenho no exame e a meta *performance-avoidance* foi preditora positiva de um processamento superficial e de desorganização e negativa de desempenho no exame. A persistência e o esforço mediaram a relação entre a meta *performance-aproximação* e o desempenho no exame, enquanto a desorganização mediou a relação entre a meta *performance-avoidance* e o desempenho. De acordo com esses autores, os resultados apontaram para a importância da discriminação da meta *performance* nas suas formas de regulação *aproximação* e *avoidance*.

No estudo longitudinal de Pintrich (2000), realizado com alunos de oitava e nona séries de uma escola secundária de Michigan, o objetivo foi de verificar como se desenvolviam as

tendências motivacionais e as orientações às metas com relação à disciplina de Matemática. As tendências motivacionais foram classificadas em quatro variáveis: crenças motivacionais (auto-eficácia, valor da tarefa e ansiedade nas provas); emoções (positivas ou negativas); estratégias (cognitivas, metacognitivas, auto-prejudiciais e de assumir riscos); desempenho (notas). A coleta dos dados foi feita em três momentos diferentes, no início e no final do ano letivo da oitava série e no final do ano letivo da nona série. A classificação dos sujeitos se deu em quatro grupos, a saber: alunos com escores altos nas metas *domínio (aprender)* e *performance-aproximação*; alunos com escores baixos nas duas metas; alunos com escores altos na meta *domínio* e baixos na meta *performance-aproximação* e alunos com escores baixos na meta *domínio* e altos na meta *performance-aproximação*. Os resultados indicaram efeitos positivos sobre as variáveis crenças, emoções, estratégias e desempenho nos grupos de alunos com altos escores nos dois tipos de metas e os com altos escores na meta *domínio* e baixos na *performance-aproximação*. Com relação à valorização da tarefa, o grupo alto *domínio/alta performance* relatou uma maior valorização da tarefa do que o grupo alto *domínio/baixa performance*. Esses resultados demonstram o aspecto positivo da meta *domínio*, mesmo quando associada à meta *performance-aproximação*.

Outro estudo longitudinal foi realizado por Harackiewicz, Tauer, Barron e Elliot (2002), com o objetivo de prever o sucesso no curso superior, utilizando as metas de realização e medidas de habilidade como indicadores de interesse e desempenho de alunos do primeiro ao último ano do curso de graduação. Para tanto, examinaram o papel das metas de realização, a habilidade e o desempenho no ensino médio para prever o sucesso acadêmico nas carreiras universitárias dos alunos. Na primeira etapa, os autores identificaram quais variáveis previam o interesse e o desempenho dos alunos em uma disciplina introdutória de psicologia oferecida no primeiro semestre da faculdade. Os estudantes foram acompanhados durante todo o curso de graduação, com a finalidade de examinar o interesse por psicologia e o desempenho nas

aulas. Tanto as metas de realização quanto as medidas de habilidade e o desempenho prévio no colégio contribuíram para a predição dos resultados iniciais e de longo prazo. Cada um deles mostrou-se ligado a diferentes resultados educacionais. A meta *domínio (aprender)* previu um interesse contínuo ao passo que a meta *performance-aproximação* previu o desempenho. As medidas de habilidade e o desempenho no Ensino Médio previram o desempenho acadêmico, mas não o interesse. As descobertas mais uma vez confirmaram a importância de uma perspectiva de múltiplas metas.

Com o propósito de esclarecer a importância do estudo sobre as metas de realização, Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot e Thrash (2002) realizaram uma revisão sobre a teoria, destacando os benefícios da meta *performance-aproximação* associada à meta *aprender*. Apontaram três razões importantes para essa revisão, estando entre elas: a importância de separar os componentes *aproximação* de *evitação* da meta *performance* (Elliot, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996; Pintrich, 2000); o potencial positivo da meta *performance-aproximação* em relação à meta *aprender* (Harackiewicz *et al* 1998) e a identificação de modelos nos quais a meta *performance-aproximação* combinam com a meta *aprender* para promover um nível ótimo de motivação (Barron & Harackiewicz, 2000, 2001; Pintrich, 2000). Essas pesquisas endossam uma perspectiva de metas múltiplas importantes na compreensão da motivação para a realização.

Shih (2005), em estudo que buscou avaliar o papel das metas de realização na aprendizagem de crianças de Taiwan, explorou as relações entre as metas e o uso de estratégias de aprendizagem e a motivação intrínseca com 198 alunos da sexta série do ensino elementar. Os resultados indicaram a meta *domínio (aprender)* correlacionada positivamente com as estratégias cognitivas ($r=0,68$), metacognitivas ($r=0,56$) e motivação intrínseca ($r=0,70$) e negativamente com o teste de ansiedade ($r=-0,28$). A meta *performance-aproximação* também apresentou uma correlação positiva com as variáveis estratégias

cognitivas ($r=0,31$), metacognitivas ($r=0,27$) e motivação intrínseca ($r=0,21$) e negativa com o teste de ansiedade ($r=-0,17$). Já a meta *performance-avoidance* apresentou correlação negativa com as estratégias cognitivas ($r=-0,20$), metacognitivas ($r=-0,24$) e motivação intrínseca ($r=-0,25$) e positiva com o teste de ansiedade ($r=0,45$). Este estudo indica o potencial positivo da meta *performance* em seu componente *aproximação*, consistente com a perspectiva de metas múltiplas.

Valle, Cabanach, Rodriguez, Núñez e González-Pienda (2006) realizaram um estudo com 447 estudantes de ensino médio a fim de identificar as metas de realização e as estratégias cognitivas (seleção, organização, elaboração e memorização) e as de auto-regulação (planejamento, supervisão-revisão). O instrumento utilizado para avaliar as metas envolveu quatro subescalas, a meta *aprender*, a meta orientada para o “*eu*”, a meta de *valorização social* e a meta de *obtenção de recompensa*. Os itens da meta *aprender* foram separados em dois grupos, os relacionados ao estudo para aquisição do conhecimento e os de controle e interesse nas matérias. A subescala de meta orientada para o “*eu*” separou os itens em três grupos, os que implicam na realização das tarefas para se defender, os voltados para a evitação do trabalho para se defender e aqueles focados no estudo para buscar o engrandecimento pessoal. A meta de *valorização social* agrupou os itens relacionados à busca da valorização pessoal. A meta de *obtenção de recompensas* agrupou os itens que implicam no estudo para se obter um bom trabalho e itens relacionados à evitação de castigos.

Os resultados indicaram que a meta *aprender* correlacionou-se positivamente e de forma significativa com as estratégias cognitivas e de auto-regulação nos dois componentes, ou seja no interesse pela aquisição de competência e no controle e interesse pela matéria. As correlações das metas orientadas para o “*eu*” no componente realização da tarefa para se defender também foram positivas em ambas as estratégias, o mesmo ocorreu com os itens relacionados ao estudo para buscar o engrandecimento pessoal, já o grupo de itens

relacionados à evitação do trabalho para se defender não se correlacionou com nenhum tipo de estratégia. Na meta voltada para a *valorização social* as correlações também foram significativas e positivas com as estratégias cognitivas e de auto-regulação. A meta de *obtenção de recompensas* no componente envolvimento acadêmico para se obter um bom trabalho no futuro se correlacionou de forma significativa e positiva com as estratégias, já nos itens voltados ao envolvimento acadêmico as correlações foram baixas para as estratégias cognitivas e para as de auto-regulação não houve correlação.

Os estudos aqui descritos relatam que as diferentes metas indicam padrões distintos na aprendizagem dos estudantes. Os estudantes orientados a meta *aprender* e a meta *performance-aproximação* têm demonstrado padrões de aprendizagem mais adaptativos, diferentemente dos orientados a meta *performance-evitação*. No entanto, existem pesquisas que além de relatarem os pontos positivos do componente *aproximação* também a associam a aspectos negativos, sendo algumas delas apresentadas no item que se segue.

Estudos que apontam aspectos positivos e negativos do componente *aproximação* da meta *performance*

Há estudos que questionam os aspectos positivos da meta *performance-aproximação* como o de Middleton e Midgley (1997) realizado com 703 alunos do ensino médio, focalizando os três tipos de metas (*tarefa*, *performance-aproximação* e *performance-evitação*) sobre o domínio de matemática, em situações de sala de aula. Os resultados indicaram a orientação à meta *tarefa* correlacionada positivamente à auto-eficácia ($r=0,43$; $p<0,01$) e ao uso de estratégias metacognitivas de auto-regulação ($r=0,63$; $p<0,01$) e negativamente a comportamentos de evitação ($r=-0,27$; $p<0,01$). A meta *performance-aproximação* apareceu relacionada positivamente a comportamentos de *evitação* em sala de aula ($r=0,28$; $p<0,01$) e

também à ansiedade ($r=0,32$; $p<0,01$). A meta *performance-evitação* se correlacionou positivamente com a ansiedade ($r=0,40$; $p<0,01$) e negativamente com a auto-eficácia ($r=-,14$; $p<0,01$). Foram encontradas diferenças nas variáveis sexo e raça, no componente *aproximação* da meta *performance* [$F(1, 485) = 3,96$; $p=0,047$], sendo os escores um pouco mais elevados nos meninos ($M= 2,93$; $SD= 1,12$) em relação às meninas ($M= 2,70$; $SD= 1,15$). Com relação à raça, houve diferença na orientação à meta *tarefa* [$F(1, 487) = 8,00$; $p= 0,005$]. As meninas afro-americanas exibiram pontuação mais elevada na meta *tarefa* ($M= 3,52$; $SD= 1,05$) do que os meninos ($M= 3,17$; $SD= 1,06$). Os autores descrevem que a tendência de meninas afro-americanas apresentarem atitudes mais positivas em sala de aula e maior auto-eficácia já havia sido encontrada em outros estudos (Graham, 1994; Mickelson, 1990).

A pesquisa realizada por Elliot e Church (1997) com 204 estudantes universitários de um curso de psicologia, de idade média de 20 anos, encontrou a meta *aprender* relacionada positivamente à motivação para a realização ($r=0,30$; $p<0,01$), à percepção da própria capacidade ($r=0,36$; $p<0,01$) e à meta *performance-aproximação* ($r=0,31$; $p<0,01$). A meta *performance-aproximação* obteve correlação positiva com a motivação para a realização ($r=0,16$; $p<0,05$), com o medo do fracasso ($r=0,30$; $p<0,01$) e com a percepção da própria capacidade ($r=0,20$; $p<0,01$). A meta *performance-evitação* correlacionou-se positivamente com o medo do fracasso ($r=0,45$; $p<0,01$) e com a meta *performance-aproximação* ($r=0,38$; $p<0,01$) e negativamente com a percepção da própria capacidade ($r=-0,21$; $p<0,01$). Os autores concluíram que os estudantes preocupados em demonstrar a sua aprendizagem aderem à meta *performance-aproximação* ou à meta *performance-evitação*, dependendo se a situação vivenciada for interpretada como desafio ou ameaça. Descobriram também que a alta percepção da própria capacidade favorece a orientação à meta *aprender* e à meta

performance-aproximação, enquanto que uma baixa percepção favorece a orientação à meta *performance-evitação*.

Midgley, Kaplan e Middleton (2001) referem-se a evidências de que a meta *performance-aproximação* é encontrada mais freqüentemente em meninos do que em meninas, em estudantes mais velhos do que nos mais jovens, e em ambientes de aprendizagem competitivos. Um dos questionamentos feito pelos pesquisadores é sobre a possibilidade de, diante do fracasso, o aluno orientado a meta *performance-aproximação* tender a meta *performance-evitação*. Há também estudos que avaliam os aspectos positivos e negativos da meta *performance-aproximação*, como os de Elliot (1999) e Harackiewicz *et al* (1998), que encontraram esse tipo de meta associada a estratégias de aprendizagem superficiais, como ensaio e memorização.

Tanaka, Okuno e Yamamuchi (2002) investigaram as inter-relações entre a meta *domínio (aprender)* a meta *performance-aproximação* e *evitação* e dois tipos de competência, a cognitiva e a social, de 131 estudantes de uma escola secundária júnior japonesa. As múltiplas análises de regressão indicaram relações positivas entre a meta *domínio* e o motivo para alcançar sucesso e a competência cognitiva. A meta *performance-aproximação* correlacionou-se tanto com os motivos para alcançar sucesso como para evitar o fracasso. A *performance-evitação* correlacionou-se negativamente com o motivo para alcançar o sucesso e com a competência cognitiva.

Com o objetivo de investigar os três tipos de metas *domínio (aprender)*, *performance-aproximação* e *performance-evitação* e suas relações com exames de alunos universitários, Mc Gregor e Elliot (2002) encontraram um modelo indicador diferencial para cada uma das metas. A meta *domínio* relacionou-se com processos positivos (desafios e concentração na preparação para uma atividade), a meta *performance-aproximação* apresentou-se relacionada a um conjunto mais limitado de processos positivos (avaliações dos desafios e aspiração a

notas), e a meta *performance-avoidance* relacionou-se a processos negativos (ameaça e ansiedade antecipada a exames).

Em pesquisa realizada por Bandalos, Finney e Geske (2003), com 176 estudantes universitários de um curso de Estatística Introdutória, foi analisada a correlação entre o desempenho em estatística com as metas de realização, a ansiedade, a auto-eficácia, o uso de estratégias de estudo e o esforço. As metas de realização foram avaliadas por meio do *Goals Inventory* (Roedel *et al*, 1994), sendo que para a avaliação da meta *performance* foram incluídos somente os itens de *aproximação*. As estratégias de estudo foram medidas por duas escalas do instrumento *Motivated Strategies for Learning Questionnaire - MSLQ* (Pintrich & Groot, 1990), incluindo itens de estratégias cognitivas e de auto-regulação. A ansiedade foi investigada pelo *Test Anxiety Inventory - TAI* (Spilberger, 1980) e a auto-eficácia por oito itens adaptados do *MSLQ* (Pintrich & de Groot, 1990). Para avaliar o esforço, os pesquisadores mediram o tempo gasto em atividades como estudar para os exames, leitura, tarefas escolares, revisão da matéria e estudos em grupo. O desempenho foi obtido por meio de duas notas de exames realizados na metade do curso e no exame final. Os resultados desse estudo apresentaram a meta *aprender* correlacionada positivamente ao uso de estratégias de estudo profundas e à auto-eficácia e relacionada negativamente ao teste de ansiedade em exames. A meta *performance* foi correlacionada positivamente com a desorganização no uso de estratégias de estudo e com o alto escore no teste de ansiedade.

No trabalho realizado por Dickson e MacLeod (2004) buscou-se avaliar as relações entre a ansiedade, a depressão e os componentes *aproximação* e *evitação* da meta *performance*. Participaram do estudo 144 alunos, com idade variando entre 16 e 18 anos. Os instrumentos utilizados foram uma escala para avaliar a ansiedade e a depressão (*Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS*; Zigmond & Snaith, 1983) e um questionário para avaliar as metas de realização (*Achievement Goals Questionnaire - AGQ*; Elliot & Sheldon,

1997). Os resultados mostraram a ansiedade correlacionada significativamente com a evitação, mas não com a aproximação. Já a depressão correlacionou-se com a *aproximação* e não com a *evitação*. A ansiedade e a depressão correlacionaram-se significativamente uma com a outra. Os autores comentam que o fato de a depressão não ter se apresentado como uma característica de alunos orientados a meta *performance-evitação* pode estar relacionado à circunstância de a depressão impossibilitar o esforço motivacional para evitar experiências aversivas. Nesse sentido, pessoas com características depressivas teriam maior aceitação dessas experiências e também considerariam que os esforços para evitar experiências desagradáveis são inúteis. Quanto à *aproximação* ter se correlacionado à depressão, os autores comentam que o aluno orientado a esse tipo de meta limita-se à recompensa e à satisfação, e a falta dessas oportunidades pode levar à depressão.

Os diferentes resultados encontrados nas pesquisas demonstram a necessidade de outros estudos para elucidar as controvérsias e que levem em consideração o contexto cultural específico. Existem poucas pesquisas brasileiras que enfocam a Teoria de Metas de Realização, a seguir serão apresentadas algumas delas.

Pesquisas Brasileiras com a Teoria de Metas de Realização

A maioria dos estudos que adotam como referencial teórico a Teoria de Metas de Realização são estrangeiros, dentre os poucos estudos brasileiros utilizando essa abordagem destaca-se a pesquisa realizada por Barison (1997) feita com 197 alunos de diferentes cursos das áreas de Exatas e Biológicas, de uma instituição pública. Esse estudo buscou investigar as reações psicológicas dos alunos diante do *feedback* referente a uma prova de Cálculo. A opção por essa disciplina se deu por ser considerada com alto grau de exigência e freqüente ocorrência de notas baixas e reprovação. As reações levantadas consistiram na valorização da

nota, emoções positivas e negativas e atribuições de causalidade no caso do fracasso. Essas variáveis foram medidas por meio de questionários de auto-relato, sendo também avaliadas a meta *aprender* e *performance* e o autoconceito em relação à matemática. A análise de variância acusou diferenças significativas entre as variáveis valorização da nota, emoções e atribuições, em função dos graus de adoção de cada meta. Os resultados também apontaram que os alunos com baixo desempenho na disciplina atribuíram o ocorrido não apenas à dificuldade da prova, mas também à falta de esforço e à deficiência nos métodos de estudo.

Outra pesquisa, nessa mesma linha, foi realizada por Gombi (1999) para avaliar a motivação para a disciplina de Sociologia, em 258 alunos de diferentes cursos universitários. Foi utilizado um questionário de “Orientações Motivacionais e de Estratégias de Aprendizagem” de Bzuneck e Gombi (1999), com escala *Likert* de 5 pontos variando de “nada verdadeiro” a “totalmente verdadeiro”. O questionário mediu as orientações à meta *aprender*, motivadores extrínsecos (nota e perspectiva de futuro), a valorização da disciplina e a atitude em relação a ela, bem como o grau de satisfação com o ensino. Foi investigado também o uso de estratégias de aprendizagem (de profundidade e de superfície). Comparou-se, em cada curso, o uso das duas categorias de estratégias com a orientação à meta *aprender*, com motivadores extrínsecos, o grau de valorização da disciplina de Sociologia e atitudes em relação a ela e a satisfação com o ensino. As análises dos dados revelaram diferenças significativas entre os cursos quanto às variáveis motivacionais e às estratégias de aprendizagem. Os resultados sugeriram uma relação entre o uso de estratégias de profundidade e o nível de adoção da meta *aprender*. Foi também identificado que, independentemente dos cursos e da meta de realização, uma considerável quantidade de alunos acusaram a alta preferência pelo uso de estratégias superficiais.

Stefano (2002) verificou as metas de realização e as estratégias de aprendizagem, em relação à disciplina de Recursos Humanos de um curso de Administração de uma instituição

pública e outra particular. Os sujeitos foram 365 alunos, submetidos a uma escala de avaliação das metas de realização constituída de 20 questões que foram baseadas em pesquisas de Midgley (1998), Kaplan (1998), Middleton (1998), Maehr (1998), Urdan (1998), Anderman, L. H. (1998), Anderman (1998) e Roeser (1998), as questões dispostas em escala *Likert* de 4 pontos, variando de “concordo totalmente” a “discordo totalmente”, avaliaram as metas *aprender*, a *ego aproximação*, *evitação* e *alienação acadêmica*. Foram avaliadas, também, as estratégias de aprendizagem de profundidade, de superfície e de desorganização. Os resultados indicaram que não houve diferença significativa entre alunos da universidade pública e privada, na orientação das metas. As estratégias de profundidade dominaram entre as demais estratégias em ambas universidades. A meta *aprender* correlacionou-se negativamente com as estratégias superficiais e de desorganização e positivamente com as estratégias de profundidade. A meta *ego aproximação* apresentou correlação negativa com as estratégias superficiais e de desorganização, o autor ressalta que os alunos orientados a esse tipo de meta utilizam estratégias cognitivas de profundidade.

A investigação realizada por Cardoso (2002) avaliou as metas de realização, o uso de estratégias de aprendizagem e a percepção do ambiente de aprendizagem de 106 alunos universitários matriculados em duas disciplinas de dois cursos diferentes, sendo Linguagem de Programação I do curso de Tecnologia em Informação (área de exatas) e Sociologia do curso de Pedagogia (área de humanas). O instrumento utilizado foi uma escala de avaliação das metas de realização de Midgley *et al* (1998) disposta em escala *Likert* de 5 pontos, variando de “nada verdadeiro” para “totalmente verdadeiro”. Os resultados não apontaram diferenças significativas entre os grupos na orientação às metas *aprender* e *performance-aproximação* e *evitação*. No entanto, nos dois grupos os escores foram mais altos na meta *aprender* e na *performance-evitação*. Os alunos da disciplina de Linguagem da Programação I

demonstraram adotar mais a meta *performance-avoidance*, quando comparados aos alunos da disciplina de Sociologia.

Em relação ao uso de estratégias de aprendizagem, Cardoso (2002) verificou diferenças significativas nas categorias organização do tempo, concentração, auxiliares de estudo e verificação. Os alunos da disciplina de Linguagem de Programação I demonstraram usar mais estratégias de organização do tempo, concentração e verificação, enquanto os alunos da disciplina de Sociologia indicaram usar mais estratégias auxiliares de estudo. Os resultados indicaram, ainda, uma relação significativa entre a ênfase percebida com a meta *aprender* na sala de aula, a percepção de exigência de esforço nas tarefas escolares e a percepção de outros fatores como a auto-percepção de capacidade, recompensa externa, critérios de avaliação, percepção de poucas notas altas, *feedback*, autonomia, valorização da matéria, nota e explicações claras.

Zenorini (2002) e Zenorini e Santos (2003) avaliaram a motivação, as estratégias de aprendizagem e o desempenho acadêmico de 198 alunos universitários de diversos cursos das áreas de ciências biológicas e da saúde, exatas e humanas. O instrumento utilizado foi a “Escala de Sensibilidade às Diferentes Metas de Realização” de Midgley *et al* (1998) composta por 17 itens dispostos em escala *Likert*, variando de “concordo plenamente” a “discordo plenamente”. Os resultados indicaram que os alunos orientados a meta *aprender* utilizam mais estratégias cognitivas e metacognitivas do que os alunos orientados a meta *performance*, mas isto não se refletiu num desempenho acadêmico significativamente mais alto. Os participantes do sexo feminino mostraram ser mais orientados a *aprender*, utilizando-se mais frequentemente de estratégias de aprendizagem e apresentando melhor desempenho acadêmico. Os participantes da área de Ciências Biológicas e da Saúde apresentaram diferença significativamente mais alta na orientação à meta *performance*, na utilização de

estratégias cognitivas de elaboração e organização. Já na área de Ciências Humanas detectou-se superioridade no desempenho acadêmico, mas com nível de significância apenas marginal.

O resultado desse levantamento das pesquisas sobre a motivação para a aprendizagem evidencia a necessidade do investimento em estudos na realidade brasileira, pois há pouca produção científica na área e em especial que tratam da construção de instrumentos para avaliação da motivação. Foi buscando preencher essa lacuna que o presente estudo foi proposto. O próximo capítulo descreve de forma breve os aspectos necessários para construção e avaliação das propriedades psicométricas de um instrumento de avaliação psicológica. Também estão descritas pesquisas sobre as possibilidades de medidas de metas de realização.

CAPÍTULO II - CONCEITOS GERAIS DA PSICOMETRIA: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA

A fim de fundamentar o processo de construção e os resultados obtidos neste estudo, este capítulo apresentará uma breve recapitulação de alguns aspectos históricos da psicometria, o que os teóricos discutem sobre construção dos instrumentos de avaliação psicológica e os critérios para a construção de testes. Também serão apresentadas pesquisas que tratam das propriedades psicométricas de instrumentos que avaliam as metas de realização.

Anastasi e Urbina (2000) descrevem que uma das principais preocupações que desencadearam o desenvolvimento dos testes psicológicos foi a identificação de pessoas com retardo mental. Embora as raízes da testagem psicológica estejam na Grécia antiga, onde os testes eram usados para avaliar habilidades físicas e intelectuais no processo educacional, foi a partir do século XIX que se iniciou o uso dos testes para o diagnóstico de pessoas mentalmente retardadas.

No final do século XIX, os problemas na área da educação deram impulso ao desenvolvimento da psicometria. Foi desencadeada a criação dos testes empregados na classificação das crianças de acordo com o seu desempenho escolar, no diagnóstico de fracassos acadêmicos, no aconselhamento educacional e na seleção de candidatos para escolas profissionais.

A utilização dos instrumentos de avaliação psicológica por parte dos profissionais da área da psicologia e da educação tem sido ampla, no entanto esse uso vem acompanhado de alguns problemas relacionados à utilização inadequada, à falta de conhecimento dos pressupostos teóricos que embasam os instrumentos e à avaliação incorreta. Outros problemas graves são oriundos dos próprios testes, como por exemplo, os que são traduzidos sem a

realização de estudos de validade, a falta de sua adequação ao contexto, entre outros (Noronha, 1999; Noronha *et al*, 2002).

Pasquali (1998) considera que muitos desses problemas foram gerados pelos próprios pesquisadores, que não se preocuparam o suficiente com as qualidades psicométricas dos testes. Contudo, muitos esforços foram e estão sendo direcionados, visando a maior exigência para uso dos testes. Atualmente a avaliação psicológica continua sendo questionada, embora o reconhecimento de sua importância tenha gerado pesquisas que buscam superar os problemas desencadeados ao longo do tempo.

Preocupados com essas questões e visando assegurar a precisão e qualidade das informações provenientes dos testes psicológicos, o Conselho Federal de Psicologia – CFP (2007) elaborou uma “Carta aberta sobre os testes psicológicos”. Seu conteúdo visa esclarecer à população que a avaliação psicológica consiste em um processo técnico-científico de coleta de dados, de estudos e interpretações de informações referentes aos fenômenos psicológicos que pressupõe a utilização de vários métodos, técnicas e instrumentos. O CFP instituiu uma comissão de especialistas em avaliação psicológica que analisam e identificam os testes a fim de verificar se eles atendem aos requisitos estabelecidos para o seu uso.

Noronha *et al* (2003) descreve que o crescimento da avaliação psicológica no Brasil vem se intensificando em decorrência de ações específicas da comunidade científica. Bons exemplos dessas ações são ilustrados pela criação da entidade científica denominada Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica (IBAP, 2002); a criação de laboratórios de avaliação e medida nas instituições de ensino superior em várias universidades como a UnB, UFRGS, PUC-Campinas, USF, entre outras; pela aprovação pela CAPES do primeiro programa de pós-graduação *stricto sensu*, com área de concentração em Avaliação Psicológica da Universidade São Francisco; os eventos realizados na área, sendo que o III Congresso Nacional será realizado ainda em 2007; a consolidação do grupo de trabalho de avaliação no

IX Simpósio da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia (ANPEPP, 2002) e as Resoluções nº 25/2001 e nº 002/2003 do Conselho Federal de Psicologia. Elas normatizaram a publicação de testes e a revisão dos já existentes, estabelecendo os requisitos obrigatórios para a construção e utilização de instrumentos de avaliação psicológica. Destaque deve ser dado ao fato de que esses movimentos também têm provocado uma mobilização, poucas vezes vista, da categoria profissional de psicólogos.

As referidas resoluções regulamentam a elaboração, comercialização e o uso dos testes psicológicos e destacam a necessidade dos instrumentos já existentes passarem por avaliações periódicas e sistemáticas de seus parâmetros psicométricos. Estabelecem os requisitos mínimos para que os instrumentos sejam reconhecidos como testes psicológicos e possam ser utilizados pelos profissionais da psicologia, entre eles destacam-se: a apresentação da fundamentação teórica do instrumento e definição do construto, sendo descrito em seu aspecto constitutivo e operacional; a apresentação de evidências empíricas de validade e precisão das interpretações propostas para os escores do teste; apresentação de dados empíricos sobre as propriedades psicométricas dos itens do instrumento; apresentação do sistema de correção e interpretação dos escores; adequação dos testes estrangeiros de qualquer natureza, traduzidos para o português considerando o ambiente cultural em que foram realizados os estudos.

Noronha *et al* (2003) ressaltam que, no âmbito internacional, essas normatizações já existiam, visto que associações como a *American Educational Research Association* (AERA), *American Psychological Association* (APA) e *National Council on Measurement in Education* (NCME) publicaram a última revisão dos *Standards for Education and Psychological Test* (1999), que é uma referência clássica no que se refere aos parâmetros necessários aos instrumentos utilizados na avaliação psicológica. Também a Comissão Internacional de Testes (ITC, 2001) estabeleceu as diretrizes gerais para a utilização, avaliação, interpretação e revisão dos testes em nível internacional. Os autores ressaltam que

ambos os trabalhos contribuem para a sistematização e normatização dos testes e também organizam a construção de instrumentos de avaliação psicológica.

A construção e a utilização de instrumentos de medida devem ser incentivadas, sendo indispensável, contudo, que esses instrumentos apresentem evidências de validade e precisão (Pasquali, 1998). O autor enfatiza que os procedimentos de construção de grande parte dos testes psicológicos baseiam-se em três grandes pólos denominados de procedimentos *teóricos*, *empíricos* (experimentais) e *analíticos* (estatísticos), tal como detalhado a seguir.

Os procedimentos teóricos, na elaboração de testes psicológicos, devem explicitar a teoria sobre o construto ou objeto psicológico que pretendem medir, bem como a operacionalização do construto em itens. Durante muitos anos no Brasil, a fundamentação teórica dos testes foi bastante precária, tal como assinalou Pasquali (1998), Noronha *et al* (2003) entre outros, se referindo a algumas fraquezas da área. No entanto, nos últimos anos, com as ações mencionadas anteriormente, fruto do empenho de associações de pesquisas e de profissionais da área, não é mais possível que seja aprovado a utilização de um teste psicológico sem que haja evidências empíricas sobre o construto, com base em teoria claramente estruturada, que guia o autor na elaboração do instrumento. Este processo implica em resolver questões básicas, como estabelecer a dimensionalidade, a constituição e a operacionalização do construto em tarefas comportamentais.

A dimensionalidade diz respeito à estrutura interna e semântica do instrumento e constitui um dos pontos mais críticos na sua elaboração, porque ela é resultante, essencialmente, da teoria que concebe, define e estrutura o construto. A existência de várias teorias sobre um construto gera alguns conflitos, o que obriga o pesquisador a expor e elaborar uma mini-teoria sobre o que entende pelo construto que irá medir.

Assim sendo, após conceituar o construto de forma detalhada, baseando-o na literatura e nos peritos da área, o pesquisador precisa defini-lo constitutiva e operacionalmente. A

definição constitutiva vai situar o construto dentro da teoria que o embasa, explicitando os limites que ele possui. As definições desses limites irão determinar o que se deve explorar quando o construto for medido, não somente em termos do que não pode ser ultrapassado, mas em termos do que deve ser atingido (Pasquali, 1998).

O autor menciona que normalmente um instrumento que mede um construto não chega a cobrir toda a amplitude semântica de um conceito, mas as boas definições constitutivas vão permitir avaliar a qualidade do instrumento. Essa avaliação é feita por meio da operacionalização das propriedades que caracterizam o construto, que envolve a especificação dos indicadores empíricos e os procedimentos que serão utilizados para medi-lo.

A validade e a confiabilidade de um instrumento dependem fundamentalmente das características dos itens (Anastasi & Urbina, 2000). Sendo assim, antes de discutir os parâmetros psicométricos dos testes, serão apresentados, de forma breve, os critérios para a construção dos itens.

No âmbito da psicometria clássica, que será utilizada para a construção do instrumento deste estudo, há critérios ou regras que se aplicam à elaboração dos itens e do conjunto de itens de um instrumento. Como destacado por Pasquali (1998), dependendo do tipo de construto que se está medindo, algumas regras se aplicam e outras não. Dentre os critérios para a construção dos itens são elencados dez: 1) o critério comportamental – que deve expressar um comportamento e não uma abstração ou construto; 2) o critério de objetividade ou desejabilidade – os itens devem se referir a comportamentos de fato e permitir uma resposta certa ou errada, se concorda ou discorda, ou opinar se o comportamento convém ou não para o sujeito; os itens devem expressar desejabilidade ou preferência; 3) critério de simplicidade – o item deve expressar uma única idéia; 4) critério de clareza – o item deve ser inteligível, com frases curtas, expressões simples e inequívocas; 5) critério da relevância – a expressão deve ser consistente com o traço definido; 6) critério de precisão - o item deve

possuir uma posição definida no contínuo do atributo e ser distinto dos demais itens que cobrem o mesmo contínuo; 7) critério de variedade – variar a linguagem, pois o uso dos mesmos termos em todos os itens confunde e dificulta a diferenciação das frases e provoca a monotonia; 8) critério da modalidade – não utilizar expressões extremadas; 9) critério da tipicidade – elaborar itens com expressões condizentes com o atributo e 10) critério da credibilidade – não formular item despropositado para o público que se destina.

Nos critérios referentes ao conjunto de itens, Pasquali (1998) destaca os de amplitude e do equilíbrio. O de amplitude vai afirmar se o conjunto de itens discrimina os indivíduos de diferentes níveis de magnitude do traço latente. O de equilíbrio exige que o instrumento possua itens fáceis, e médios difíceis (para aptidões) ou fracos, moderados e extremos (para as atitudes).

Arias (1996) acrescenta que na prática de construção de testes o pesquisador inicia escrevendo um conjunto itens, geralmente maior do que se espera na versão final do teste. Para selecionar os melhores itens de um conjunto, o pesquisador deve realizar um ou mais estudos pilotos, que proporcionarão os dados necessários para identificar os itens fracos, ou seja, aqueles com significados ambíguos ou indeterminados. É importante ainda determinar a dificuldade de cada item e conhecer seu poder, para discriminar entre sujeitos altos e baixos, na variável que está se medindo. Depois de definir o número de itens para o teste final é necessário estabelecer os limites de tempo adequados para sua execução e calcular as correlações entre os itens, para examinar a homogeneidade do teste.

Mediante as considerações anteriores, percebe-se que o processo de construção de um teste psicológico requer um rigor e uma sistematização bastante criteriosos. Assim sendo, para se saber se o teste realmente está adequado é necessário realizar uma avaliação objetiva, que inclui o estabelecimento de evidências de validade e fidedignidade em contextos específicos.

A validade é inserida desde o início da sua construção, com a formulação das definições do traço ou do construto, derivadas da teoria ou da observação sistemática do comportamento, dos ajustes dos itens à definição do construto, das análises empíricas dos itens, entre outras. Todas as informações do processo de desenvolvimento ou uso de um teste são relevantes para a sua validade (Anastasi & Urbina, 2000).

O estudo da validade de um instrumento é feito para se verificar o quanto ele mede o que se propõe a medir. Como discutem Benito e Montesinos (s/d) é por meio da validade que se poderá comprovar a utilidade da medida e os significados das pontuações obtidas, possibilitando assim realizar inferências e interpretações dessas pontuações e se estabelecer uma relação com o construto medido.

Ao se validar um teste, o que realmente está sendo validado são as interpretações dos seus resultados. Como bem assinala Muñiz (2004), o objetivo final de um processo de validação não é classificar de forma simplista se o teste é válido ou não, mas se são válidas as inferências feitas a partir do teste. O autor enfatiza que o processo de validação consiste precisamente em argumentos que permitam saber quais inferências são válidas, como se conduzem esses dados validados, e como se chega à evidência empírica e teórica necessária para se poder afirmar que determinadas inferências são válidas. Para Muñiz, as respostas a essas perguntas consistem no cerne do conceito de validade.

Com o passar dos anos, o conceito de validade tem se modificado, Anastasi e Urbina (2000) explicam que os primeiros padrões de validade publicados pela *American Psychological Association* (APA), em 1954, em um manual com recomendações técnicas para o uso de um diagnóstico com testes psicológicos, mencionava quatro tipos de validade, a de conteúdo, a preditiva, a concorrente e a de construto. Nos *Standards* de 1974, a APA publicou em colaboração com a *American Educational Research Association* (AERA) e a *National Council on Measurement in Education* (NCME), a validade preditiva e concorrente como a

validade de critério, configurando assim a estrutura de três validades, a de conteúdo, critério e construto.

Benito e Montesinos (2002) afirmam que no percurso dos estudos de validade, a de construto tem mostrado maior importância. Os autores relatam que as mudanças importantes na concepção de validade se produziram nos anos oitenta com os estudos de Linn (1980), Guion (1980), Messick (1980), Cronbach (1988), entre outros. Esses pesquisadores enfatizaram a importância da validade de construto, considerando-a como a essência de todo o processo de validação.

Para Anastasi e Urbina (2000, p.117),

A validade de construto de um teste é a extensão em que podemos dizer que o teste mede um construto teórico ou um traço [...] Cada construto é desenvolvido para explicar e organizar consistências de respostas observadas. Ele deriva-se de inter-relações estabelecidas entre medidas comportamentais. A validação do construto requer a acumulação gradual de informações de várias fontes. Qualquer dado que lance luz sobre a natureza do traço sob consideração e as condições que afetam seu desenvolvimento e suas manifestações representa uma evidência apropriada para a sua validação.

São muitas as técnicas que têm sido usadas para avaliar a validade de construto de um instrumento, entre as mais utilizadas estão a análise fatorial exploratória e a confirmatória. A análise fatorial exploratória é composta por uma variedade de técnicas estatísticas com o objetivo de simplificar as inter-relações entre as variáveis, ou seja é uma forma de representar um grande número de variáveis em um conjunto menor de variáveis hipotéticas, latentes, denominadas de fatores (Arias, 1996).

De modo geral, a análise fatorial exploratória tem por objetivo identificar a estrutura ou o modelo fatorial para um conjunto de variáveis ou itens. Essa técnica possibilita verificar quantos fatores o instrumento possui e as suas cargas fatoriais. No processo de construção e validação de escalas, a análise fatorial confirmatória é considerada um método superior à

análise fatorial exploratória, pois ela possibilita ao pesquisador testar as hipóteses, especificar o modelo fatorial e quais variáveis carregarão em quais fatores (Sisto, 2004).

Na presente pesquisa, além da utilização da análise fatorial para buscar evidência de validade de construto, também será investigada a validade de critério, pela comparação do escore de um teste com um critério externo, que no caso deste estudo será o desempenho escolar. Arias (1996) explica que o critério é uma medida direta e independente do que o teste tenta prever ou inferir.

Além do estabelecimento de evidências de validade, o desenvolvimento de um teste requer outros procedimentos específicos, sendo a precisão um deles. A precisão, também denominada de fidedignidade ou confiabilidade, diz respeito à consistência dos resultados obtidos pelos sujeitos em momentos diferentes, quando avaliadas com o mesmo instrumento, ou com instrumentos equivalentes, ou sob outras condições variáveis de avaliação (Anastasi & Urbina, 2000). Em um sentido mais amplo, a fidedignidade vai indicar em que medida as diferenças individuais são verdadeiras nas características consideradas pelo teste ou se são decorrentes de erros casuais.

É possível, ainda, conceber a precisão/fidedignidade como a proporção da “verdade” em uma medida. No entanto, é preciso destacar que não existe um teste totalmente confiável, e que a precisão da medida está centrada na busca da eliminação de fontes potenciais de erro aleatório. Assim, pode-se dizer que a precisão aumenta quanto menor for a quantidade de erro em sua medida. Sisto (2004) explica que teoricamente a precisão não é medida, mas sim estimada, pois se chega a um valor aproximado e não exato. Há várias formas de se estimar a precisão de um instrumento, a saber, a precisão entre avaliadores ou observadores; a precisão teste-reteste; a precisão por formas paralelas e a precisão por consistência interna. Neste trabalho os coeficientes de precisão serão avaliados pelos métodos: *alfa* de Cronbach e o método de teste–reteste.

Na precisão calculada pelo coeficiente *alfa* de *Cronbach* computa-se a variância das medidas de todos os sujeitos para cada item e depois é somada essa variância para todos os itens. A precisão é calculada de maneira que representa a precisão da média dos itens e não a precisão de um único item (Anastasi & Urbina, 2000; Sisto, 2004).

O método de teste-reteste é um dos métodos utilizados na avaliação da precisão de um instrumento, e consiste em avaliar as medidas de duas ou mais aplicações de um mesmo instrumento, nas mesmas pessoas, em momentos diferentes. Essa avaliação vai determinar se o instrumento avalia as mesmas pessoas, da mesma forma, com o passar do tempo. O que variar nos resultados de uma aplicação e outra é considerado o erro, o que quer dizer que quanto menor a correlação entre os testes maior será o erro. No entanto, as variações das medidas podem ser resultantes de algumas variáveis tais como, mudanças nas condições de testagem, mudanças nas condições dos sujeitos avaliados, entre outras. Não há um padrão que defina a quantidade de tempo entre uma aplicação e outra, contudo o que a literatura menciona é que quanto maior o espaço de tempo, maior a probabilidade do erro. Entretanto, se o intervalo for curto entre uma aplicação e outra, os sujeitos podem lembrar de muitas respostas dadas na primeira aplicação. Essa avaliação pode ser utilizada como um dos indicadores de precisão, mas é importante utilizar outras formas (Anastasi & Urbina, 2000; Arias, 1996; Sisto, 2004).

O que foi descrito neste capítulo teve como propósito possibilitar a melhor compreensão dos procedimentos adotados na realização deste estudo. Houve também a intenção de destacar a importância do rigor do processo de construção e validação de um instrumento de avaliação psicológica.

Considera-se relevante mostrar que vários trabalhos têm sido desenvolvidos, buscando implementar o rigor do método científico na busca de evidências de validade e precisão na construção de instrumentos propostos para investigar a sensibilidade a metas de realização,

que é o principal problema de pesquisa do presente trabalho. A seguir serão apresentadas sínteses de algumas das pesquisas, cujo foco é a construção, a estrutura e avaliação das propriedades psicométricas de escalas que foram desenvolvidas para identificar as metas de realização.

Pesquisas que abordam a construção de instrumentos

Vários pesquisadores têm intensificado os estudos que buscam distinguir os componentes *aproximação* e *evitação* da meta *performance*. Autores como Skaalvik (1997), Elliot e Church (1997); Elliot e Harackiewicz (1996) e Midgley *et al* (1998) desenvolveram escalas para avaliar as diferenças individuais na adoção das metas *performance-aproximação* e *evitação* e a meta *tarefa (aprender)*. As pesquisas com esses instrumentos têm demonstrado estruturas fatoriais confiáveis que embora pareçam avaliar conceitualmente modelos similares, o foco das escalas dessas medidas, de alguma forma, parece ser diferente. Assim sendo, a escala de Skaalvik (1997) enfatiza nos itens da *performance-evitação* a preocupação dos estudantes com a conquista de julgamentos favoráveis (exemplo: Quando estou fazendo uma atividade na lousa, fico preocupado com o que os meus colegas pensam de mim).

Na escala de Elliot e Church (1997), os itens da *performance-evitação* traduzem a preocupação com um mau desempenho, mas não necessariamente relacionado aos outros ou sobre o que os outros pensam (exemplo: Meu medo de ter um mau desempenho na aula é o que me motiva). Em relação à meta *performance-aproximação* os autores realçam a importância do sucesso comparativo, ou seja, a de demonstrar habilidades superiores na comparação com outros e ganhar a aprovação dos outros que lhe sejam importantes (exemplo: Eu quero ir bem na aula para mostrar minha habilidade para minha família, amigos e professores).

Os itens da escala de meta *performance-aproximação* de Skaalvik (1997) têm semelhanças com as de Elliot e Church (1997). A comparação é mais específica, como, por exemplo, aquelas referentes às tarefas, notas e conhecimento (exemplo: Respondo às perguntas na aula para mostrar que sei mais que os outros estudantes). As escalas de meta *performance-aproximação* e *evitação* de Midgley *et al* (1998) também definem o sucesso por meio da comparação social, mas também destacam o impacto da auto-estima como um resultado do sucesso comparativo (exemplo: Eu realmente me sentiria bem se eu fosse o único que pudesse responder às perguntas do professor na aula).

Entre as três escalas parece haver uma certa discrepância nas medidas propostas nas metas. Elliot e Harackiewicz (1996), Elliot e Church (1997) e Midgley *et al* (1998) relatam que as metas *performance-aproximação* e *evitação* estão positivamente correlacionadas e independentes da meta *tarefa (aprender)*, Skaalvik (1997) também relata que as metas *performance-aproximação* e *evitação* estão correlacionadas, mas ele também menciona que a *performance-aproximação* está correlacionada à meta *tarefa*. Esses resultados reforçam a necessidade de estudos que busquem distinguir os componentes *aproximação* de *evitação*.

A escala desenvolvida por Skaalvik (1997) buscou avaliar as preocupações dos alunos nas aulas sem referência a uma matéria específica ou a uma atividade escolar em particular. O instrumento foi desenvolvido com quatro subescalas: orientação de *ego de auto-elevação (performance-aproximação)*, orientação de *ego de auto-rebaixamento (performance-evitação)*, orientação de *evitação (alienação acadêmica)* e orientação para *tarefa (aprender)*, composto por vinte e dois itens, em escala *Likert* de seis pontos variando de verdadeiro e falso. Exemplos dos itens são: “Na escola é importante para mim *aprender* algo” – orientação de *tarefa*; “Na escola é importante eu não parecer estúpido” – orientação de *ego de auto-derrota*; “Sempre tento me sair melhor que os outros alunos da sala” – orientação de *ego de auto-melhora*; “Gosto mais das aulas quando não há tarefas difíceis” – orientação de *evitação*.

O alfa de Cronbach para a subescala de *orientação de tarefa* foi de 0,81, para *orientação de ego de auto-melhora* 0,86, para *orientação de auto-derrota* 0,89 e para *evitação* 0,93. A correlação entre as duas dimensões de *auto-elevação* e de *auto-rebaixamento* foi de (0,20). A orientação de *auto-rebaixamento* não se correlacionou com a meta tarefa, já a dimensão de *auto-elevação* correlacionou-se com a meta tarefa (0,31).

O instrumento de Elliot e Church (1997) é composto por três subescalas (meta *performance-evitação*, meta *performance-aproximação* e meta *domínio/aprender*), com dezoito itens em escala *Likert* de sete pontos, variando de “não verdadeiro para mim” a “muito verdadeiro para mim”. Exemplos dos itens são: “Quero aprender o máximo possível desta aula” – meta *domínio*; “Para mim é importante ser melhor que os outros” – *performance-aproximação*; “Apenas quero evitar de ir mal nesta aula” – *performance-evitação*. A análise fatorial dos 18 itens separou em três fatores, o primeiro fator agrupou os itens da meta *performance-aproximação*, o segundo da meta *domínio* e o terceiro da meta *performance-evitação*. O fator 1 explicou 33,1% da variação total (eigenvalue = 5,95), o fator 2 explicou 18,2% (eigenvalue = 3,27) e o fator 3 12,0% (eigenvalue = 2,16). Os alfas de Cronbach para essas escalas foram de 0,91, 0,89 e 0,77 para as subescalas *performance-aproximação*, *domínio* e *performance-evitação* respectivamente. A meta *domínio* correlacionou-se com a *performance-aproximação* ($r=0,31$, $p<0,001$) e a *performance-aproximação* com a *evitação* ($r=0,38$, $p<0,001$).

Midgley *et al* (1998) buscaram identificar os diferentes tipos de metas de realização, por meio de um instrumento de medida que discriminou os três tipos de metas: meta *tarefa (aprender)*, meta *habilidade (performance) aproximação* e meta *habilidade evitação*. Essas escalas foram desenvolvidas num período de oito anos por um grupo de pesquisadores da Universidade de Michigan, com 5000 alunos do ensino elementar e médio.

Foram usados sete diferentes grupos-amostra de estudantes, em sua maioria formados por aproximadamente 55% de estudantes euro-americanos e 45% de estudantes afro-americanos. Em todas as amostras foram incluídos itens que avaliavam outros além da motivação, como a auto-eficácia acadêmica, as estratégias de aprendizagem e o afeto. Em toda a amostra o alfa de Cronbach para a escala de meta *tarefa* foi superior a 0,70 e freqüentemente foi maior que 0,80. Para a amostra de estudantes do ensino médio, o alfa foi maior do que dos estudantes do ensino elementar (fundamental). Para a escala de meta *habilidade-aproximação*, o alfa foi sempre maior que 0,60 e também mais alto para os estudantes mais velhos. A análise fatorial confirmatória foi realizada para verificar se as três escalas poderiam ser diferenciadas entre si, o alfa para a meta *tarefa* foi de 0,83, para a meta *habilidade-aproximação* de 0,83 e para a meta *habilidade-evitação* de 0,74.

Como esse estudo foi composto por sete amostras diferentes, os autores relatam que na maioria delas as correlações entre a meta *tarefa* e a *habilidade-aproximação* foram baixas, exemplificam que na amostra de Middleton e Midgley (1997) a correlação entre essas metas foi de 0,04, já a correlação entre os componentes *aproximação* e *evitação* da meta *habilidade* foi de 0,56. A estabilidade da escala foi avaliada em um período de 2 e 1 ano, visto que neste período os alunos fizeram a transição do ensino fundamental para o médio; os autores consideram que houve uma estabilidade moderada, para a meta *tarefa* (0,63) e para a meta *habilidade* (0,61).

Os resultados desse estudo também apontaram a auto-eficácia correlacionada positivamente à meta *tarefa* (*aprender*) e negativamente à meta *habilidade* (*performance*). As estratégias de aprendizagem adaptativas foram correlacionadas positivamente com a meta *tarefa*, não apresentando correlação com os componentes *aproximação* e *evitação* da meta *habilidade*. Em relação ao afeto, na maioria das amostras, a meta *tarefa* foi mais fortemente correlacionada às emoções positivas do que à meta *habilidade*, embora as correlações tenham

sido positivas em ambos os casos. As emoções negativas foram correlacionadas negativamente à meta *tarefa* e não apresentaram correlação com a meta *habilidade*. Já numa amostra com alunos um pouco mais jovens (6ª série) foi encontrada uma correlação positiva entre a meta *tarefa* e o afeto na escola, e uma correlação negativa entre a meta *habilidade* e o afeto na escola. Os resultados obtidos nos estudos conduzidos com as diferentes amostras de estudantes foram usados para descrever a consistência interna e a estabilidade das escalas, e para validá-las.

Um outro estudo realizado por Smith Jr. e Dupeyrat (2001) buscou comparar quatro inventários, o *Inventário de Metas (GI)* de Roedel, Schraw e Plake (1994); os itens da *Escala de Orientação de Meta Aprender e Performance* de Miller, Behrens, Greene e Newman (1993); as *Tendências de Meta de Alcance (aprender)* de Hayamizu e Weiner (1991) e a *Escala de Orientação Motivacional* de Nicholls (1989) e Duda e Nicholls (1992). Participaram do estudo 305 estudantes de psicologia do terceiro ano de uma universidade da França.

Todas as escalas utilizadas nesse estudo foram traduzidas e adequadas para a língua francesa. Para todas as escalas foi adotado um formato de resposta em escala *Likert* de seis pontos, variando de “não é tudo verdadeiro para mim” e “absolutamente verdadeiro para mim”. No total foram 36 itens de meta *aprender* e 33 itens de meta *performance*. Os itens das escalas foram analisados separadamente usando-se o modelo de classificação *Rasch* (Andrich, 1978). Os alfas de Cronbach para a escala de meta *aprender* foi de 0,71 na escala de Nicholls (1989) e de Duda e Nicholls (1992); 0,86 para a escala de Hayamizu e Werner (1991); 0,75 para a de Miller *et al* (1993) e 0,86 para a de Roedel, Schraw e Plake (1994).

Para a meta *performance*, os alfas de Cronbach foram de 0,85 para a escala de Nicholls e Duda e Nicholls; 0,85 para as medidas da escala de Hayamizu e Werner; 0,77 para a de Miller *et al* e 0,84 para a de Roedel, Schraw e Plake. O estudo indicou os itens da meta

aprender e *meta performance* como medidas unidimensionais e as análises de cada escala com níveis de precisão diferentes. Smith Jr. e Dupeyrat (2001) ressaltam que as descobertas e generalizações estão limitadas às amostras da língua francesa. Outro aspecto levantado pelos autores diz respeito ao formato de resposta comum que foi dado aos itens de todos os instrumentos utilizados. Como nem todas as escalas originais tinham seis pontos, os autores sugerem que as pesquisas futuras considerem os itens originais e também que incluam novas escalas a fim de medir as orientações de meta.

Castillo, Balaguer e Duda (2001) realizaram um estudo com o objetivo de examinar as propriedades psicométricas das escalas que medem as orientações de meta no contexto acadêmico, as crenças sobre as causas do êxito na escola, e o grau de satisfação ou interesse para as atividades acadêmicas. Analisaram também as relações dessas variáveis por gênero. A amostra foi composta de 967 estudantes, de idade entre 11 e 16 anos. A escala para avaliar as metas foi a *Motivational Orientation Scales* (Nicholls *et al.*, 1985, 1989, 1990; Nicholls, 1989; Duda & Nicholls, 1992). Esse instrumento foi desenvolvido para avaliar a tendência das pessoas, no contexto acadêmico, à meta *ego* (*performance*), à meta *tarefa* (*aprender*), à *evitação do trabalho* (*alienação acadêmica*) e à *cooperação*. Os coeficientes alfa de Cronbach foram, para a escala *orientação de ego* 0,90; para a *orientação à tarefa* 0,82; para a escala de *evitação do trabalho* 0,70 e para a escala de *cooperação* 0,70. As correlações entre os fatores foram significativas, o fator *orientação de ego* correlacionou-se positivamente como fator *evitação da tarefa*. Já o fator *orientação da tarefa* correlacionou-se positivamente com o fator *cooperação* e negativamente com o fator *evitação da tarefa*.

Quanto às outras variáveis, os resultados indicaram que os meninos estão mais orientados ao *ego* e à *evitação do trabalho*, no contexto acadêmico. Ao passo que as meninas estão mais orientadas à *tarefa* e à *cooperação* na escola, os meninos demonstraram maior crença de que as causas do êxito na escola dependem da capacidade do uso de técnicas de

fraude. Os meninos também informaram chatear-se mais com as atividades acadêmicas do que as meninas.

Quanto às relações entre as orientações de metas e as crenças sobre as causas do êxito, a orientação à *tarefa* correlacionou-se positivamente com a *cooperação* e negativamente com a *evitação do trabalho*, enquanto que a *orientação ao ego* correlacionou-se positivamente com a *evitação do trabalho*. Tanto a orientação à *tarefa* como a orientação à *cooperação* se correlacionaram positivamente com a crença de que o êxito depende do esforço. E negativamente com a crença de que o êxito na escola depende de técnicas de fraude. Já a *orientação de ego* e de *evitação do trabalho* se correlacionaram com a crença de que o êxito depende da capacidade do uso de técnicas de fraude.

A análise fatorial (análises de componentes principais com rotação varimax e oblimin) das quatro orientações de metas e as escalas de crenças sobre as causas do êxito no contexto acadêmico resultou em dois fatores. O primeiro foi denominado de *Meta-crença-ego*, que se caracterizou pela ênfase nas *orientações de ego* e *evitação do trabalho*, assim como pela crença de que o êxito na escola depende de ter capacidade e de utilizar técnicas de fraude. O segundo fator, que foi denominado de *Meta-crença-tarefa*, caracterizou-se por enfatizar a orientação à *tarefa* e à *cooperação* e pela crença de que as causas do êxito na escola dependem do esforço.

Smith, Duda, Allen e Hall (2002) realizaram um estudo com a finalidade de comparar as propriedades psicométricas de três instrumentos desenvolvidos por Skaalvik (1997), Elliot *et al* (1997) e Midgley *et al* (1998) que avaliam as metas *tarefa/aprender*, *performance-aproximação* e *evitação*. O objetivo principal consistiu em determinar se esses instrumentos estavam avaliando construtos similares ou diferentes. Foram utilizados também instrumentos para avaliar a auto-regulação, a ansiedade, a habilidade percebida, a motivação intrínseca e

extrínseca e a falta de motivação. Os participantes foram 475 estudantes universitários de duas grandes universidades da Inglaterra.

Os resultados do estudo revelaram uma convergência entre os três instrumentos utilizados para avaliar os diferentes tipos de metas. Os estudantes que se mostraram mais orientados a meta *tarefa/aprender*, também indicaram uma regulação do esforço mais alta, percepções de habilidades acadêmicas e motivação intrínseca. Esse modelo motivacional foi similar nas três medidas de orientação à meta *tarefa*.

Foram encontradas relações significativas e positivas nas três subescalas de meta *performance-aproximação* e as escalas de regulação externa e motivação extrínseca. Os estudantes que apresentaram maior orientação à meta *performance-aproximação* também mostraram uma ênfase maior nas formas extrínsecas de motivação.

Com relação a meta *performance-avoidance* na subescala de Midgley *et al* (1998), foi encontrada uma relação negativa e significativa à regulação do esforço ($r=-0,18$). Correlações negativas, fracas, mas significativas surgiram entre as três subescalas e a habilidade percebida ($r= 0,11$). Correlações positivas moderadas surgiram entre essa meta e a ansiedade diante dos exames ($r= 0,39$). Nenhuma relação significativa surgiu entre as subescalas de meta *performance-avoidance* e motivação intrínseca. Correlações mínimas, mas significativas surgiram entre as três subescalas de meta *performance-avoidance* e falta de motivação ($r=0,10$). Em suma, estudantes que se mostraram orientados a meta *performance-avoidance* não demonstraram estar propensos a perceber suas habilidades, sofriam de uma elevada ansiedade diante dos exames e demonstraram estar mais propensos à motivação extrínseca e à falta de motivação.

Contudo, os autores do estudo destacaram que embora muitas das relações teóricas previstas tenham se evidenciado, estatisticamente estavam pouco fortes, este foi particularmente o caso das subescalas da meta *performance-avoidance* e *aproximação*. Sugeriu-

se que isso seja devido a pequenas diferenças na definição operacional proposta pelos autores de cada medida e o subsequente conteúdo dos itens das subescalas.

A meta *performance-avoidance* foi conceituada como um desejo de evitar um resultado negativo ou de ser visto como incapaz, cada uma das subescalas de meta *performance-avoidance*, focada nesse estudo, demonstrou ter ênfases diferentes. A escala de Skaalvick (1997) tende a focar-se na administração da preocupação em relação à opinião dos outros e na ansiedade diante dos exames. Os itens de Elliot e Church (1997) centralizam-se primeiramente no medo de falhar dos estudantes e na ansiedade. As escalas de Midgley *et al* (1998) giram em torno da administração da impressão em relação aos professores e outros estudantes e também na demonstração de esforço para evitar parecer incompetente.

Diante dos resultados, os autores do estudo destacaram que a variabilidade no conteúdo dos itens relacionados à operacionalização da meta *performance-avoidance* revelou uma estrutura tridimensional, ou seja apresentou três diferentes facetas desta meta, são elas: uma de administração da impressão, o medo de falhar e o foco no esforço de evitar demonstrar falta de habilidade. Essas inconsistências levaram os autores a enfatizar a importância de pesquisas que busquem esclarecer as bases conceituais do construto da meta *performance-avoidance*. Salientaram que o estudante orientado a este tipo de meta requer mais atenção, pois quando eles questionam as suas habilidades para apresentar um senso positivo de si, podem estar mais propensos a escolher estratégias de evitação. Como sugere Nicholls (1989), os sujeitos que fazem a opção de evitar a demonstração da baixa habilidade podem ter desistido de uma aspiração mais positiva. Na verdade, para esses indivíduos é mais importante não demonstrar a falta de habilidade.

Tapia (2005) desenvolveu um instrumento para avaliar a motivação, contemplando três partes, as metas de realização, os valores-interesses e as expectativas. O estudo foi realizado em duas etapas, com alunos de ensino médio e superior. O primeiro estudo incluiu a

construção de um instrumento denominado de “*Motivaciones, Expectativas y Valores-Intereses (MEVA)*”, composto por três partes. A primeira foi composta por 150 itens, distribuídos em onze escalas. A segunda parte foi desenvolvida para avaliar o interesse pelas principais matérias escolares. A terceira incluiu 30 itens para avaliar em que medida as expectativas de êxito e fracasso dependem da percepção de competência, do papel do esforço e do papel dos professores.

A amostra do estudo 1 foi composta por 1860 participantes. Nessa etapa calculou-se a consistência interna das escalas, as correlações entre elas e a análise fatorial para determinar as hipóteses teóricas e suas relações. A análise da consistência interna da primeira parte do instrumento, composto por onze escalas, demonstrou um bom nível para a maioria delas. Os alfas de Cronbach foram motivação para *aprender* ($\alpha=0,80$); desejo de obter êxito e reconhecimento (meta *performance-aproximação*) ($\alpha=0,76$); busca de evitar juízo negativo da sua competência – o medo do fracasso (meta *performance-evitação*) ($\alpha=0,78$); motivação extrínseca ($\alpha=0,65$); disposição habitual e esforço ($\alpha=0,88$); evitação e resistência a trabalhos escolares nos quais não se vê utilidade ($\alpha=0,81$); resposta positiva à pressão externa ($\alpha=0,63$); desejo de ajudar ou de ser útil ($\alpha=0,81$); desejo de ser aceito pelos amigos e colegas de classe ($\alpha=0,68$); desejo de ser aceito e respeitado pelo professor ($\alpha=0,64$); resistência ao desânimo devido ao professor ($\alpha=0,71$).

O resultado da análise fatorial mostrou a existência de quatro fatores que explicam 67,38% da variância. As escalas do primeiro fator que se correlacionaram positivamente foram o desejo de ajudar ou de ser útil (0,79), desejo de ser aceito pelos professores (0,75), motivação para *aprender* (0,71), disposição habitual e esforço (0,69), e negativamente: evitação e resistência a trabalhos escolares nos quais não se vê utilidade (-0,66).

Tapia (2005) considera que esse fator define o que a literatura traz como “Orientação à aprendizagem”. O segundo fator agrupou os itens: desejo do êxito e reconhecimento ($r=0,85$),

motivação extrínseca ($r=0,64$) e, em menor medida, a resposta positiva à pressão externa ($r=0,40$). Esse fator foi identificado como “Orientação ao resultado”. As escalas do terceiro fator que se correlacionaram positivamente foram: resposta positiva à pressão externa ($r=0,82$); resistência ao desânimo devido à atitude do professor ($r=0,56$) e negativamente foram: o medo do fracasso ($r=-0,60$) e, em menor medida, o desejo de ser aceito pelo do professor ($r=-0,36$) e evitação e resistência a trabalhos escolares nos quais não se vê utilidade ($r=-0,30$).

O autor denomina esse fator, invertendo o sentido das pontuações para que se veja mais claramente sua relação com as variáveis descritas na literatura - como “Orientação à evitação por medo da avaliação dos outros *versus* assertividade”. O quarto fator formou-se com uma escala denominada de “Desejo de estar e trabalhar com os amigos *versus* o desejo de trabalhar só”. Os quatro fatores apresentaram entre si correlações baixas, porém significativas. O primeiro fator correlacionou-se negativamente com o segundo ($r=-0,10$) e com o terceiro ($r=-0,28$) e foi praticamente nula com o quarto ($r=-0,007$). O segundo fator correlacionou-se positivamente com o terceiro ($r=0,23$) e com o quarto ($r=0,14$).

A escala que avaliou o interesse dos alunos pelas matérias escolares foi submetida à análise fatorial e apresentou a existência de três fatores que explicaram 53,58% da variância. O primeiro fator foi denominado de “Interesse por matérias de âmbito científico-matemático” ($\alpha=0,76$), o segundo “Interesse por matérias de interesse sociolinguístico” ($\alpha=0,73$) e o terceiro “Interesse por matérias que implicam trabalhos manuais” (artes plásticas, tecnologia, música e educação física) ($\alpha=0,65$). A maioria das correlações foram significativas e positivas derivando em uma escala de “Interesse total” ($\alpha=0,74$).

Os índices de consistência interna das três subescalas que avaliaram as expectativas dos alunos foram: para a de controle de resultados – baseada no grau de esforço ($\alpha=0,80$); para a de auto-eficácia – baseada na percepção do grau de habilidade ($\alpha=0,68$) e para a de controle

externo – baseada na percepção do papel facilitador do professor ($\alpha=0,79$). A escala total de eficácia e controle obteve o ($\alpha = 0.89$).

A segunda parte do estudo de Tapia (2005) consistiu em ampliar a validade dos instrumentos, examinando as relações entre a motivação, o interesse, as expectativas, a avaliação e o desempenho. Nessa fase foi aplicada mais uma escala desenvolvida por Kuhl (1994), que avaliou a orientação para a ação, composta por três subescalas, a primeira denominada de iniciativa versus indecisão, a segunda de persistência versus inconstância e a terceira de resolução versus preocupação. Nesta etapa participaram 1102 estudantes e como medida do desempenho utilizou-se a média das notas finais obtidas no final do curso. Foram calculadas as correlações entre todas as variáveis.

Os resultados desse estudo apóiam a idéia de três orientações motivacionais como sugere a teoria de Metas de Realização, ou seja, a orientação à meta *aprender*, as metas *performance-aproximação* e *evitação*. A orientação à meta *aprender* correlacionou-se de forma significativa e positiva com as expectativas globais de eficácia e controle ($r=0,53$; $p<0,01$), com o interesse total ($r=0,48$; $p<0,01$), com a orientação para ação nos itens da subescala de iniciativa ($r= 0,46$; $p<0,01$) e de persistência ($r=0,36$; $p<0,01$) e com o desempenho ($r=0,29$; $p<0,01$). A orientação à meta *performance-aproximação* correlacionou-se de forma negativa mas não significativa com as variáveis expectativa e interesse e de forma negativa e significativa com as subescalas de orientação para a ação, sendo a de interesse ($r=-0,13$; $p<0,001$); persistência ($r=-0,16$; $p<0,001$) e resolução ($r=-0,09$; $p<0,001$) e com o desempenho ($r=-0,18$; $p<0,001$). A orientação à meta *performance-evitação* correlacionou-se de forma negativa e significativa com todas as variáveis, com a expectativa ($r=-0,42$; $p<0,001$); interesse ($r= -0,37$; $p<0,001$); com a orientação para a ação nos itens da subescala de interesse ($r=-0,43$; $p<0,001$); persistência ($r=-0,26$; $p<0,001$) e resolução ($r=-0,25$; $p<0,001$) e com o desempenho ($r=-0,19$; $p<0,001$).

Zenorini, Santos e Bueno (2003) procuraram estabelecer evidências de validade da “Escala de Sensibilidade às Diferentes Metas de Realização”, desenvolvida por Midgley *et al* (1998) e traduzida por Zenorini (2002), que inclui os três tipos de metas (*aprender*, *performance-aproximação* e *performance-evitação*). Nesse estudo a escala apresentou um índice de precisão satisfatório, para a meta *aprender* ($\alpha = 0,72$) e para a meta *performance* ($\alpha = 0,84$). No entanto, quando submetidas à análise fatorial, as metas se agruparam diferentemente do previsto, separando os itens em apenas dois fatores (meta *aprender* e meta *performance*). Uma possível interpretação pode estar no fato de os sujeitos não terem percebido diferenças nos componentes *aproximação* e *evitação* da meta *performance*, o que impossibilitou a análise do aspecto positivo deste tipo de meta. Os resultados apresentados nesse estudo foram consistentes com os encontrados em outras pesquisas e revelaram uma alta correlação entre a meta *aprender* e o uso de estratégias mais complexas. No entanto, essa mesma meta não apresentou correlação significativa com o desempenho acadêmico dos sujeitos. Entre os resultados, um dado importante encontrado no estudo foi a diferença significativa na variável gênero, os participantes do gênero feminino mostraram ser mais orientados a meta *aprender*, utilizando-se mais frequentemente de estratégias de aprendizagem e apresentando melhor rendimento acadêmico.

Um outro estudo nesta mesma linha, desenvolvido por Bueno, Zenorini, Santos, Matumoto e Buchatsky (2006), buscou analisar a estrutura fatorial, a precisão e as correlações entre os fatores da “Escala de Sensibilidade às Diferentes Metas de Realização” (Midgley *et al*, 1998). Participaram do estudo 156 estudantes de Psicologia de duas universidades. Foram extraídos quatro fatores da análise fatorial, com coeficientes de precisão de 0,57 a 0,86. O primeiro fator correlacionou-se à meta *performance-aproximação*, o segundo à meta *aprender*, o terceiro e o quarto a aspectos distintos da meta *performance-evitação*. Os índices de fidedignidade dos dois primeiros fatores foram considerados razoáveis, indicando uma

quantidade de variância verdadeira maior que a variância de erro. Já os dois últimos foram considerados insuficientes, indicando que nesses dois fatores os itens ainda estão avaliando aspectos desconhecidos. Os autores mencionam que os resultados confirmam a estruturação das metas de realização em meta *aprender*, meta *performance-aproximação* e meta *performance-avoidância*, no entanto quanto à última meta observou-se que os itens agrupados no fator 3 referem-se a “considerar importante evitar uma consequência negativa” e o fator 4 a “evitar uma ação que possa trazer uma consequência negativa”. Assim os autores sugerem que estudos futuros considerem essa distinção.

As investigações aqui apresentadas revelam a construção de um conhecimento científico cuja abordagem teórica tem revelado avanços significativos no que diz respeito à motivação do estudante. No entanto, a relevância de estudos que contemplem as especificidades do contexto educativo brasileiro ainda se faz necessária.

Os resultados apresentados nas pesquisas descritas evidenciam a necessidade de que se intensifiquem estudos que levem em conta os diferentes efeitos das metas de realização, principalmente no que diz respeito à meta *performance*, discriminando os seus dois componentes. Destaca-se a importância de clarificar os construtos *aproximação* e *evitação* deste tipo de meta, para que sua definição operacional possa ser mais bem elaborada, favorecendo a consolidação de sua investigação. Assim, o presente estudo propõe como objetivo geral construir e avaliar as propriedades psicométricas de uma escala de motivação para a aprendizagem. Para tanto, a pesquisa compreende duas etapas, com objetivos específicos que serão apresentados a seguir.

III- MÉTODO

ETAPA 1

Objetivos específicos

- 1- Construir a escala de avaliação da motivação para a aprendizagem.
- 2- Analisar a validade de conteúdo pelos juízes.
- 3- Identificar as dificuldades em relação à compreensão dos itens.

Participantes

Participaram desta etapa onze juízes, sendo dois pesquisadores com várias publicações na área de motivação, três professores e seis doutorandos do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco, cuja área de concentração é em avaliação psicológica, com disciplinas específicas de psicometria e construção de instrumentos. Também participaram 19 alunos do ensino médio, sendo 10 de uma escola particular e 9 de uma escola pública de duas cidades do interior do estado de São Paulo. Dos 19 alunos, 12 eram do sexo feminino e 7 do masculino, a idade variou de 15 a 20 anos, quanto às séries 2 eram do primeiro ano e 17 do segundo.

Instrumento

O instrumento utilizado foi uma escala construída por Zenorini e Santos (2004) denominada “Escala de Motivação para Aprendizagem”, cujos itens foram elaborados com base na literatura da área e fundamentados na Teoria de Metas de Realização. Foram mantidos os 17 itens contidos na primeira versão da “*Escala de Sensibilidade às Diferentes Metas de Realização*” construída por Midgley *et al* (1998) e traduzida e validada por Zenorini (2002). Dos 17 itens, 6 se referem à meta *aprender*, 5 à meta *performance-aproximação* e 6 à *performance-evitação*.

Foram construídos mais cinquenta itens especialmente para este estudo, sendo 14 para meta *aprender*, 17 para a meta *performance-aproximação* e 19 para *performance-evitação*. A escala ficou com um total de 67 itens que foram estruturados numa escala *Likert*, envolvendo quatro opções de resposta: concordo plenamente, concordo, discordo e discordo plenamente. A pontuação variou de zero pontos à opção discordo plenamente, e 3 pontos à opção concordo plenamente (Anexo1).

Procedimentos

Primeiramente o projeto foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade São Francisco e após a sua aprovação foi dado o andamento à pesquisa.

Para averiguar as evidências de validade de conteúdo, o instrumento foi submetido à apreciação de 11 juízes com experiência na área educacional e em pesquisa. A cada juiz foi fornecida uma listagem com as definições dos três tipos de metas e um rol de 68 itens que foram dispostos de forma aleatória, sendo 20 referentes à meta *aprender*, 22 à meta *performance-aproximação* e 25 à meta *performance-evitação*. Foi-lhes solicitado que

categorizassem cada item de acordo com as definições apresentadas, entre as opções foi incluída uma quarta categoria “não se enquadra”.

Para identificar as possíveis dificuldades em relação à compreensão dos itens, foi realizada a aplicação do instrumento em alunos do ensino médio. Nesta fase, os estudantes foram convidados a participar do teste piloto e informados dos objetivos da pesquisa, também foi solicitada a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Depois de responderem ao instrumento, foram feitas três questões, quais sejam:

- 1) Você encontrou alguma dificuldade em responder aos itens da escala?
- 2) Existe alguma palavra que você desconhece?
- 3) Essa atividade foi cansativa para você?

Resultados

Como aponta Bzuneck (2001), as teorias podem e devem ser revistas e assim sofrer alterações em função de certos resultados de pesquisa que forem surgindo. Nesse sentido, a Teoria de Metas de Realização tem sido constantemente confirmada no que diz respeito à meta *aprender*, mas o mesmo não ocorre com a operacionalização da *meta performance*, o que leva a considerar a necessidade de intensificar os estudos na área.

Na análise dos juízes, os itens da meta *performance-avoidance*, em sua maioria, foram apontados como itens referentes à meta *performance-approach*. Esse resultado confirmou o encontrado no estudo anterior realizado por Zenorini (2002), que agrupou os itens das escalas de *aproximação* e *evitação* em um único fator.

Dos 25 itens da meta *performance-evitação* apresentados aos juízes, somente oito deles obtiveram um percentual de concordância acima de 80%. Na meta *performance-aproximação* dois itens ficaram abaixo de 80% e na meta *aprender* nenhum dos itens ficou abaixo de 80%. Diante desse fato optou-se pela retirada dos itens com índice de concordância abaixo de 80%. Os 20 itens da meta *aprender* foram mantidos e na meta *performance-aproximação* ficaram 20 itens.

Observou-se que a maioria dos itens da meta *performance-evitação*, que se mantiveram, se referiam à ação de “*não fazer algo para evitar uma situação*”, sendo que os demais que se referiam à ação de “*fazer algo para evitar uma situação*” foram pontuados como meta *performance-aproximação*. Dos oito itens de *evitação*, os sete que se mantiveram foram: “*Não perco tempo em estudar as matérias que acho muito difícil*”, “*Quando sei que não vou me sair bem em um trabalho, não me esforço em fazê-lo*”, “*Evito qualquer situação que me faça sentir incompetente*”, “*Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo falar alguma ‘besteira’*”, “*Não participo dos debates em sala de aula, porque não quero que os colegas riam de mim*”, “*Não me posiciono nos debates em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas*” e “*Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante*”.

O item “*Eu desisto facilmente diante de uma tarefa difícil*” obteve índice de concordância de 81,9%, no entanto considera-se que esta característica também pode ser do sujeito orientado à *aproximação*, por isso optou-se pela retirada do mesmo e pela inclusão de mais três itens, quais sejam: “*Não participo das aulas quando tenho dúvidas sobre o conteúdo que está sendo trabalhado*”, “*Não questiono o professor quando tenho dúvidas sobre a matéria, para não dar a impressão de que sou menos inteligente que meus colegas*” e “*Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente*”.

Assim, com as reformulações feitas, a escala ficou com cinquenta itens, sendo 20 referentes à meta *aprender*, 20 à *performance-aproximação* e 10 à *performance-evitação* (Anexo 2).

Cabe destacar que, após a análise dos juízes, dos 17 itens da “Escala de Sensibilidade às Diferentes Metas de Realização” (Midgley *et al*, 1998), sete deles foram mantidos. Da meta *aprender* foram: “*Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas*”, “*Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar*”, “*Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos*”, “*Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas*” e “*Uma razão pela qual faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas*”. Da meta *performance-aproximação* “*Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais*” e da meta *performance-evitação* “*Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante*”. A tabela com os índices de concordância dos juízes encontra-se no Anexo 1.

Paralelamente à análise dos juízes, o instrumento foi aplicado em alunos do Ensino Médio para identificar as possíveis dificuldades em relação à compreensão dos itens. Com relação à dificuldade em responder aos itens da escala, oito alunos da escola particular responderam que não encontraram dificuldades, sendo que dois responderam sim, indicando que: “*as perguntas são um pouco parecidas com as outras, isso me confundiu um pouco*” e “*algumas eu fiquei com dúvida da minha resposta*”. Na escola pública somente um aluno respondeu ter encontrado dificuldade em responder por: “*falta de esclarecimento*”.

Nenhuma palavra foi indicada como desconhecida pelos 19 alunos. Com relação à tarefa ser cansativa ou não, nove alunos da escola particular indicaram que a atividade não foi cansativa. Entretanto, um deles indicou que a atividade “*foi muito repetitiva*”, dois alunos indicaram que: “*um pouco, devido ao tamanho*” e “*foi um pouquinho, mas achei muito interessante, pois são as mesmas perguntas, mas escritas diferente e, mais interessante ainda, é que cada hora eu respondi diferente!, mas eu gostei parabéns!*”. Na escola pública dois

alunos indicaram: “*achei muito repetitivas as perguntas*” e “*as afirmações foram muito repetitivas*”.

Os resultados desta etapa serão analisados com os da etapa 2.

ETAPA 2

Objetivos específicos

- 1- Identificar as propriedades psicométricas da Escala de Motivação para a Aprendizagem, por meio de análises estatísticas como: análise fatorial exploratória, análise da consistência interna dos itens, análise da estabilidade temporal (teste-reteste) e análise das evidências de validade de critério pela comparação de grupos contrastantes (alunos com alto e com baixo desempenho).
- 2- Explorar eventuais diferenças entre as pontuações nas metas e as variáveis sexo, idade, série e tipo de escola.

Participantes

Participaram do estudo 739 estudantes do ensino médio, desses 559 (75,6%) foram de escolas públicas e 180 (24,4%) de escolas particulares. As nove escolas participantes foram selecionadas por conveniência, sendo cinco delas de natureza pública e quatro particulares. Das escolas públicas quatro localizam-se na zona urbana e uma na zona rural. Das escolas particulares, três localizam-se na zona urbana e uma na zona rural. As escolas estão localizadas em seis cidades do interior do estado de São Paulo, a saber, Atibaia, Bragança Paulista, Itatiba, Jundiaí, Tuiuti e Vargem. Quanto ao sexo, foram 330 (44,7%) meninos, 402 (54,4%) meninas e 7 não declararam. Em relação à série 334 (46,5%) foram da primeira série, 178 (24,1%) da segunda e 217 (29,4%) da terceira. A idade variou entre 14 e 20 anos, sendo que a maioria apresentou idade de 15, 16 e 17 anos (86,6%). Foram 23 (3,1%) com 14 anos,

241 (32,6%) com 15, 224 (30,3%) com 16, 175 (23,7%) com 17, 57(7,7%) com 18, 13 (1,8%) com 19 e 5 (0,7%) com 20 anos.

Instrumento

Nesta etapa do estudo a escala utilizada foi a de 50 itens, 20 referentes à meta *aprender*, 20 à *performance-aproximação* e 10 à *performance-evitação* (Anexo 2). Optou-se por estruturá-la numa escala *Likert*, envolvendo três opções de resposta: discordo (1 ponto), não sei (2 pontos) e concordo (3 pontos), sendo que a pontuação poderia variar de 50 a 150 pontos.

Procedimentos

Primeiramente foi solicitada a autorização à direção da escola para a realização da pesquisa. Após a autorização, os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e sobre a exigência da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelo responsável, no caso dos menores de idade. Para os maiores de 18 anos, os que aceitaram participar, assinaram o termo que foi recolhido logo em seguida. Os instrumentos foram distribuídos e as instruções dadas. O tempo de preenchimento foi em torno de 25 minutos.

Como a maioria dos alunos foi constituída de adolescentes menores de 18 anos, foi solicitado que os termos assinados pelo responsável fossem entregues ao professor que estava presente no momento da coleta, dentro de no máximo uma semana. Poucos cumpriram o que foi combinado e o pedido teve que ser reiterado por diversas vezes.

Após a coleta os dados, estes foram codificados e lançados no banco do programa SPSS para a realização das análises previstas: análise fatorial exploratória, teste de consistência

interna (alfa de Cronbach), correlações entre os fatores e correlações dos fatores com outras variáveis exploradas no estudo.

Para avaliar a estabilidade temporal, 77 alunos responderam a escala duas vezes, com um intervalo de dois meses entre as aplicações. Os resultados foram analisados pelo método de Cronbach e pela correlação de Pearson.

IV - RESULTADOS

Análise fatorial dos itens da Escala de Motivação para a Aprendizagem

A primeira análise dos resultados, de acordo com o primeiro objetivo proposto, consistiu na análise fatorial exploratória. Posteriormente, realizaram-se a análise da consistência interna dos itens, a análise da estabilidade temporal e a análise das evidências de validade de critério pela comparação de grupos contrastantes.

Primeiramente, os 50 itens foram submetidos à análise fatorial exploratória, por componentes principais (varimax), e inicialmente foram indicados 13 fatores com valor próximo de 1, que explicaram 52,128% da variabilidade dos dados. Os resultados estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1 - Resumo da explicação dos fatores da análise fatorial, com autovalor maior que 1, com rotação varimax

<i>Fator</i>	<i>Autovalor</i>	<i>Explicação%</i>	<i>Explicação acumulada %</i>
1	6,054	12,107	12,107
2	4,632	9,264	21,371
3	2,433	4,866	26,237
4	1,969	3,938	30,175
5	1,592	3,184	33,359
6	1,465	2,930	36,289
7	1,242	2,485	38,774
8	1,212	2,424	41,199
9	1,157	2,314	43,512
10	1,122	2,243	45,756
11	1,083	2,165	47,921
12	1,063	2,127	50,048
13	1,040	2,080	52,128

Por meio do método *scree test* foi possível verificar três fatores com autovalor acima de 2, conforme ilustrado na Figura 1.

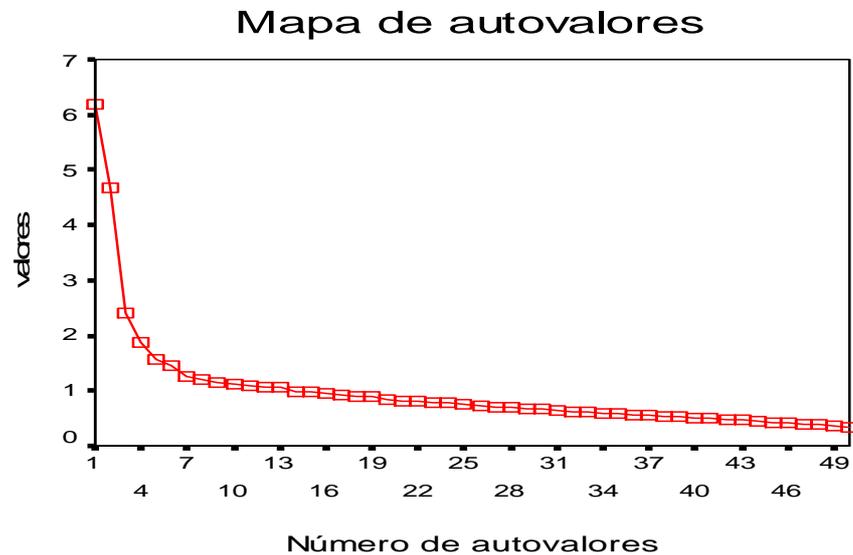


Figura 1 – Autovalores e componentes principais

Selecionaram-se, então, três fatores referentes a três subescalas, explicando 26,155% da variância. Estabeleceu-se como critério o valor de corte de 0,40, cuja distribuição aparece descrita nas Tabelas 2, 3 e 4.

Tabela 2 - Distribuição dos itens que carregaram no fator 1 - meta *aprender*

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 1</i>
42	Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos	0,678
26	Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas	0,669
14	Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas	0,611
40	Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais	0,525
24	Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas	0,503
4	Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima	0,502
49	Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra	0,492
38	Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar	0,476

Continua...

Continuação da tabela 2

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 1</i>
18	Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros	0,466
28	Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender	0,446
7	Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil	0,443
34	Eu quero que meu estudo me ajude a aumentar meus conhecimentos e habilidades	0,432
44	Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras	0,424
16	Gosto das matérias que despertam minha curiosidade, mesmo que sejam mais difíceis	0,408
6*	Quando sei que não vou me sair bem em um trabalho, não me esforço para fazê-lo	-0,399
5**	Tento tirar notas mais altas, pois acredito que isso me dará vantagens quando tiver que competir no mercado de trabalho	0,392
29	Muitas vezes eu percebo que algumas matérias podem ser interessantes quando me aprofundo nelas	0,368
1	Se estudar bastante, consigo vencer as dificuldades para aprender	0,338
19	Sou curioso, e isso é que me leva a fazer as coisas	0,325
3*	Não perco tempo em estudar as matérias que acho muito difícil	-0,314
12	Sinto-me bem sucedido quando entendo uma matéria realmente complicada	0,306
9	Eu prefiro tarefas desafiadoras, mesmo que eu não as faça bem	0,301
21	Quando um trabalho não sai tão bom quanto eu gostaria, sei que foi porque eu não me esforcei o suficiente	0,229

* itens referentes à meta *performance-evitação*

** item referente à meta *performance-aproximação*

Tabela 3 - Distribuição dos itens que carregaram no fator 2 - meta *performance-aproximação*

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 2</i>
20	Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais	0,667
10	É importante para mim, fazer as tarefas melhor que os meus colegas	0,656
30	Para mim, é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem	0,602
27	Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas	0,551
8	Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais	0,547
32	Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros	0,542
25	Sinto-me bem sucedido na aula quando sei que o meu trabalho foi melhor que dos meus colegas	0,522
43	Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar	0,518
39	Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu possa ser o líder	0,471
50	Quero que outras pessoas descubram o quanto realmente eu posso ser bom nas minhas atividades escolares	0,458

Continua...

Continuação da tabela 3

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 2</i>
13	Sinto-me bem quando sou o primeiro a responder corretamente às perguntas do professor em classe	0,402
36	Gosto de fazer um bom trabalho quando posso ser reconhecido por isso	0,208
35	O que realmente me motiva é o reconhecimento das outras pessoas	0,209
37	Meu principal objetivo é tirar notas altas	0,208
23	Estudo muito para conseguir entrar numa universidade famosa	0,281

Tabela 4 - Distribuição dos itens que carregaram no fator 3 - meta *performance-avoidance*

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 3</i>
48	Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente	0,658
41	Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante	0,652
22	Não participo dos debates em sala de aula, porque não quero que os colegas riam de mim	0,629
46	Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria, para não dar a impressão de que sou menos inteligente que os meus colegas	0,598
31	Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas	0,564
15	Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo de falar alguma “besteira”	0,543
33	Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado	0,437
45*	Preocupo-me se o professor não percebe que sou melhor que os meus colegas	0,358
17*	Para mim, parecer o melhor é mais importante do que saber mais	0,285
11	Evito qualquer situação que me faça sentir incompetente	0,118
47*	Gostaria de mostrar aos meus professores que eu sou o mais inteligente da turma	0,214
2*	Acredito que não tem sentido fazer um bom trabalho escolar se mais ninguém souber disso	0,114

* itens referente à meta *performance-aproximação*

Na segunda análise foram excluídos 18 itens com carga fatorial inferior a 0,40 (6, 5, 29, 1, 19, 3, 12, 9, 21, 36, 35, 37, 23, 45, 17, 11, 47 e 2), dentre eles, 7 itens que carregaram em fatores diferentes do proposto na elaboração do teste como o 6, 5, 3, 45, 17, 47 e 2. Com essas exclusões, a variância explicada passou para 33,711%. As distribuições dos itens nos fatores estão apresentadas nas Tabelas 5, 6 e 7.

Tabela 5 - Distribuição dos itens que carregaram no fator 1 - meta *aprender* (2ª análise)

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 1</i>
26	Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas	0,692
42	Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos	0,673
14	Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas	0,615
24	Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas	0,551
38	Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar	0,548
28	Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender	0,527
49	Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra	0,508
4	Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima	0,507
40	Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais	0,504
44	Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras	0,501
18	Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros	0,465
7	Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil	0,462
16	Gosto das matérias que despertam minha curiosidade, mesmo que sejam mais difíceis	0,440
34	Eu quero que meu estudo me ajude a aumentar meus conhecimentos e habilidades	0,404

Tabela 6 - Distribuição dos itens que carregaram no fator 2 - meta *performance-aproximação* (2ª análise)

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 2</i>
10	É importante, para mim, fazer as tarefas melhor que os meus colegas	0,700
20	Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais	0,691
30	Para mim, é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem	0,622
8	Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais	0,580
25	Sinto-me bem sucedido na aula quando sei que o meu trabalho foi melhor que dos meus colegas	0,578
27	Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas	0,573
32	Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros	0,533
43	Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar	0,488
39	Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu possa ser o líder	0,462
50	Quero que outras pessoas descubram o quanto realmente eu posso ser bom nas minhas atividades escolares	0,420
13	Sinto-me bem quando sou o primeiro a responder corretamente às perguntas do professor em classe	0,415

Tabela 7 - Distribuição dos itens que carregaram no fator 3 - meta *performance-avoidance*
(2ª análise)

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 3</i>
48	Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente	0,702
41	Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante	0,672
22	Não participo dos debates em sala de aula, porque não quero que os colegas riam de mim	0,662
46	Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria, para não dar a impressão de que sou menos inteligente que os meus colegas	0,643
31	Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas	0,585
15	Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo de falar alguma “besteira”	0,565
33	Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado	0,457

Buscando uma maior explicação da variância, optou-se pela exclusão dos itens com carga fatorial abaixo de 0,45, ou seja os itens 16, 34, 50 e 13. A análise com a exclusão dos referidos itens resultou em uma variância explicada de 36,11% ficando as escalas com as estruturas descritas nas Tabelas 8, 9 e 10.

Tabela 8 - Matriz final de itens da meta *aprender*

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator 1</i>
26	Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas	0,690
42	Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos	0,672
14	Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas	0,641
24	Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas	0,569
38	Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar	0,565
28	Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender	0,563
4	Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima	0,520
44	Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras	0,518
49	Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra	0,518
40	Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais	0,472
7	Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil	0,466
18	Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros	0,459

Tabela 9 - Matriz final de itens da meta *performance-aproximação*

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator</i> 2
10	É importante, para mim, fazer as tarefas melhor que os meus colegas	0,715
20	Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais	0,714
30	Para mim, é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem	0,604
8	Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais	0,591
25	Sinto-me bem sucedido na aula quando sei que o meu trabalho foi melhor que dos meus colegas	0,558
27	Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas	0,555
32	Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros	0,543
43	Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar	0,499
39	Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu possa ser o líder	0,486

Tabela10 - Matriz final de itens da meta *performance-evitação*

<i>Nº</i>	<i>Itens</i>	<i>Fator</i> 3
48	Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente	0,708
41	Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante	0,673
22	Não participo dos debates em sala de aula, porque não quero que os colegas riam de mim	0,662
46	Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria, para não dar a impressão de que sou menos inteligente que os meus colegas	0,653
31	Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas	0,591
15	Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo de falar alguma “besteira”	0,561
33	Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado	0,451

Os resultados da análise fatorial exploratória levaram a uma escala de 28 itens, sendo 12 da subescala da meta *aprender*, 9 da meta *performance-aproximação* e 7 da meta *performance-evitação*. Na subescala da meta *aprender* as cargas fatoriais variaram de 0,459 a 0,690, 3 itens ficaram na faixa de 0,459 a 0,472, 6 itens de 0,518 a 0,569 e 3 de 0,641 a 0,690. Na subescala da meta *performance-aproximação* as cargas ficaram entre 0,486 e 0,715, sendo 2 itens com 0,486 e 0,499, 4 entre 0,543 e 0,591, 1 item com 0,604 e 2 com 0,714 e 0,715. Os itens da meta *performance-evitação* ficaram com a carga fatorial entre 0,451 e 0,708, 1 deles

com 0,451, 2 com 0,561 e 0,591, 3 entre 0,653 e 0,673 e 1 com 0,708. Pode-se dizer então que houve uma grande prevalência de itens com carga fatorial satisfatória.

Análise da consistência interna dos itens

A consistência interna dos itens das três subescalas foi medida pelo alfa de *Cronbrach*. Para a escala total o α foi de 0,73, para o fator 1 - meta *aprender*, o α foi de 0,80; para o fator 2 - meta *performance-aproximação*, de 0,76 e para o fator 3 - meta *performance-evitação* de 0,73. As Tabelas 11, 12 e 13 apresentam os resultados da análise de consistência interna dos itens agrupados nos três fatores. Na análise da consistência interna dos doze itens do fator 1, correspondentes à meta *aprender*, com 716 casos válidos, a média foi de 29,30, o desvio padrão de 5,12 e o alfa de *Cronbach* de 0,80.

Tabela 11 - Análise da consistência interna dos itens que obtiveram carga fatorial acima de 0,45, no fator 1 – meta *aprender*

<i>Item</i>	<i>Média se deletado</i>	<i>Variância se deletado</i>	<i>Correlação com o total de itens</i>	<i>Alfa se deletado</i>
26	26,72	22,06	0,55	0,78
42	26,62	22,69	0,53	0,78
14	26,92	21,79	0,49	0,78
24	27,25	21,43	0,44	0,79
38	27,01	21,60	0,50	0,78
28	27,25	21,46	0,50	0,78
4	26,64	23,17	0,40	0,79
44	27,19	21,67	0,47	0,79
49	26,89	22,33	0,47	0,79
40	26,47	24,35	0,35	0,80
7	26,67	23,40	0,38	0,79
18	26,66	23,64	0,33	0,80

Os índices de consistência interna dos itens que compõem o fator referente à meta *performance-aproximação* estão apresentados na Tabela 12. Na análise desta subescala houve

722 casos válidos, a média foi de 15,41, o desvio padrão 4,56 e o alfa de *Cronbach* foi de 0,76.

Tabela 12 - Análise da consistência interna dos itens que obtiveram carga fatorial acima de 0,45, no fator 2 – meta *performance-aproximação*

<i>Item</i>	<i>Média se deletado</i>	<i>Variância se deletado</i>	<i>Correlação com o total de itens</i>	<i>Alfa se deletado</i>
10	13,57	15,78	0,59	0,71
20	13,86	16,51	0,55	0,72
30	13,49	16,40	0,48	0,73
8	13,29	16,21	0,45	0,73
25	13,24	15,57	0,42	0,75
27	13,60	16,89	0,42	0,74
32	14,05	18,05	0,38	0,75
43	14,14	18,58	0,37	0,75
39	14,06	18,42	0,32	0,75

A Tabela 13 apresenta os resultados da consistência interna dos 7 itens que compuseram o fator 3 referente à meta *performance-evitação*. A média de consistência foi de 10,07, desvio padrão 3,17 para 715 casos válidos. O alfa encontrado foi de 0,74.

Tabela 13 - Análise da consistência interna dos itens que obtiveram carga fatorial acima de 0,45, no fator 3 – meta *performance-evitação*

<i>Item</i>	<i>Média se deletado</i>	<i>Variância se deletado</i>	<i>Correlação com o total de itens</i>	<i>Alfa se deletado</i>
48	8,84	8,03	0,53	0,69
41	8,64	7,58	0,49	0,69
22	8,65	7,56	0,49	0,69
46	8,74	7,77	0,47	0,70
31	8,64	7,76	0,44	0,70
15	8,39	7,45	0,41	0,71
33	8,53	7,84	0,34	0,73

De acordo com os índices de consistência obtidos nas três subescalas apresentados nas tabelas 11, 12 e 13, a exclusão de nenhum item aumentaria os alfas já obtidos nas subescalas. A versão final da escala, após a exclusão dos itens, está apresentada no Anexo 3.

Correlação entre os fatores da Escala de Motivação para a Aprendizagem

Para levantar a validade de construto das subescalas, foram realizadas análises correlacionais entre os três fatores apontados na análise fatorial. Os dados obtidos estão apresentados na Tabela 14.

Tabela 14 - Coeficientes de correlação de Pearson entre as médias obtidas nas três subescalas organizadas de acordo com os resultados da análise fatorial

<i>Subescalas</i>	<i>Meta aprender</i>	<i>Meta performance-aproximação</i>	<i>Meta performance-evitação</i>
<i>Meta Aprender</i>		0,133(**)	-0,231(**)
<i>Meta Performance-aproximação</i>	0,133(**)		0,137(**)
<i>Meta Performance-evitação</i>	-0,231(**)	0,137(**)	

** p= 0,01

A meta *aprender* correlacionou-se significativamente e de forma positiva com a meta *performance-aproximação* ($r=0,133$; $p=0,01$) e negativamente com a meta *performance-evitação* ($r=-0,231$; $p=0,01$). Já a meta *performance-aproximação* correlacionou-se significativamente e de forma positiva com as metas *aprender* e com a *performance-evitação* ($r= 0,137$; $p= 0,01$).

Análise da estabilidade temporal da Escala de Motivação para a Aprendizagem (teste-reteste)

Dentre as formas de se estimar a precisão da escala está a técnica do teste e reteste, na qual a variância de erro relaciona-se à amostragem de tempo. Este foi um dos recursos utilizados na segunda etapa deste estudo. A coleta foi realizada depois de dois meses da

primeira, com 77 alunos. As estatísticas descritivas das duas aplicações estão apresentadas na Tabela 15.

Tabela 15 - Estatística descritiva das duas aplicações

<i>Escala de motivação</i>	<i>Primeira Aplicação</i>			<i>Segunda Aplicação</i>		
	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>dp</i>
<i>Meta aprender</i>	74	2,59	0,35	72	2,57	0,33
<i>Meta performance-aproximação</i>	75	1,76	0,62	74	1,53	0,49
<i>Meta performance-evitação</i>	75	1,46	0,43	73	1,50	0,44

Os resultados indicaram que tal como na primeira aplicação as médias obtidas na segunda aplicação foram muito próximas. Ressalta-se ainda que foi mantida a ordem da média dos valores para cada meta, sendo a mais elevada a da meta *aprender*, seguida pela meta *performance-aproximação* e por último a meta *performance-evitação*.

Considerando que o alfa de Cronbach é uma das formas de avaliação da precisão baseada na consistência da medida, e que é possível encontrá-la pela comparação entre os escores obtidos por uma mesma pessoa em momentos diferentes. Assim sendo, foram comparados os coeficientes pela análise dos escores de cada uma das três subescalas nas duas aplicações realizadas. Os resultados estão apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 - Coeficientes de alfa de *Cronbach* das subescalas e da escala total nas duas aplicações

<i>Escala de motivação</i>	<i>1ª aplicação</i>	<i>2ª aplicação</i>
<i>Meta aprender</i>	0,74	0,69
<i>Meta performance-aproximação</i>	0,73	0,73
<i>Meta performance-evitação</i>	0,67	0,69
<i>Total</i>	0,70	0,63

Observa-se que os resultados revelaram pouca diferença entre os índices. A maior diferença ocorre em relação à meta *aprender*, sendo que a meta *performance-aproximação* manteve-se com o mesmo índice e a *performance-evitação* apresentou uma pequena diferença.

Para efeito de análise, foram calculados os coeficientes de correlação de Pearson entre as pontuações nos fatores formados, sendo esperada uma correlação positiva e significativa entre eles nas duas aplicações. Os resultados estão apresentados na Tabela 17.

Tabela 17 - Coeficiente de correlação de Pearson das subescalas nas duas aplicações

<i>Primeira aplicação</i>	<i>Segunda aplicação</i>		
	<i>Meta Aprender 2</i>	<i>Meta Performance-aproximação 2</i>	<i>Meta Performance-evitação 2</i>
<i>Meta aprender</i>	0,592(**)	0,111	-0,386(**)
<i>Meta performance-aproximação</i>	0,074	0,539(**)	0,054
<i>Meta performance-evitação</i>	-0,245(*)	-0,031	0,546(**)

* p= 0,05 ** p=0,01

É possível observar na análise das médias obtidas nas duas aplicações, que as correlações foram altas e positivas entre as metas - meta *aprender* ($r=0,592$; $p=0,01$), meta *performance-aproximação* ($r=0,539$; $p=0,01$) e a meta *performance-evitação* ($r=0,546$; $p=0,01$). A meta *aprender* também apresentou correlação alta e negativa com a meta *performance-evitação* ($r=-0,386$; $p=0,01$) e a meta *performance-evitação* uma correlação significativa negativa com a meta *aprender* ($r=-0,245$; $p=0,05$).

Comparação entre grupos contrastantes

Buscou-se analisar as evidências de validade de critério pela comparação de grupos contrastantes (alunos com alto e baixo desempenho). A validade de critério estabelece a relação entre o que acontece no teste e um critério possível de ser mensurado. Neste estudo, considerou-se importante verificar se havia diferenças entre os alunos identificados pelos professores como aqueles que demonstravam estar interessados em sala de aula, eram empenhados em seus estudos e possuíam alto desempenho escolar e aqueles considerados desinteressados e com baixo desempenho.

Para obtenção dessa informação, solicitou-se a quatro professores de escolas diferentes, uma particular e três públicas, de três cidades distintas, que participaram como auxiliares de pesquisa, que realizassem a separação desses dois grupos. O grupo de alunos com alto desempenho ficou composto de 58 participantes, sendo 26 meninos e 32 meninas, entre 14 e 17 anos, 14 deles alunos do 1º ano e 11 do 3º. O grupo de alunos com baixo desempenho ficou composto por 52 participantes, 44 deles meninos e 8 meninas, com idade variando entre 15 e 19 anos, 33 alunos do 1º ano, 3 do 2º e 16 do 3º. As estatísticas descritivas dos dois grupos estão apresentadas na Tabela 18.

Tabela 18 - Estatística descritiva dos alunos com alto e com baixo desempenho

<i>Metas</i>	<i>Alto desempenho</i>			<i>Baixo desempenho</i>			<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>		
<i>Meta aprender</i>	56	2,62	0,34	50	2,33	0,52	3,423	0,001
<i>Meta performance-aproximação</i>	58	1,63	0,49	50	1,67	0,55	-0,369	0,713
<i>Meta performance-evitação</i>	58	1,28	0,34	49	1,65	0,60	-3,981	0,001
<i>Escala total</i>	56	4,32	0,64	45	4,02	0,89	1,982	0,050

Observa-se que as médias foram maiores na meta *aprender* para o grupo com alto desempenho na meta *performance-evitação* para o grupo com baixo desempenho. Destaca-se que os índices obtidos foram altamente significativos.

Também foram realizadas análises utilizando o teste *t de Student* a fim de comparar as diferenças entre as metas e o sexo dos alunos com alto e com baixo desempenho. Os dados estão apresentados nas Tabelas 19 e 20.

Tabela 19 - Comparação entre metas e sexo do grupo de alunos indicados com alto desempenho

<i>Metas</i>	<i>Sexo</i>	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	masculino	26	2,57	0,34	-1,141	0,93
	feminino	30	2,67	0,34		
<i>Meta performance-aproximação</i>	masculino	26	1,73	0,55	1,314	0,08
	feminino	32	1,55	0,44		
<i>Meta performance-evitação</i>	masculino	26	1,30	0,32	0,433	0,88
	feminino	32	1,26	0,36		
<i>Escala Total</i>	masculino	26	4,35	0,67	0,308	0,76
	feminino	30	4,29	0,63		

No grupo com alto desempenho, o número de meninos e meninas não diferiu muito, sendo que a diferença entre sexo não gerou índices estatisticamente significativos. Somente para a meta *performance-aproximação* a diferença detectada teve significância apenas marginal ($t=1,314$; $p=0,08$).

Tabela 20 - Comparação entre metas e sexo do grupo de alunos indicados com baixo desempenho

<i>Metas</i>	<i>sexo</i>	<i>N</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	masculino	42	2,30	0,55	-1,255	0,03
	feminino	8	2,46	0,26		
<i>Meta performance-aproximação</i>	masculino	44	1,66	0,55	-,134	0,99
	feminino	6	1,70	0,59		
<i>Meta performance-evitação</i>	masculino	43	1,68	0,62	1,104	0,07
	feminino	6	1,47	0,39		
<i>Escala total</i>	masculino	41	3,99	0,91	-0,785	0,47
	Feminino	4	4,29	0,70		

No grupo de alunos indicados com baixo desempenho, o número de meninos foi maior do que das meninas. Com relação à meta *aprender* a média das meninas foi maior e a diferença foi significativa ($t=-1,255$; $p=0,03$). Na meta *performance-evitação* a média dos meninos foi maior e a diferença foi marginalmente significativa ($t=1,104$; $p=0,07$).

Para comparar as metas e o tipo de escola (pública e particular) também foi utilizado o teste *t de Student*. Os dados obtidos estão apresentados nas Tabelas 21 e 22.

Tabela 21 - Comparação entre metas e tipo de escola do grupo de alunos indicados com alto desempenho

<i>Metas</i>	<i>Tipo de escola</i>	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	Pública	44	2,71	0,29	3,819	0,35
	Particular	12	2,31	0,32		
<i>Meta performance-aproximação</i>	Pública	45	1,64	0,51	0,261	0,22
	Particular	13	1,60	0,43		
<i>Meta performance-evitação</i>	Pública	45	1,29	0,35	0,402	0,89
	Particular	13	1,25	0,33		
<i>Escala total</i>	Pública	44	4,40	0,64	2,016	0,05
	Particular	12	4,01	0,57		

Tabela 22 - Comparação entre metas e tipo de escola do grupo de alunos indicados com baixo desempenho

<i>Metas</i>	<i>Tipo de escola</i>	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	Pública	36	2,48	0,44	3,419	0,08
	Particular	14	1,94	0,52		
<i>Meta performance-aproximação</i>	Pública	37	1,71	0,55	0,841	0,93
	Particular	13	1,56	0,53		
<i>Meta performance-evitação</i>	Pública	35	1,73	0,57	1,473	0,82
	Particular	14	1,44	0,64		
<i>Escala total</i>	Pública	32	4,21	0,85	2,429	0,02
	Particular	13	3,54	0,83		

O número de alunos da escola pública, como em toda amostra deste estudo, também foi maior. As diferenças apresentadas para os dois grupos, como descrito nas tabelas 21 e 22 não

geraram índices estatisticamente significativos. Para o grupo com baixo desempenho a diferença detectada na meta *aprender* foi apenas marginal ($t=3,419$; $p=0,08$).

Para comparar as médias dos grupos contrastantes nas variáveis metas e idade e metas e série, utilizou-se a prova de Análise de Variância (ANOVA). Os resultados estão apresentados nas Tabelas 23 e 24.

Tabela 23 - Comparação entre metas e a idade do grupo de alunos indicados com alto desempenho

<i>Metas</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	0,249	0,86
<i>Meta performance-aproximação</i>	1,019	0,39
<i>Meta performance-evitação</i>	0,291	0,83
<i>Escala total</i>	0,270	0,84

Tabela 24 - Comparação entre metas e a idade do grupo de alunos indicados com baixo desempenho

<i>Metas</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	1,492	0,22
<i>Meta performance-aproximação</i>	2,209	0,08
<i>Meta performance-evitação</i>	0,728	0,57
<i>Escala total</i>	1,976	0,12

Nota-se nas Tabelas 23 e 24 que na comparação entre metas e idade, as diferenças não geraram índices significativos, somente para a meta *performance-aproximação*, no grupo de alunos com baixo desempenho, a diferença foi marginal [$F(4,45) = 2,209$; $p=0,08$].

Na comparação das médias dos grupos contrastantes, nas variáveis metas e série, utilizou-se também a prova de Análise de Variância (ANOVA). Os resultados estão descritos nas Tabelas 25 e 26.

Tabela 25 - Comparação entre metas e a série do grupo de alunos indicados com alto desempenho

<i>Metas</i>	F	p
<i>Meta aprender</i>	0,072	0,79
<i>Meta performance-aproximação</i>	0,086	0,77
<i>Meta performance-evitação</i>	0,075	0,78
<i>Escala Total</i>	0,211	0,65

Tabela 26 - Comparação entre metas e a série do grupo de alunos indicados com baixo desempenho

<i>Metas</i>	F	p
<i>Meta aprender</i>	0,442	0,64
<i>Meta performance-aproximação</i>	1,155	0,32
<i>Meta performance-evitação</i>	0,141	0,86
<i>Escala Total</i>	0,738	0,48

A comparação entre metas e série, entre os alunos que compuseram os grupos contrastantes, também não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Obteve-se, assim, similaridade nos resultados do grupo total de participantes e entre os grupos contrastantes.

Com relação ao segundo objetivo do presente trabalho, qual seja, o de explorar eventuais diferenças entre as pontuações nas escala de metas de aprendizagem e as variáveis sexo, idade, série e tipo de escola, empreendeu-se as análises pertinentes. Os resultados estão apresentados a seguir.

Correlação entre as médias obtidas na Escala de Motivação para a Aprendizagem e as variáveis sexo, idade, série e escola

Considerando-se que o número de itens nas três subescalas era diferente, para facilitar as comparações e interpretações dos resultados, utilizou-se a média ponderada nas subescalas e na escala total, obtida pela divisão do escore resultante em cada uma pelo número de itens que continham. Tendo como referência essa média ponderada, foram realizadas análises a fim de se verificar a relação das metas com outras variáveis como sexo, idade, série e tipo de escolas públicas e particulares. Cada uma dessas variáveis foi estudada separadamente.

Para comparar as metas e o sexo optou-se pelo teste *t de Student* para verificação da significância das diferenças detectadas. Os dados estão apresentados na Tabela 27.

Tabela 27 - Comparação entre as metas e sexo

<i>Metas</i>	<i>Sexo</i>	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Meta Aprender</i>	masculino	322	2,37	0,44	-4,215	0,009
	feminino	388	2,50	0,39		
<i>Meta Performance-aproximação</i>	masculino	323	1,78	0,54	3,477	0,001
	feminino	392	1,65	0,46		
<i>Meta Performance-evitação</i>	masculino	321	1,45	0,44	0,495	0,984
	feminino	387	1,43	0,46		
<i>Escala Total</i>	masculino	310	4,20	0,78	-0,144	0,001
	feminino	369	4,21	0,62		

Observa-se que a média das meninas na meta *aprender* foi de 2,50, com desvio padrão de 0,44, maior que a dos meninos, de 2,37, com desvio padrão de 0,39. A diferença entre sexos nesta meta gerou um valor estatisticamente significativo ($t=-4,215$; $p=0,001$).

Já na meta *performance-aproximação*, os meninos obtiveram média de 1,78, com desvio padrão de 0,54 e as meninas a média de 1,65 e desvio padrão de 0,46. Essa diferença também se mostrou estatisticamente significativa ($t=3,477$; $p=0,001$).

Os resultados indicaram que há nítida diferença entre meninos e meninas nas metas *aprender* e *performance-aproximação*. Os valores de p para ambas as subescalas foram significativos, enquanto o valor de p na meta *performance-evitação* não obteve significância estatística.

Para facilitar a visualização da frequência das metas entre os meninos e meninas e a total apresentam-se as figuras 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10. Em cada uma delas está ilustrada a distribuição da média ponderada em cada meta.

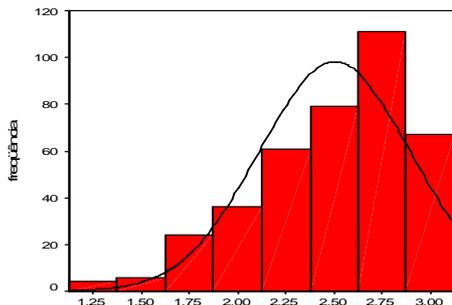


Figura 2. Frequência da meta *aprender* entre as meninas

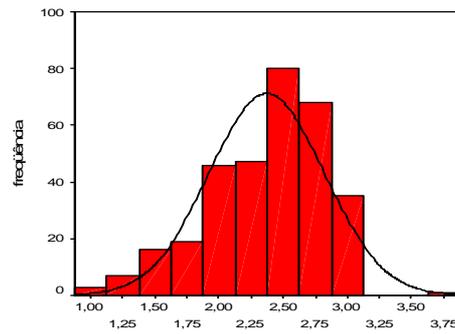


Figura 3. Frequência da meta *aprender* entre as meninos

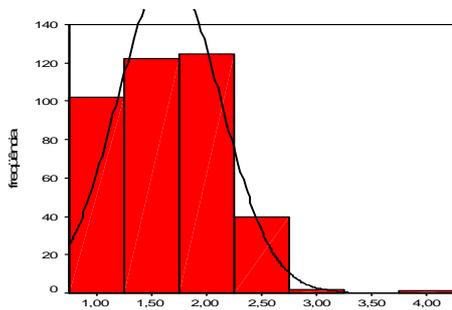


Figura 4. Frequência da meta *performance-aproximação* entre as meninas

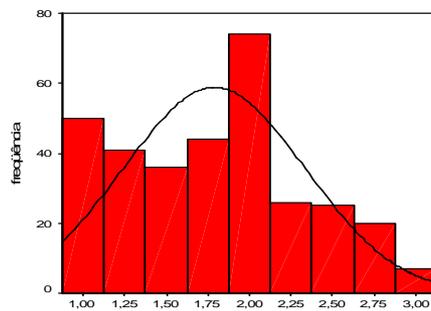


Figura 5. Frequência da meta *performance-aproximação* entre as meninos

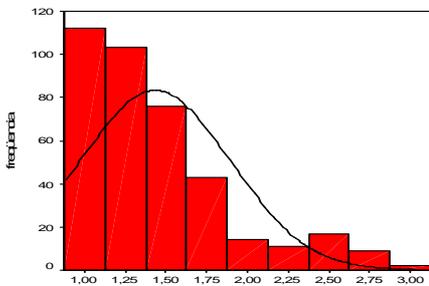


Figura 6. Frequência da meta *performance-evitação* entre as meninas

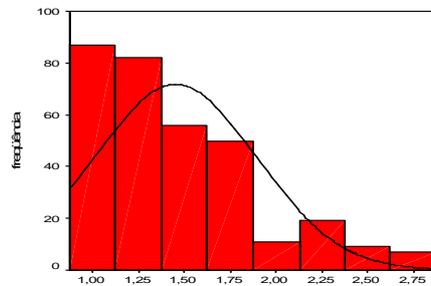


Figura 7. Frequência da meta *performance-evitação* entre as meninos

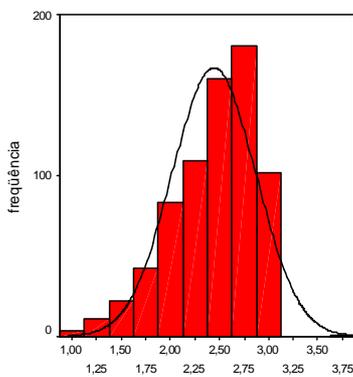


Figura 8. Frequência total da meta *aprender*

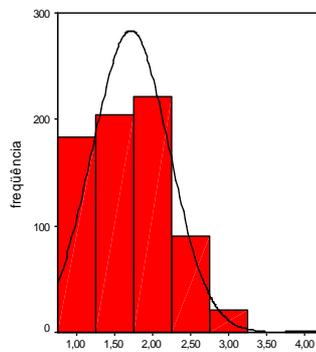


Figura 9. Frequência total da meta *performance-aproximação*

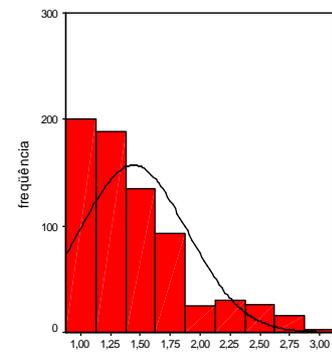


Figura 10. Frequência total da meta *performance-evitação*

Explorando a relação entre a pontuação na Escala de Motivação procurou-se verificar as diferenças entre as metas e o tipo de escola (pública e particular), para essa análise foi utilizado o teste *t de Student*. Os dados estão apresentados na Tabela 28.

Tabela 28 - Comparação entre as metas e tipos de escolas (pública e particular)

<i>Metas</i>	<i>Tipo de escola</i>	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	pública	540	2,51	0,39	8,022	0,008
	particular	176	2,21	0,44		
<i>Meta performance-aproximação</i>	pública	544	1,72	0,50	1,110	0,614
	particular	178	1,67	0,49		
<i>Meta performance-evitação</i>	pública	537	1,45	0,45	1,951	0,288
	particular	178	1,38	0,43		
<i>Escala Total</i>	pública	513	4,29	0,67	5,39	0,067
	particular	172	3,95	0,72		

Entre os tipos de escolas a média na meta *aprender* para as escolas públicas foi de 2,51, com desvio padrão de 0,39, maior que a das escolas particulares que obtiveram média de 2,21 e desvio padrão de 0,44. As diferenças entre as escolas nesta meta, revelaram um índice estatisticamente significativo ($t=8,022$; $p=0,008$).

Também foram realizadas análises estatísticas descritivas e a análise de prova de variância (ANOVA) para verificar as diferenças entre as 9 escolas participantes do estudo. Esses dados estão apresentados na Tabela 29.

Tabela 29 - Comparação entre as metas e as escolas

<i>Subescalas</i>	<i>Escola</i>	<i>Tipo de escola</i>	<i>n</i>	<i>m</i>	<i>dp</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	1	pública	55	2,57	0,42	13,603	0,001
	2	pública	205	2,46	0,41		
	3	pública	101	2,55	0,33		
	4	pública	59	2,53	0,36		
	5	particular	49	2,03	0,45		
	6	pública	121	2,53	0,39		
	7	particular	68	2,16	0,43		
	8	particular	24	2,36	0,44		
	9	particular	34	2,47	0,30		
	Total		716	2,44	0,42		
<i>Meta performance-aproximação</i>	1	pública	56	1,87	0,55	2,463	0,012
	2	pública	209	1,74	0,50		
	3	pública	100	1,72	0,44		
	4	pública	56	1,61	0,54		
	5	particular	49	1,56	0,45		
	6	pública	124	1,66	0,51		
	7	particular	68	1,63	0,50		
	8	particular	24	1,75	0,56		
	9	particular	36	1,87	0,45		
	Total		722	1,71	0,50		
<i>Meta performance-evitação</i>	1	pública	57	1,61	0,50	2,075	0,036
	2	pública	203	1,40	0,43		
	3	pública	98	1,41	0,47		
	4	pública	59	1,49	0,41		
	5	particular	50	1,42	0,50		
	6	pública	121	1,49	0,46		
	7	particular	68	1,36	0,39		
	8	particular	23	1,42	0,54		
	9	particular	36	1,33	0,34		
	Total		715	1,43	0,453		

A análise de variância entre as metas e as escolas indicou diferenças estatisticamente significativas. A escola identificada como 1 (pública) apresentou diferenças significativas nos três tipos de meta, na meta *aprender* [$F(8,707)=13,603$; $p=0,001$], na meta *performance-aproximação* [$F(8,713)=2,463$; $p=0,012$] e na meta *performance-evitação* [$F(8,706)=2,075$; $p=0,036$]. Na meta *performance-aproximação*, a escola identificada como 9 (particular) também apresentou a mesma média que a escola 1 (1,87) e desvio padrão menor (0,45).

Foram também realizadas estatísticas descritivas e a análise de prova de variância (ANOVA) para avaliar as diferenças entre as metas e a idade e as metas e as séries. Essas análises estão apresentadas nas tabelas 30 e 31.

Tabela 30 - Comparação entre as metas e idades

<i>Metas</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	0,846	0,535
<i>Meta performance-aproximação</i>	0,195	0,978
<i>Meta performance-evitação</i>	1,050	0,392
<i>Escala total</i>	0,495	0,812

Tabela 31 - Comparação entre as metas e as diferentes séries

<i>Metas</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Meta aprender</i>	0,982	0,375
<i>Meta performance-aproximação</i>	0,943	0,390
<i>Meta performance-evitação</i>	0,796	0,452
<i>Escala Total</i>	0,127	0,880

Entre metas e as idades e também entre metas e séries não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Os valores de *F* e *p* possibilitam que se identifique que o percentual de acaso é muito maior do que o possível para se assinalar significância.

V - DISCUSSÃO

A proposta de construção e avaliação das propriedades psicométricas de uma escala de avaliação da motivação para a aprendizagem foi o objetivo central deste estudo. A justificativa para sua realização se deu pela necessidade de instrumentos voltados para avaliar a realidade educacional brasileira, em especial a de alunos que se encontram no ensino médio. Todas as pesquisas brasileiras relatadas neste estudo foram realizadas com estudantes universitários.

A abordagem teórica utilizada foi a Teoria de Metas de Realização, que vem contribuindo na busca do entendimento dos fatores motivacionais que influenciam o comportamento humano e em síntese busca explicar as metas ou propósito dos alunos ao se envolver em uma tarefa. As pesquisas realizadas na área educacional, que adotam essa teoria, buscam compreender como os estudantes se vêm ante as tarefas escolares e ao seu desempenho. As metas que mais comumente vêm sendo apresentadas em grande parte dos estudos são: a meta *aprender*, a meta *performance-aproximação* e a meta *performance-evitação*.

Nas pesquisas levantadas neste estudo, a meta *aprender* se apresenta com maior consistência nos resultados. O aluno orientado a este tipo de meta é destacado como aquele que demonstra maior envolvimento, interesse e prazer com o processo de aprendizagem enfrenta tarefas desafiadoras, não desanima diante do fracasso, é mais persistente e se envolve mais ativamente nas atividades escolares.

O mesmo não acontece com a meta *performance*, principalmente na dimensão *aproximação* há estudos que destacam o potencial positivo desta meta (Elliot, Mc Gregor & Gable, 1997; Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot & Thrash, 2002; Harackiewicz, Tauer,

Barron & Elliot, 2002; Pintrich, 2000, Ramón *et al*, 2006, Shih, 2005; Stefano, 2002, entre outros), há os que colocam em questão os aspectos positivos (Bandalos, Finney & Geske, 2003; Midgley, Kaplan & Middleton, 2001), há também aqueles que apontam aspectos positivos e negativos (Dickson & MacLlead, 2004; Elliot & Church, 1997; Mc Gregor & Elliot, 2002; Middleton & Midgley, 1993, Tanaka, Okuno & Yamamuchi, 2002). De modo geral, as pesquisas descrevem os alunos orientados a esse tipo de meta como aqueles preocupados com a comparação social, em demonstrar habilidades superiores e de ganhar a aprovação de outros. Dentre os aspectos apontados como negativos destaca-se que muitas vezes o aluno pode limitar-se à recompensa e à satisfação, e a falta dessas oportunidades pode levar à frustração, ao desânimo e à falta de persistência.

O componente evitação da meta performance se apresenta relacionado a aspectos negativos como a baixa autodeterminação, baixo desempenho, ansiedade ante as avaliações, pouca ou nenhuma persistência. Esses alunos tem medo de correr riscos, se isolam e não buscam ajuda (Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996; Elliot, Mc Gregor & Gable, 1999).

Alguns estudos, principalmente os mais antigos, não distinguem as dimensões aproximação e evitação (Anderman & Anderman, 1999; Anderman & Young, 1994; Boufard *et al*, 1995; Grant & Dweck, 2003; Steele-Johnson, *et al*, 2000). Essas inconsistências, encontradas nessa meta, mostram a necessidade de instrumentos que esclareçam as bases conceituais dessas duas dimensões.

Os estudos de Zenorini (2002), Zenorini e Santos (2003) e Zenorini, Santos e Bueno (2003) realizados com amostras de alunos universitários brasileiros demonstraram a necessidade da construção de itens do componente *evitação*, da meta *performance*, que deixassem mais claro o aspecto de evitar uma ação que supostamente possa trazer uma

consequência negativa. O mesmo ocorreu na análise dos juízes, realizada na primeira etapa desta pesquisa, pois dos 25 itens apresentados dessa meta, somente 8 atingiram o percentual de concordância acima de 80%, desses, 6 se referiam à ação de “não fazer algo para evitar uma situação”.

Após a análise dos juízes, dos 67 itens apresentados ficaram 50. Com os dados coletados foi realizada a análise fatorial exploratória, os resultados encontrados serão discutidos a seguir.

Análise fatorial exploratória

Os resultados da análise fatorial da Escala de Motivação para a Aprendizagem, aplicada em 739 estudantes, indicaram três fatores com autovalor acima de 2, compondo as três subescalas propostas na estrutura inicial do estudo.

Na primeira análise, 23 itens carregaram no fator 1, destes 6 obtiveram carga fatorial inferior a 0,40, quais sejam, o item 29 “*Muitas vezes eu percebo que algumas matérias podem ser interessantes quando me aprofundo nelas*”, o 1 “*Se estudar bastante, consigo vencer as dificuldades para aprender*”, o 19 “*Sou curioso, e isso é que me leva a fazer as coisas*”, o 12 “*Sinto-me bem sucedido quando entendo uma matéria realmente complicada*”, o 9 “*Eu prefiro tarefas desafiadoras, mesmo que eu não as faça bem*” e o 21 “*Quando um trabalho não sai tão bom quanto eu gostaria, sei que foi porque eu não me esforcei o suficiente*”. O item 5 “*Tento tirar notas mais altas, pois acredito que isso me dará vantagens quando tiver que competir no mercado de trabalho*”, pertencente ao construto meta *performance-aproximação*, também obteve carga fatorial (<0,40). Os itens 6 e 3 obtiveram carga fatorial inferior a 0,40 e negativas “*Quando sei que não vou me sair bem em um trabalho, não me*

esforço para fazê-lo”, “*Não perco tempo em estudar as matérias que acho muito difícil*”. Eles pertencem à meta *performance-evitação* e carregaram negativamente neste fator.

No fator 2, de itens referentes à meta *performance-aproximação*, 11 obtiveram carga fatorial acima de 0,40. Quatro deles não alcançaram essa saturação, a saber, o item 36 “*Gosto de fazer um bom trabalho quando posso ser reconhecido por isso*”, o 35 “*O que realmente me motiva é o reconhecimento das outras pessoas*”, o 37 “*Meu principal objetivo é tirar notas altas*” e o 23 “*Estudo muito para conseguir entrar numa universidade famosa*”. Ao se fazer uma análise qualitativa dos itens 36 e 35, nota-se que ambos estão voltados para a busca de valorização social, diferentemente da maioria dos itens que se mantiveram no fator 2 e que estão voltados para o desejo de demonstrar superioridade. Quanto ao item 37, o termo “*meu principal objetivo*” pode ter sido encarado pelos participantes como um aspecto não desejável socialmente, o que pode ter interferido na resposta do estudante. Quanto ao item 23, é preciso considerar que a maioria dos alunos que compuseram a amostra deste trabalho é de escola pública, de cursos noturnos e grande parte trabalha para ajudar nas despesas de casa, para muitos o curso superior é algo pouco ou nada acessível.

Dos 12 itens que se mantiveram no fator 3, referentes à meta *performance-evitação*, 7 obtiveram carga fatorial acima de 0,40. O item que obteve carga inferior foi o 11 “*Evito qualquer situação que me faça sentir incompetente*”, este foi o único item da meta *performance-evitação* que não obteve carga fatorial satisfatória, comparando esse item com os 7 itens que se mantiveram no fator, notou-se que todos enfatizaram a negação na frase ou seja, “*não participar, não questionar, não se posicionar e não responder*”, esse pode ter sido o motivo de este item não ser considerado adequado para medir o construto. Os outros 4 itens que carregaram no fator 3 se referiram à meta *performance-aproximação*, quais sejam o item 45 “*Preocupo-me se o professor não percebe que sou melhor que os meus colegas*”, o 17 “*Para mim, parecer o melhor é mais importante do que saber mais*”, o 47 “*Gostaria de*

mostrar aos meus professores que eu sou o mais inteligente da turma” e o item 2 “Acredito que não tem sentido fazer um bom trabalho escolar se mais ninguém souber disso”.

Na segunda análise, os itens que obtiveram a carga fatorial inferior a 0,40 e os que carregaram em fatores diferentes dos propostos na elaboração das subescalas foram retirados. Na busca de uma variância explicada mais alta, outra análise foi realizada, gerando a exclusão dos itens que obtiveram carga fatorial inferior a 0,45. Foram excluídos dois itens da meta *aprender* “*Gosto das matérias que despertam minha curiosidade, mesmo que sejam mais difíceis*” e “*Eu quero que meu estudo me ajude a aumentar meus conhecimentos e habilidades*”, e dois da meta *performance-aproximação* “*Quero que outras pessoas descubram o quanto realmente eu posso ser bom nas minhas atividades escolares*” e “*Sinto-me bem quando sou o primeiro a responder corretamente às perguntas do professor em classe*”.

Mesmo com a exclusão desses itens a variância explicada foi de 36,11%, um dos aspectos que podem ser atribuídos a essa baixa variância pode estar no fato da reduzida possibilidade de escolha que foi dada ao participante, ou seja, três opções (discordo, não sei e concordo). Isso pode ter forçado o participante a tomar uma decisão, o que entre adolescentes nem sempre é tão segura. Uma hipótese para o aumento da consistência interna das respostas pode estar na ampliação das possibilidades de escolha, tendo em vista que muitos estudos envolvem o uso de instrumentos com maior número de opções de resposta, como por exemplo, os de Skaalvick (1997) e a de Elliot e Church (1997), que construíram instrumentos para avaliar as metas em escala *Likert* com seis e sete pontos. Em uma outra pesquisa, realizada por Smith Jr. e Dupeyrat (2001), com quatro escalas de diferentes autores que foram traduzidas e adaptadas à língua francesa e estruturadas em um formato de escala *Likert* com seis pontos. Considera-se assim, que este seja um ponto que necessite ser mais explorado em pesquisas futuras, inclusive com análise pelo método Rasch.

A estrutura final da escala ficou com 28 itens, destes, 8 pertencem à “Escala de Sensibilidade às Diferentes Metas de Realização” construída por Midgley *et al* (1998) e traduzida e validada por Zenorini (2002), 5 da meta *aprender*, 2 da meta *performance-aproximação* e 1 da *evitação*. Os itens mantidos da meta *aprender* foram: o item 26 “*Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas*”, o item 42 “*Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar os meus conhecimentos*”, o item 14 “*Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas*”, o item 38 “*Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar*” e o item 18 “*Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros*”. Da meta *performance-aproximação* foram: o item 10 “*É importante para mim, fazer as tarefas melhor que os meus colegas*” e o item 20 “*Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais*”. Da meta *performance-evitação* ficou o item 41 “*Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante*”.

Ao se analisar cada subescala, nota-se que os itens que se mantiveram correspondem ao construto de cada meta. Na subescala de meta *aprender* cinco itens são referentes ao desejo e interesse de aumentar o conhecimento, de aprender coisas novas, são eles, “*Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas*”, “*Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos*”, “*Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas*”, “*Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais*” e “*Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas*”. Três itens são relacionados ao desafio, “*Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar*”, “*Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender*” e “*Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras*”. Quatro outros itens dizem respeito à persistência “*Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima*”, “*Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra*”, “*Eu não desisto*

facilmente diante de uma tarefa difícil” e “Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros”.

Na meta *performance-aproximação*, os nove itens que se mantiveram na subescala se referiram à busca de valorização, de reconhecimento social e de demonstrar superioridade, dentro dessas características nota-se uma diferença muito sutil, uns parecem estar mais voltados para o desejo de demonstrar habilidades superiores, são eles, *“É importante, para mim, fazer as tarefas melhor que os meus colegas”, “Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais”, “Para mim, é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem”, “Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais”, “Sinto-me bem sucedido na aula quando sei que o meu trabalho foi melhor que dos meus colegas” e “Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu possa ser o líder”,* e outros em ganhar a aprovação de alguém *“Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas”, “Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros” e “Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar”.*

Na verdade, mesmo os itens que parecem estar mais voltados para ganhar a aprovação de alguém também estão relacionados ao desejo de demonstrar habilidades superiores. Essas diferenças também aparecem nas escalas desenvolvidas por Skaalvick (1997) cujos itens da meta *performance-aproximação* estão voltados à preocupação com a comparação referente às tarefas, às notas e ao conhecimento. Já na escala de Elliot e Church (1997), os itens estão relacionados à importância que o sujeito atribui em demonstrar habilidades superiores na comparação com os outros e em ganhar a aprovação das pessoas que lhe sejam importantes. Midgley *et al* (1998) também se referem à comparação social.

O fato de esta meta apresentar-se correlacionada à meta *aprender* e à meta *performance-evitação* demonstra que pode haver aspectos diferentes nela que precisam ser mais bem

explorados. Sob essa perspectiva, é importante que outros estudos sejam realizados, buscando maior clareza e informação sobre essas questões.

Quanto aos itens que se agruparam na meta *performance-evitação*, os sete se referiram ao aspecto de evitar uma ação que possa trazer uma conseqüência negativa, são eles, “*Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente*”, “*Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante*”, “*Não participo dos debates em sala de aula porque não quero que os colegas riam de mim*”, “*Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria, para não dar a impressão de que sou menos inteligente que os meus colegas*”, “*Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas*”, “*Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo de falar alguma ‘besteira’*” e “*Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado*”. Ao considerar que um dos pontos identificados, na avaliação dos juízes e em estudos anteriores realizados pela pesquisadora deste estudo, consistia em clarificar o construto desta meta, pode-se dizer que o agrupamento desses itens ocorreu de acordo com o previsto.

Análise da consistência interna dos itens

Na análise de consistência interna dos itens, as três subsescalas atingiram índices aceitáveis. Os alfas de Cronbach foram de 0,80, 0,76 e 0,74 para as subescalas meta *aprender*, meta *performance-aproximação* e meta *performance-evitação* respectivamente. Ao se comparar os alfas deste estudo com os estudos levantados nota-se uma diferença nas ordens dos fatores, como por exemplo, nos estudos de Elliot e Church (1997) a meta *performance-aproximação* apareceu com o alfa maior 0,91, seguida da meta *comando* (0,89) e da *performance-evitação* (0,77). Nos estudos de Midley *et al* (1998) o mesmo aconteceu, a meta

performance-aproximação (0,86), a meta *tarefa* (0,83) e a *performance-evitação* (0,74). O aspecto comum do presente estudo com os mencionados é o alfa da meta *performance-evitação*, que foi o menor nos três.

No estudo realizado por Smith Jr. e Dupeyrat (2001), que comparou quatro instrumentos que avaliam as metas *aprender* e *performance*, o alfa para meta *aprender* na escala de Nicholls (1989) e Duda e Nicholls (1992) foi de 0,71 e para a *performance* 0,85; na escala a de Hayamizu e Wener (1991), 0,86 para meta *aprender* e 0,85 para *performance*; na de Miller *et al* (1993), 0,75 para *aprender* e 0,84 para *performance* e por fim a de Roedel, Schraw e Plake (1994), 0,86 para *aprender* e 0,84 para *performance*. Dessas escalas, duas obtiveram alfa maior na meta *aprender* e duas na *performance*.

Correlação entre os fatores

A validade de construto de um teste irá indicar em que medida pode-se dizer que ele mede o construto teórico (Anastasi & Urbina, 2000). Uma das formas de buscar evidências de validade de construto de um teste é verificar as análises correlacionais entre os fatores. Os índices de correlação entre as três subescalas foram congruentes com os resultados de vários estudos relatados nesta pesquisa, a meta *aprender* se correlacionou positivamente com a meta *performance-aproximação* e negativamente com a *performance-evitação* (Elliot & Church, 1997; Elliot, Mc Gregor & Gable, 1999 e Skaalvik, 1997). A meta *performance-aproximação* se correlacionou positivamente com a meta *performance-evitação*, assim como nos estudos de Elliot e Harackiewicz (1996), Elliot e Church (1997), Midgley *et al* (1998) e Elliot, Mc Gregor e Gable (1999) e também se correlacionou com a meta *aprender*, como no estudo de Skaalvik (1997).

Esses resultados reforçam as perspectivas da existência de metas múltiplas, como menciona Bzuneck (1999). Sendo assim, é mesmo possível que o aluno não se oriente de maneira exclusiva para um único tipo de meta, sendo comum ocorrer orientações simultâneas e em graus diferentes para mais de uma meta em situações escolares diferentes, como por exemplo, em disciplinas diferentes.

Os estudos que destacam o aspecto positivo da meta *performance-aproximação* ressaltam que isso ocorre quando ela vem associada à meta *aprender* (Barron & Harackiewicz, 2000, 2001; Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot & Trash, 2002; Harackiewicz, Tauer, Barron & Elliot, 2002; Pintrich, 2000; Shih, 2005).

As correlações positivas entre as dimensões *aproximação* e *evitação* da meta *performance* demonstram que essas metas também podem estar associadas, isso nos remete aos pesquisadores que questionam os aspectos positivos da meta *performance-aproximação* como, por exemplo, Middleton e Midgley (1997) que descrevem a meta *performance-aproximação* relacionada a comportamentos de *evitação* e à ansiedade; Midgley, Kaplan e Middleton (2001) que consideram que diante do fracasso o aluno orientado a essa meta pode tender à *evitação*; Bandalos, Finney e Geske (2003) que a encontraram correlacionada positivamente com a desorganização e à ansiedade, assim como Dickson e MacLeod (2004) à depressão.

Cabe também comentar os estudos que referem aos aspectos positivos e negativos do componente *aproximação* da meta *performance*, como os de Elliot e Church (1997) encontraram essa meta relacionada à motivação para a realização e ao medo do fracasso. Contudo, Tanaka, Okuno e Yamamuchi (2002) a encontraram associada tanto a motivos para alcançar o sucesso como para evitar o fracasso, bem como Mc Gregor e Elliot (2002) relacionam essa meta a um conjunto limitado de processos positivos.

Análise da estabilidade temporal

Na análise da estabilidade temporal da escala foi possível verificar que os alfas nas duas aplicações demonstraram que as medidas do teste se mantêm adequadamente em um período de dois meses. As correlações das metas nas duas aplicações também foram altas e significativas, o que indica que o instrumento obteve um bom nível de precisão, pois, segundo Sisto (2004), quanto menor a correlação entre os testes maior será o erro, sendo assim, a precisão aumenta quanto menor for a quantidade de erro na sua medida.

Comparação entre grupos contrastantes

Uma outra evidência de validade explorada foi a de critério, este tipo de validade busca estabelecer a relação entre o que acontece no teste e um critério que possa ser mensurado, no caso deste estudo foi o desempenho dos participantes. Assim, foram separados dois grupos extremos, os de alunos considerados com alto desempenho e com baixo desempenho. Os resultados apontaram os alunos indicados com alto desempenho como mais orientados à meta *aprender* e os com baixo desempenho mais orientados à meta *performance-avoidance*. Esses achados vêm confirmar o que tem sido assinalado nos estudos sobre a meta *aprender*, relacionando-a ao esforço, à persistência, à aprendizagem auto-regulada, entre outros aspectos que levam a resultados positivos. O mesmo acontece com os estudos que relacionam a *performance-avoidance* a processos negativos como o processamento superficial da informação, a desorganização, comportamentos de evitação, ansiedade, baixa auto-estima e ao baixo desempenho (Elliot, 1999; Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996; Elliot, McGregor & Gable, 1999; Middleton & Midgley, 1997; Skaalvik, 1997).

Na comparação entre metas e sexo, no grupo de alto desempenho, não houve diferenças estatisticamente significativas. Já no grupo com baixo desempenho o número de meninos foi muito maior (85%) do que das meninas (15%). Neste grupo, as meninas apresentaram média maior na meta *aprender*, com diferença alta e significativa. Esses resultados novamente apresentam as mulheres mais orientadas à meta *aprender*.

Nas demais variáveis avaliadas, ou seja, idade, escola e série não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Com relação à idade e à série o mesmo foi encontrado na análise realizada com toda a amostra, já com relação ao tipo de escola, somente uma das escolas que participou desta análise era particular.

Relação entre as metas e outras variáveis

Buscando explorar eventuais diferenças entre a Escala de Motivação para a Aprendizagem recorreu-se a outras análises, considerando-se e as variáveis sexo, idade, série e tipo de escola. Os resultados obtidos são relatados a seguir.

Na comparação entre metas e sexo, a média na meta *aprender* das meninas foi maior que a dos meninos, o contrário aconteceu na meta *performance-aproximação*, em ambas as metas os índices foram altamente significativos. Esses resultados vão ao encontro dos achados nos estudos de Middleton e Midgley (1997) que encontraram meninas afro-americanas com maior tendência à meta *aprender* e com atitudes mais positivas em sala de aula e maior auto-eficácia e os meninos às metas *performance-aproximação* e *evitação*. Anderman e Anderman (1999), Midgley, Kaplan e Middleton (2001) também encontraram os meninos mais orientados a meta *performance-aproximação* do que as meninas. No estudo de Zenorini (2002), as participantes do sexo feminino também se mostraram mais orientadas a meta

aprender, utilizando mais estratégias de aprendizagem e com desempenho acadêmico superior.

Outra diferença encontrada foi com relação ao tipo de escola, a média na meta *aprender* da escola pública foi significativamente maior que a da escola particular. Uma possível hipótese para esse resultado pode estar no contexto mais competitivo que muitas das escolas particulares impõem. Nos estudos aqui relatados, o de Stefano (2002) comparou instituições públicas e particulares, no entanto, os participantes foram alunos universitários e os resultados não indicaram diferenças estatisticamente significativas.

Um outro dado interessante resultou da comparação entre metas e escolas, pois das nove escolas participantes, uma delas se destacou, foi o caso da escola identificada como “1” que se é uma escola pública, cujos alunos são trabalhadores e estudam à noite. Esta escola apresentou índices com diferenças estatisticamente significativas nas três metas. Na meta *aprender* a diferença foi altamente significativa ($p=0,001$), na meta *performance-aproximação e evitação* as diferenças também foram significativas ($p=0,01$) e ($p=0,03$), respectivamente. Ao questionar a professora que auxiliou na coleta de dados, sobre o perfil dos alunos desta escola, foi dito que há grupos bastante distintos e que por ser a escola localizada na zona rural, muitos deles se organizam para irem juntos devido à pouca e em alguns pontos nenhuma iluminação. Assim, há vários jovens que participam de grupos religiosos como a pastoral da juventude, grupos evangélicos, entre outros. A professora relata que uma boa parte deles é de alunos muito interessados, batalhadores, que participam das aulas e que sempre relatam o desejo de dar continuidade aos estudos, assim como há aqueles desinteressados, que faltam com muita freqüência e participam pouco das aulas.

Ainda em busca do atendimento desse objetivo, foram comparadas as metas com a idade e com as séries. Nenhuma diferença significativa foi identificada, diferentemente do estudo de

Anderman e Anderman (1999), que encontrou alunos em séries mais avançadas com níveis mais baixos na meta *tarefa* e mais altos na meta *performance*. Vale destacar que esse estudo avaliou alunos na transição do ensino fundamental para o médio. Midgley, Kaplan e Middleton (2001) também encontraram evidências de que a meta *performance-aproximação* é mais freqüentemente encontrada em alunos mais velhos e em ambientes competitivos.

VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A motivação para *aprender* é um fenômeno que tem sido apontado como um dos principais aspectos que podem auxiliar a aprendizagem dos estudantes, sendo assim ela vem despertando o interesse e a preocupação de estudiosos das áreas da educação e da psicologia, porém as pesquisas brasileiras são poucas e voltadas para o ensino superior.

Mais uma vez é preciso enfatizar a necessidade de estudos que busquem construir instrumentos de avaliação psicológica levando em consideração as diferenças culturais e os fatores inerentes ao nosso contexto educativo, pois não se pode avaliar um contexto específico com instrumentos construídos para outras populações, se a qualidade das propriedades psicométricas não forem demonstradas em estudos.

As pesquisas descritas com o modelo teórico escolhido para este estudo são originárias de vários países, especialmente dos Estados Unidos, Canadá, França, Espanha, Japão, entre outros. No exterior, as pesquisas têm sido realizadas com alunos de ensino médio e superior, enquanto no Brasil todos os trabalhos recuperados na literatura especializada eram referentes apenas à população universitária.

Ao realizar a pesquisa com estudantes do ensino médio, buscou-se fornecer indicadores para melhor compreender a motivação para a aprendizagem de alunos que se encontram em uma fase bastante peculiar. É sabido que essa fase é comumente marcada por frustrações, temores, dúvidas, expectativas, construção de valores, em que se acentua a busca da formação da identidade, que vai depender das circunstâncias sociais, culturais e históricas, que poderão facilitar ou dificultar esse processo.

Pode-se dizer que os resultados encontrados neste estudo, em grande parte, foram coerentes com os relatados na produção recuperada sobre o tema. A preocupação inicial, ao elaborar os itens da escala, foi distinguir os componentes *aproximação* e *evitação* da meta

performance, no entanto, foi com a avaliação dos juízes que se notou que a maioria dos itens construídos para avaliar a dimensão *evitação* foram categorizados como *aproximação*. Assim chegou-se à conclusão de que os itens relativos à *evitação* tinham que evidenciar a ação de “*não fazer algo para evitar uma possível situação*”. Com a análise fatorial foi possível identificar que essa configuração ficou clara, pois os itens que enfatizaram essa ação se agruparam no fator relativo à meta *performance-evitação*.

Acrescenta-se que foi possível identificar, diante das pesquisas aqui trazidas e dos resultados aqui obtidos, que o componente *aproximação* da meta *performance* precisa ser mais explorado, pois esta meta apresenta-se associada a efeitos positivos e negativos. Uma das hipóteses para essa inconsistência pode estar no fato de haver dois traços latentes na meta *performance-aproximação*. Um deles seria o de “demonstrar superioridade”, revelado por itens que na análise fatorial carregaram na subescala desta meta, e o outro seria a de “não demonstrar inferioridade ou falta de capacidade”. De fato, a tentativa inicial era de operacionalização da meta *performance-evitação*, mas ao serem submetidos à análise dos juízes, por boa parte deles, foram categorizados como meta *performance-aproximação*. Alguns exemplos desses itens são “*A razão pela qual me dedico às tarefas escolares é para que os professores não fiquem pensando que eu sei menos que os outros*”, “*Não quero que os meus professores me achem menos estudioso que meus colegas*”, “*Estudo apenas para que os professores não me achem menos inteligente que meus colegas*”, “*Muitas vezes estudo para não parecer desinteressado*”, “*Procuro me sair bem nas tarefas escolares para que os outros não fiquem pensando que eu sou ‘burro’*”, “*Faço as tarefas para não ser um dos últimos da classe*”, “*É muito importante para mim que eu não seja visto como ‘burro’ na minha classe*”, “*Ser considerado pouco inteligente pelos meus colegas é motivo de preocupação para mim*”, “*Um dos meus principais objetivos é nunca dar a impressão de que eu não consigo dar conta*

de aprender”, “*Uma razão pela qual eu estudo é que eu não quero passar vexame*”. Assim identifica-se a exigência de novas pesquisas que procurem explorar essa distinção.

As análises realizadas neste estudo demonstraram índices aceitáveis de validade e de precisão. No entanto, não se pode deixar de destacar as limitações encontradas, é preciso considerar que embora o número de sujeitos tenha sido suficiente, e que os dados tenham sido coletados em nove escolas de seis cidades diferentes, todas elas pertencem a uma mesma região.

Outro dado que precisa ser considerado é que o número de participantes de escolas particulares foi bem mais reduzido do que os de escolas públicas. Cabe aqui mencionar a dificuldade encontrada em ter acesso às escolas particulares, tendo em vista a exigência de consentimento por escrito dos pais. As escolas que sobrevivem do pagamento de mensalidades explicitam claramente que não querem incomodar os pais, ou passarem a impressão que estão cedendo espaços de aulas para que seus filhos sejam “cobaias” de pesquisas. Outras ainda manifestam preocupações até em ceder informações sobre o cadastro de seus alunos, temendo que a concorrência pudesse se apropriar deles. São aspectos sérios que comprometem a pesquisa, pois envolvem o macro-contexto social e político de um país de grandes dimensões e distorções, em que a ciência ainda é muito pouco compreendida.

Uma outra limitação do estudo se refere à baixa variância explicada do instrumento. Acredita-se que uma ampliação na possibilidade de escolha nas respostas poderia aumentar a variância. Ao analisar as escalas utilizadas pelos pesquisadores estrangeiros, especificamente no caso das metas de realização, nota-se que elas disponibilizam uma variedade maior de opções de respostas (sete pontos, cinco pontos, por exemplo) e talvez essa seja uma alternativa a ser investigada em pesquisas futuras com escalas *Likert*.

Outra consideração interessante diz respeito ao fato de que predominantemente as pesquisas focalizam um nível específico de ensino. Ressalta-se a importância de estudos

longitudinais, para verificar como se dá a motivação no decorrer da vida acadêmica. Esses aspectos sugerem a realização de novas pesquisas, que permitam uma melhor avaliação dos efeitos das orientações de metas nos alunos, para tanto poderiam também ser avaliadas a relação das metas com outras variáveis como estratégias de aprendizagem, senso de participação escolar, crenças motivacionais, auto-eficácia, persistência, esforço, ansiedade, desempenho acadêmico, entre outras.

Cabe aqui destacar as implicações educacionais dessas avaliações, na medida que a Teoria de Metas de Realização enfatiza fatores como o ambiente da sala de aula e o professor, que por meio da sua prática pode ser o agente propulsor que irá auxiliar no desenvolvimento das metas. Para isso se faz necessário implementar práticas educativas que busquem uma relação dialógica, em que a discussão e o debate sejam valorizados, assim como, a importância do envolvimento, da participação e do esforço de cada aluno. O professor precisa demonstrar a sua preocupação com o processo de aprendizagem e não somente com o produto resultante dela.

É fato que são inúmeros os problemas enfrentados no sistema educacional brasileiro, principalmente na rede pública, como a falta de professores com formação adequada, a infraestrutura precária, as metodologias utilizadas, o sistema avaliativo e no caso específico do ensino médio, o dilema que gira em torno de preparar o aluno com o enfoque para o trabalho ou para o ensino superior. Também não se pode deixar de mencionar a deficiência decorrente do ensino fundamental, que gera uma grande heterogeneidade com relação ao nível dos alunos, pois assim como há aqueles que chegam ao ensino médio com uma boa base, há aqueles que chegam meramente alfabetizados.

Diante desse quadro, se faz necessário que tanto o professor como aluno se envolvam com o processo de ensino e aprendizagem, é preciso que se valorize o processo e não o produto da aprendizagem. É certo que o aluno deseja tirar boas notas e isso é importante, pois

a sociedade e o mercado de trabalho assim o exigem. No entanto, não se pode reduzir o processo de ensino e aprendizagem apenas à “cultura das boas notas”, pois nem sempre a grande nota revela a verdadeira aprendizagem.

Assim, mais uma vez evidencia-se a necessidade de investimentos em pesquisas, discussões e estudos que proponham alternativas para auxiliar os educadores a pensar em mecanismos para uma aprendizagem mais efetiva dos seus alunos, ou seja, uma aprendizagem que envolva a dedicação, o esforço, a persistência, o desafio e que vise a autonomia do sujeito. Para isso, o professor precisa estar atento às necessidades, às perspectivas, às metas que orientam o aluno. A avaliação psicológica é uma forma de orientar o educador a examinar de maneira mais sistemática essas variáveis, permitindo identificar os diversos fatores relacionados à motivação do aluno. Fica então o grande desafio aos educadores, é preciso valorizar o “aprender a aprender”, assim como investigar de que forma se dá a motivação dos alunos, buscando entender seus propósitos, suas expectativas e as diferentes formas com que se envolvem com sua aprendizagem.

VII – REFERÊNCIAS

- Ames, C. (1992). Classrooms: goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84* (3), 261-271.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (2000). *Testagem Psicológica* (M. A. V. Veronese, Trad.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Anderman, E. M., & Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research, 64* (2), 287-309.
- Anderman, E. M., & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level schools. *Contemporary Educational Psychology, 22*, 269-298.
- Anderman, E. M., & Young, A. J. (1994). Motivation and strategy use in science: Individual differences and classroom effects. *Journal of Research in Science Teaching, 31*, 811 – 831.
- Anderman, H. L., & Anderman, E. M. (1999). Social predictors of changes in students' achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 21-37.
- Andrich, D. (1978). Relationships between the Thurstone and Rasch approaches to item scaling. *Applied Psychological Measurement, 2*, 451-462.
- Archer, J. (1994). Achievement goals as a measure of motivation in university students. *Contemporary Educational Psychology, 19*, 430-460.
- Arias, R. M. (1996). *Psicometría: Teoría de los testes psicológicos y educativos*. España: Lavel, S.A.
- Bandalos, D. L., Finney, S. J., & Geske, J. A. (2003). A Model of Statistics Performance Based on Achievement Goal Theory. *Journal of Educational Psychology, 95*(3), 604-616.

- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in Cognitive development and functioning. *Educational Psychologis*, 28 (2), 117-148.
- Barison, M. B. (1997). *Percepção do “feedback” por alunos universitários em uma prova de Cálculo, em função das orientações motivacionais*. Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade Estadual de Londrina, Londrina- PR.
- Barron, K. E., & Harackiewicz, J. M. (2000). Achievement goals and optimal motivation: A multiple goals approach. Em I. C. Sansone, & J. M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (pp.229-254). New York: Academic Press.
- Barron, K. E., & Harackiewicz, J. M. (2001). Achievement goals and optimal motivation: Testing multiple goal models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 706-722.
- Benito, J. G., & Montesinos, M. D. H. (2002). *La validez en los tests, escalas y cuestionarios*. Parte del proyecto. Número B502001-3751-C02-02 financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnologia y la FEDER [texto digitado].
- Bergamini, C. W. (1990). *Motivação* (3ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Boruchovitch, E., & Costa, E. R. (2001). O impacto da ansiedade no rendimento escolar e na motivação de alunos. Em E. Boruchovitch., & J.A.A Bzuneck (Orgs.). *A motivação do aluno. Contribuições da Psicologia Contemporânea*, pp. 134-147, Petrópolis, RJ: Vozes.
- Boruchovitch, E., & Martini, M. L. (1997). As atribuições de causalidade para o sucesso e o fracasso escolar e a motivação para a aprendizagem de crianças brasileiras. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 4 (3).
- Boruchovitch, E. (1994). As variáveis psicológicas e o processo de aprendizagem: uma contribuição para a psicologia escolar. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 10 (1), 129-139.

- Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C., & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 317-29.
- Brophy, J. (1983). Conceptualizing student motivation. *Educational Psychologist*, 18 (3), 200-215.
- Bueno, J. M. H., Zenorini, R. P. C., Santos, A. A. A., Matumoto, A. Y., & Buchatsky, J. (2006). Investigação das propriedades psicométricas de uma escala de metas de realização. *Estudos de Psicologia – Campinas*.
- Bzuneck, J. A. (1999). Uma abordagem sócio-cognitivista à motivação do aluno: a teoria de metas de realização. *PSICO-USF*, 4 (2), 51-66.
- Bzuneck, J. A. (2001). A motivação do aluno: aspectos introdutórios. Em E. Boruchovitch; & J. A. A. Bzuneck (Orgs.). *A motivação do aluno. Contribuições da Psicologia Contemporânea*, (pp. 9-36). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Bzuneck, J. A. (2002). A motivação do aluno orientado a metas de realização. Em E. Boruchovitch & J. A. Bzuneck (Orgs.), *A Motivação do Aluno: Contribuições da Psicologia Contemporânea*, (pp.58-77). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Bzuneck, J. A. (2005). A motivação dos alunos em cursos superiores. Em M. C. R. A. Joly; A. A. A. Santos; & F. F. Sisto (Orgs.). *Questões do Cotidiano Universitário* (pp.217-237). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Cabanach, R. G., Arias, A. V., Pérez, J. C. N., & González-Pienda, J. A. (1996). Una aproximación teórica al concepto de metas académicas y su relación con la motivación escolar. *Psicothema*, 8 (1), 45-61.
- Cardoso, L. R. (2002). *Uso de estratégias de aprendizagem e suas relações com metas de realização: um estudo no ensino superior*. Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

- Castillo, I., Balaguer, I., & Duda, J. L. (2001). Perspectivas de meta de los adolescentes en el contexto académico. *Psicothema*, 13(1), 79-86.
- Conselho Federal de Psicologia (2001). *Resolução nº 25/2001*. Recuperado em 04 jul. 2006: Disponível em: <http://www.pol.org.br>.
- Conselho Federal de Psicologia (s/d). “*Carta aberta sobre os testes psicológicos*”. Recuperado em 14 mar. 2007. Disponível em: <http://www.pol.org.br/satepsi>
- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Leveles of processing: a framework of memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 413-418.
- Cronbach, L. J. (1988). Five perspectives on validation argument. Em H. Wainer; & H. Braun (Orgs). *Test validity*. Hillsdale, N J.: Lawrence Erlbaum.
- Cronbach, L. J. (1988). Internal consistency of tests: Analysis of old and new. *Psychometrika*, 53, 63-70.
- Csikszentmihalyi, M. (1992). *A psicologia da felicidade*. São Paulo: Saraiva.
- Da Silva, A. L. & De Sá, I. (1997). *Saber estudar e estudar para saber*. Cidade do Porto: Porto Editora, Coleção Ciências da Educação.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4), 227-268.
- Dembo, M. H. (1994). *Applying educational psychology*. 5ª eds. New York: Longman. Publishing Group.
- Dickson, J. M., & MacLeod, A. K. (2004). Anxiety, depression and approach and avoidance goals. *Cognition and Emotion*, 18 (3), 423-430.
- Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of Achievement Motivation in Schoolwork and Sport. *Journal Education Psychology*, 84 (3), 290-299.

- Dweck, C. D., & Leggett, E. L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95 (2), 256-273.
- Dweck, C. S., & Elliott, E. S. (1983). Achievement Motivation. Em E. H. Hetherington; & P. H. Mussen. *Handbook of child Psychology: Socialization, Personality and Social Development*, 4, 643-692.
- Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage/environment fit: developmentally appropriate classrooms for early adolescents. Em R. E. Ames; & C. Ames (Orgs.), *Research on motivation in education*. vol 3. Goals and cognitions (pp. 139-186). New York: Academic Press.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218-232.
- Elliot, A. J., & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70 (3), 461-75.
- Elliot, A. J., & Sheldon, K. M. (1997). Avoidance achievement motivation: a personal goals analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (1), 171-186.
- Elliot, A. J. (1997). Integrating the "classic" and "contemporary" approaches to achievement motivation: a hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. Em M. L. Maehr; & P. P. Pintrich (Eds.). *Advances in Motivation and Achievement*, (pp 143-179), Greenwich: Conn., JAI Press.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34 (3), 169-189.
- Elliot, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: an approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (1), 5-12.

- Elliot, J. A., Mc Gregor, H. A., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: a mediational analysis. *Journal of Educational Psychology, 91*(3), 549-563.
- Gombi, R. B. O. (1999). *Orientações motivacionais e emprego de estratégias de aprendizagem no estudo da disciplina de Sociologia em cursos superiores*. Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade Estadual de Londrina, Londrina.
- Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. Em D. C. Berliner & R. C. Calfee (Orgs.), *Handbook of Educational Psychology*. New York: Simon and Schuster MacMillian.
- Graham, S. (1994). Motivation in African American. *Review of Educational Research, 64*, 55-117.
- Grant, H., & Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology, 85* (3), 541-554.
- Guimarães, S. E. R., & Boruchovitch, E. (2004). O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da Teoria da Autodeterminação. *Psicologia, Reflexão e Crítica, 17* (2), 143-150.
- Guimarães, S. E. R., & Bzuneck, J. A. (2002). Propriedades psicométricas de uma medida de avaliação da motivação intrínseca e extrínseca: um estudo exploratório. *Psico-USF, 7* (1), 1-8.
- Guimarães, S. E. R. (2001). Motivação intrínseca, extrínseca e o uso de recompensas. Em E. Boruchovich; & J. A. A. Bzuneck (Orgs.). *A motivação do aluno: contribuições da Psicologia contemporânea*, (pp 37-57). Petrópolis: Vozes.
- Guimarães, S. E. R. (2003). *Avaliação do estilo motivacional do professor: adaptação e validação de um instrumento*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

- Guimarães, S. E. R., Bzuneck, A., & Sanches, S. F. (2002). Psicologia educacional nos cursos de licenciatura: a motivação dos estudantes. *Psicologia Escolar e Educacional*, 6 (11), 11-19.
- Guion, R. M. (1980). On Trinitarian doctrines of validity. *Professional Psychology*, 11, 385-389.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., & Elliot, A. J. (1998). Rethinking achievement goals: when are they adaptive for college students and why? *Educational Psychologist*, 33 (1), 1-21.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A., & Thash, T. M. (2002). Revision of Achievement Goal Theory: Necessary and Illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94 (3), 638-645.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., Carter, S. M., & Elliot, A. J. (2000). Short – Term and Long – Term Consequences of Achievement Goals: Predicting Interest and Performance Over Time. *Journal of Psychology*, 92(2), 316-330.
- Harackiewicz, J. M., Tauer, J. M., Barron, K. E., & Elliot, A. J. (2002). Predicting as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 562-578.
- Hayamizu, T., & Weiner, B. (1991). A test Dweck's model of achievement goals as related to perception of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Kuhl, J. (1994). Action versus state orientation: psychometric properties of the action control scale. Em J. Kuhl & J. Beckmann (Orgs.), *Volition and personality: actino versus state orientation* (pp. 47-59). Seattle: Hogrefe y Huber.
- Linn, R. L. (1980). Issues of validity for criterion-referenced measures. *Applied Psychological Measurement*, 4, 547-561.

- Maehr, M. L., & Meyer H. A. (1997). Understanding motivation and schooling: we've been, where we are, and where we need to go. *Educational Psychology Review*, 9 (4), 371-409.
- Maehr, M. L., & Midgley. C. (1991). Enhancing student motivation: a school wide approach. *Educational Psychologist*, 26 (3, 4), 399-427.
- Martini, M. L., & Boruchovitch, E. (2001). Atribuições de causalidade: A compreensão do sucesso e fracasso escolar por crianças brasileiras. Em E. Boruchovitch & A. Bzuneck (Orgs.). *A motivação do aluno. Contribuições da psicologia contemporânea*. (pp.148-166). Petrópolis: Vozes.
- Martini, M. L., & Boruchovitch, E. (2004). *A teoria da atribuição da causalidade: contribuições para a formação de educadores*. Campinas: Alínea.
- McCaslin, M., & DiMarino-Linnen, E. (2000). Motivation and learning in school: Societal contexts, psychological constructs and educational practices. Em T. L. Good (Ed). *American education: Yesterday, today and tomorrow*. Chicago: NSSE/University of Chicago Press.
- McGregor, H. A., & Elliot, A. J. (2002). Achievement goals as predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *Journal of Educational Psychology*, 94 (2), 381-396.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Student's goal orientation and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of Educational Psychology*, 80 (4), 514-537.
- Messick, S. (1980). Test validity and the ethics of assessment. *American Psychologist*, 35, 1012-1027.
- Mickelson, R. A. (1990). The attitude achievement paradox among black adolescents. *Sociology of Education*, 63, 44-61.

- Middleton, M. J., & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: an underexplored aspect of goal theory. *Journal of Education Psychology*, 89 (4), 710-728.
- Midgley, C., Kaplan, A., & Middleton, M. (2001). Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost? *Journal of Educational Psychology*, 93 (1), 77-86.
- Midgley, C., Kaplan, A., Middleton, M., Maehr, M. L., Urdan, T.; Anderman, L. H. Anderman, E., & Roeser, R. (1998). The Development and Validation of Scales Assessing Students' Achievement Goals Orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 23, 113-131.
- Miller, R. B., Behrens, J. T., Greene, B. A., & Newman, D. (1993). Goals and perceived ability: Impact on student valuing, self-regulation, and persistence. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 2-14.
- Muñiz, J. (2004). La validación de los tests. Em G. P . Adanes (Org .), *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, (pp. 121-141). España: Aemcco.
- Murray, E. J. (1986). *Motivação e emoção*. (5ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Nicholls J. G., Pataschnick, M., & Nolen, S. B. (1985). Adolescents' theories of education. *Journal of Education Psychology*, 77, 683-692.
- Nicholls, J. G. (1984). Conceptions of Ability and Achievement Motivation. Em R. Ames; & C. Ames (Orgs). *Research on Motivation in Education: Student Motivation*, (pp 39-73). New York: Academic Press.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Havard University Press.
- Nicholls, J. G. (1990). What is ability and why are we mindful of it? A developmental perspective. Em R. Sternberg; & J. Lolligian (Orgs.). *Competence Considered* (pp 11-40). Yale: University Press.

- Nicholls, J. G., Patashnick, M., Chung Cheung, P., Thorkildsen, T. A., & Lauer, J. M. (1989). Can achievement motivation theory succeed with only one conception of success? Em F. Halisch; & J. van den Beroken (Orgs.), *Intentional perspectives on achievement motivation* (pp. 100-119). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Nicholls, J. G.; Cobb, P.; Wood, T.; Yackel, E.; & Patashnick, M. (1990). Assessing students theories of success in mathematics: individual and classroom differences. *Journal of Research in Mathematic Education*, 21, 109-122.
- Noronha, A. P. P. (1999). *Avaliação psicológica segundo psicólogos: usos e problemas com ênfase nos testes*. Tese de Doutorado. PUCCamp, Campinas.
- Noronha, A. P. P., Vendramini, C. M. M., Canguçu, C., Souza, C. V. R., Cobêro, C., Paula; L. M., Lima, O. M. P., Guerra, P. B. C., & Fillizati, R. (2003). Propriedades psicométricas apresentadas em manuais de testes de inteligência. *Psicologia em Estudo*, 8 (1), 89-95.
- Noronha, A. P., Freitas, F. A., Sartori, F. A., & Ottati, F. (2002). Parâmetros psicométricos de testes de inteligência. *Interação em Psicologia*, 6 (2), 195-201.
- Nunnaly, J. C., & Bernstein, I. R. (1994). *Psychometric theory* (3ª ed.). New York: McCraw-Hill.
- Oliveira, J. B. A., & Chadwick, C. (2004). *Aprender e ensinar* (6ª ed.). Belo Horizonte: Alfa Educativa.
- Pasquali, L. (1998). Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 25 (5), 206-213.
- Pintrich, P. H., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. Em M. L. Maehr; & P. R. Pintrich (Orgs.); *Advances in Motivation and achievement*, (pp. 371-402). Greenwich, CT: JAI Press.

- Pintrich, P. R., & de Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education: theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, Inc.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: theory, research, and applications*. (2^a ed.). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: the role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 544-555.
- Roedel, T. D., Schraw, G., & Plake, B. S. (1994). Validation of a measure of learning and performance orientations. *Educational and Psychological Measurement*, 54, 1013-1021.
- Ruiz, V. M. (2005). *Aprendizagem em universitários: variáveis motivacionais*. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica, Campinas.
- Shih, S. S. (2005). Role of achievement goals in children's learning in Taiwan. *The Journal of Educational Research*. 98 (5), 310-319.
- Sisto, F. F. (2004). *Análise Fatorial*. Universidade São Francisco, São Paulo. [manuscrito não publicado]
- Sisto, F. F. (2004). *Precisão*. Universidade São Francisco, São Paulo. [manuscrito não publicado]
- Skaalvick, E. M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89 (1), 71-81.
- Smith Jr. E. V., & Dupeyrat, C. (2001). Toward establishing a unified metric for performance and learning goal orientations. *Journal of Applied Measurement*, 2 (4), 312-336.

- Smith, M., Duda, J., Allen J.; & Hall H. (2002). Contemporary measures of approach and avoidance goal orientations: Similarities and differences. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 155-190.
- Sobral, D. T. (2003). Motivação do aprendiz de medicina: uso da escala de motivação acadêmica. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, 19 (1), 25-35.
- Spilberger, C. D. (1980). *Preliminary professional Manual for the Test Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Steele-Johnson, D., Beauregard, R. S., Hoover, P. B., & Schimidt, A. M. (2000). Goal orientation and task demand effects on motivation, affect, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 85, 724-738.
- Stefano, S. R. (2002). *As orientações motivacionais em cursos de Administração: um estudo comparativo entre alunos de instituição pública e de instituição privada*. Dissertação de Mestrado em Administração. Universidade Estadual de Londrina – Universidade Estadual de Maringá. Londrina- Maringá.
- Stipek, D. J. (1993). *Motivation to Learn: From Theory to Practice*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall., future directions. Em: M. L. Maehr & P. R. Pintrich, (Orgs.). *Advances in Motivation and Achievement*, 10 (pp 99-141). Greenwich, CT.: JAI Press.
- Stipek, D. J. (1996). Motivation and instruction. Em: Berliner, D. C.; & Calfee, R. C. (Orgs.). *Handbook of Educational Psychology* (pp. 85-113). New York: Simon & Schuster Macmilan.
- Tanaka, A., Okuno, T., & Yamauchi, H. (2002). Achievement motives, cognitive and social competence, and achievement goals in the classroom. *Perceptual and Motor Skills*, 95 (2), 445-458.
- Tapia, J. A. (2005). Motivaciones, expectativas y valores – intereses relacionados con el aprendizaje: el cuestionario MEVA. *Psicothema*, 17 (3), 404-411.

- Urduan, T. C. (1997). Achievement goal theory: past results, future directions. Em M. L. Maehr; & P. R. Pintrich (Orgs.) (pp 99-141), *Advances in Motivation and Achievement*. Greenwich, CT.: JAI Press.
- Valle, A., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. A. (2006). Metas Academicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio. *Psicothema*, 18 (2), 165-170.
- Valle, A., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Núñez, J. C., & González-Pienda, J. A. (2006). Metas académicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio, *Psicothema*, 18 (2), 165-170.
- Weiner, B. (1982). The emotional consequences of causal attributions. Em: M. S. Calrk & S.T. Fiske (Orgs.), *Affect and cognition*. N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Weiner, B. (1990). History of motivational research in education. *Journal of Educational Psychology*, 82 (4) 616-622.
- Weiner, B. (1991). Metaphors in motivation and attribution. *American Psychologist*, 46 (9), 921-930.
- White, W. R. (1975). Motivation reconsidered: The concept of competence. Em P. H. Mussem; J. J. Conger; & J. Kagan (Orgs.), *Basic and contemporary issues in developmental psychology* (pp. 266-230). New York: Harper & Row.
- Zenorini, R. P. C.; & Santos, A. A. A. (2003). A motivação e a utilização de estratégias de aprendizagem em universitários. Em E. Mercuri; & S. A. J. Polydoro. *Estudante universitário: característica e experiências de formação*, (pp. 67-86). Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária.

- Zenorini, R. P. C. (2002). *Avaliação das metas de realização e das estratégias de aprendizagem em universitários*. Dissertação de Mestrado, Universidade São Francisco, Itatiba.
- Zenorini, R. P. C.; Santos, A. A. A.; & Bueno, J. M. H. (2003). Escala de Avaliação das Metas de Realização: Estudo Preliminar de Validação. *Avaliação Psicológica*, 2 (2), 165-173.
- Zigmond, A. S. E.; & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67, 361-370.

ANEXO 1

Resultado da Análise dos Juízes (% de concordância)

	<i>Meta Aprender</i>	%
1	Quando um trabalho não sai tão bom quanto eu gostaria, sei que foi porque eu não me esforcei o suficiente.	81,9
2	Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima.	91,0
3	Sou curioso, e isso é que me leva a fazer as coisas.	91,0
4	Muitas vezes percebo que algumas matérias podem ser interessantes quando me aprofundo nelas.	91,0
5	Se estudar bastante, consigo vencer as dificuldades para aprender.	100,0
6	Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil.	100,0
7	Eu prefiro tarefas desafiadoras mesmo que eu não as faça bem.	100,0
8	Sinto-me bem sucedido quando entendo uma matéria realmente complicada.	100,0
9	<i>Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas.</i>	<i>100,0</i>
10	Gosto das matérias que despertam minha curiosidade, mesmo que sejam mais difíceis.	100,0
11	<i>Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros.</i>	<i>100,0</i>
12	<i>Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas.</i>	<i>100,0</i>
13	Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender.	100,0
14	<i>Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas.</i>	<i>100,0</i>
15	Eu quero que meu estudo me ajude a aumentar meus conhecimentos e habilidades.	100,0
16	<i>Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar.</i>	<i>100,0</i>
17	<i>Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais.</i>	<i>100,0</i>

Continua...

<i>Meta Aprender</i>		%
18	<i>Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos.</i>	100,0
19	Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras.	100,0
20	Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra.	100,0

<i>Meta Performance-aproximação</i>		%
1	É importante para mim que meus colegas não percebam quando não sei a matéria.	36,4
2	Eu me preocupo com a opinião das outras pessoas em relação as minhas idéias.	54,6
3	Preocupo-me se o professor não percebe que sou melhor que os meus colegas.	91,0
4	Acredito que não tem sentido fazer um bom trabalho escolar se mais ninguém souber disso.	91,0
5	Tento tirar notas mais altas, pois acredito que isso me dará vantagens quando tiver que competir no mercado de trabalho.	100,0
6	<i>É importante para mim fazer as tarefas melhor que os meus colegas.</i>	100,0
7	<i>Sinto-me bem quando sou o primeiro a responder corretamente às perguntas do professor em classe.</i>	100,0
8	Para mim é importante fazer as coisas melhor que os demais.	100,0
9	Para mim, parecer o melhor é mais importante do que saber mais.	100,0
10	<i>Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais.</i>	100,0
11	<i>Sinto-me bem-sucedido na aula quando sei que o meu trabalho foi melhor que dos meus colegas.</i>	100,0
12	<i>Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros.</i>	100,0

Continua...

<i>Meta Performance-aproximação</i>		<i>%</i>
13	Estudo muito para conseguir entrar numa universidade famosa.	100,0
14	Para mim é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem.	100,0
15	Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar.	100,0
16	Meu principal objetivo é tirar notas altas.	100,0
17	O que realmente me motiva é o reconhecimento das outras pessoas.	100,0
18	Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas.	100,0
19	<i>Gostaria de mostrar aos meus professores que eu sou o mais inteligente da turma.</i>	100,0
20	Gosto de fazer um bom trabalho quando posso ser reconhecido por isso.	100,0
21	Quero que outras pessoas descubram o quanto realmente eu posso ser bom nas minhas atividades escolares.	100,0
22	Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu possa ser o líder.	100,0

<i>Meta Performance-evitação</i>		<i>%</i>
1	<i>A razão pela qual me dedico às tarefas escolares é para que os professores não fiquem pensando que eu sei menos que os outros.</i>	18,2
2	Não quero que os professores me achem menos estudioso que meus colegas.	27,3
3	Estudo apenas para que os professores não me achem menos inteligente que meus colegas.	27,3
4	Muitas vezes estudo para não parecer desinteressado.	27,3
5	<i>Procuro sair-me bem nas tarefas escolares para que os outros não fiquem pensando que eu sou “burro”.</i>	27,3
6	Quando tiro notas baixas, acho que o professor me vê como incapaz.	36,4
7	Faço as tarefas para não ser um dos últimos da classe.	36,4

Continua...

	<i>Meta Performance-evitação</i>	%
8	Participo da aula apenas para não dar motivo para ser chamado de preguiçoso.	45,5
9	Faço as tarefas somente para não parecer incapaz diante de meus colegas.	45,5
10	Quero entrar na universidade para que as pessoas não me achem incapaz.	45,5
11	<i>É muito importante para mim que eu não seja visto como “burro” na minha classe.</i>	54,6
12	Ser considerado pouco inteligente pelos meus colegas é motivo de preocupação para mim.	54,6
13	Uso qualquer recurso para não ser o pior da classe.	54,6
14	<i>Um dos meus principais objetivos é nunca dar a impressão de que eu não consigo dar conta de aprender.</i>	63,7
15	<i>Uma razão importante pela qual eu estudo é que eu não quero passar vexame.</i>	63,7
16	Faço tudo para que os meus colegas não percebam que eu não sei a matéria.	63,7
17	Faço de conta que entendo as explicações para não ser considerado menos inteligente que os outros.	72,8
18	Eu desisto facilmente diante de uma tarefa difícil.	81,9
19	Não perco tempo em estudar as matérias que acho muito difícil.	81,9
20	Quando sei que não vou me sair bem em um trabalho, não me esforço em fazê-lo.	100,0
21	Evito qualquer situação que me faça sentir incompetente.	100,0
22	Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo falar alguma “besteira”.	100,0
23	Não participo dos debates em sala de aula, porque não quero que os colegas riam de mim.	100,0
24	Não me posiciono nos debates em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas.	100,0
25	Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante.	100,0

Observação: Os itens em *itálico* referem-se à “Escala de Sensibilidade às Diferentes Metas de Realização” construída por Midgley *et al* (1998), traduzida e validada por Zenorini (2002).

ANEXO 2

ESCALA DE MOTIVAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM

As questões a seguir referem-se à sua *motivação* e às suas *atitudes* em relação à aprendizagem.

Não há respostas certas ou erradas, o importante é que você seja sincero.

Marque com um X a opção que mais se ajusta a você: Marque (X) **1** se você concorda com a afirmação, (X) **2** se você não sabe e (X) **3** se você discorda da afirmação.

NOME:

SEXO: F () M ()

IDADE:

SÉRIE:

ESCOLA:

CIDADE:

ESTADO:

	1= Concordo	2= Não sei	3 =Discordo	1	2	3
1	Se estudar bastante, consigo vencer as dificuldades para aprender.					
2	Acredito que não tem sentido fazer um bom trabalho escolar se mais ninguém souber disso.					
3	Não perco tempo em estudar as matérias que acho muito difícil.					
4	Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima.					
5	Tento tirar notas mais altas, pois acredito que isso me dará vantagens quando tiver que competir no mercado de trabalho.					
6	Quando sei que não vou me sair bem em um trabalho, não me esforço em fazê-lo.					
7	Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil.					
8	Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais.					
9	Eu prefiro tarefas desafiadoras, mesmo que eu não as faça bem.					
10	É importante, para mim, fazer as tarefas melhor que os meus colegas.					
11	Evito qualquer situação que me faça sentir incompetente.					
12	Sinto-me bem sucedido quando entendo uma matéria realmente complicada.					

13	Sinto-me bem quando sou o primeiro a responder corretamente às perguntas do professor em classe.			
14	Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas.			
15	Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo falar alguma “besteira”.			
16	Gosto das matérias que despertam minha curiosidade, mesmo que sejam mais difíceis.			
17	Para mim, parecer o melhor é mais importante do que saber mais.			
18	Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros.			
19	Sou curioso, e isso é que me leva a fazer as coisas.			
20	Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais.			
21	Quando um trabalho não sai tão bom quanto eu gostaria, sei que foi porque eu não me esforcei o suficiente.			
22	Não participo dos debates em sala de aula, porque não quero que os colegas riam de mim.			
23	Estudo muito para conseguir entrar numa universidade famosa.			
24	Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas.			
25	Sinto-me bem sucedido na aula quando sei que o meu trabalho foi melhor que dos meus colegas.			
26	Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de <i>aprender</i> coisas novas.			
27	Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas.			
28	Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender.			
29	Muitas vezes percebo que algumas matérias podem ser interessantes quando me aprofundo nelas.			
30	Para mim, é importante conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem.			
31	Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas.			
32	Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros.			

33	Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado.			
34	Eu quero que meu estudo me ajude a aumentar meus conhecimentos e habilidades.			
35	O que realmente me motiva é o reconhecimento das outras pessoas.			
36	Gosto de fazer um bom trabalho quando posso ser reconhecido por isso.			
37	Meu principal objetivo é tirar notas altas.			
38	Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar.			
39	Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu possa ser o líder.			
40	Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais.			
41	Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante.			
42	Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos.			
43	Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar.			
44	Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras.			
45	Preocupo-me se o professor não percebe que sou melhor que os meus colegas.			
46	Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria, para não dar a impressão de que sou menos inteligente que os meus colegas.			
47	Gostaria de mostrar aos meus professores que eu sou o mais inteligente da turma.			
48	Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente.			
49	Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra.			
50	Quero que outras pessoas descubram o quanto realmente eu posso ser bom nas minhas atividades escolares.			

ESCALA DE AVALIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO PARA APRENDIZAGEM – EMAPRE

Rita P. C. Zenorini e Acácia A. A. Santos (2007)

As questões a seguir referem-se à sua *motivação* e às suas *atitudes* em relação à aprendizagem.

Não há respostas certas ou erradas, o importante é que você seja sincero!

Marque com um X a opção que mais se ajusta a você: Marque (X) **1** se você concorda com a afirmação, (X) **2** se você não tem opinião a respeito e (X) **3** se você discorda da afirmação.

NOME:

SEXO: F () M ()

IDADE:

SÉRIE:

ESCOLA:

CIDADE:

ESTADO:

	<i>1= Concordo</i>	<i>2= Não sei</i>	<i>3 =Discordo</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1	Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima.					
2	Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil.					
3	Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais.					
4	É importante para mim, fazer as tarefas melhor que os meus colegas.					
5	Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas.					
6	Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo de falar alguma “besteira”.					
7	Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros.					
8	Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais.					
9	Não participo dos debates em sala de aula, porque não quero que os colegas riam de mim.					
10	Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas.					
11	Sinto-me bem sucedido na aula quando sei que o meu trabalho foi melhor que dos meus colegas.					
12	Uma razão importante pela qual faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas.					
13	Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas.					
14	Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender.					
15	Para mim, é importante, conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem.					
16	Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas.					
17	Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros.					
18	Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado.					
19	Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar.					
20	Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu possa ser o líder.					
21	Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais.					
22	Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante.					
23	Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos.					
24	Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar					
25	Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras					
26	Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria, para não dar a impressão de que sou menos inteligente que os meus colegas.					
27	Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente.					
28	Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra.					

ANEXO 4

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(PAI OU RESPONSÁVEL)

Pesquisa: **Construção e avaliação das propriedades psicométricas de uma escala de motivação para a aprendizagem**

Eu _____ com: _____ anos de idade,

RG: _____ Residente à rua _____ n° _____

da cidade de _____ estado de _____

abaixo assinado responsável legal de

dou meu consentimento livre e esclarecido para que ele (a) participe como voluntário (a) do projeto de pesquisa supracitado, sob a responsabilidade das pesquisadoras Rita da Penha Campos Zenorini e Acácia Aparecida Angeli dos Santos do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco.

Assinando este termo de consentimento estou ciente de que:

- 1- O objetivo da pesquisa é construir um instrumento de avaliação da motivação para aprendizagem e buscar evidências de validade e precisão do instrumento.
- 2- Durante o estudo será aplicada uma escala, contendo 50 itens e tempo de resposta de aproximadamente 20 minutos.
- 3 - Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a participação de meu (minha) filho(a) na referida pesquisa;
- 4- A resposta ao instrumento poderá causar constrangimento, mas não existem riscos conhecidos para a sua saúde física e mental;
- 5- Estou livre para interromper a qualquer momento a participação de meu (minha) filho(a) na pesquisa;
- 6- Estou informado de que meu (minha) filho(a) poderá desistir de participar se assim o quiser.
- 7- Os dados pessoais de meu (minha) filho(a) serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;
- 8- Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa pelo telefone: (11) - 4534-8040
- 9- Poderei entrar em contato com as responsáveis pelo estudo, Rita da Penha Campos Zenorini e Acácia Aparecida Angeli dos Santos, sempre que julgar necessário pelos telefones (11)4034-8075 e 4534-8046;
- 10- Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá em meu poder e outra com o pesquisador responsável.

_____ de 2006

cidade)

(dia e mês)

Assinatura do responsável legal

ANEXO 5**Termo de Aprovação da Pesquisa pelo Comitê de Ética da Instituição**

Comitê de Ética em Pesquisa – Ciências Humanas e Exatas – USF



Itatiba, 21 de setembro de 2005.

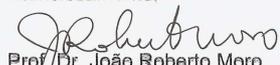
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CHE/USF**Estudo: "Construção e Avaliação das Propriedades Psicométricas de uma Escala de Motivação para a Aprendizagem."****Autores:** Prof. Acácia A. Angeli dos Santos
Rita da Penha Campos Zenorini**Protocolo nº. 178/05**

Prezado Prof.,

O CEP/CHE em reunião ordinária realizada no dia 21 de setembro de 2005 analisou o projeto supra citado, desenvolvido por V. S^a.. Este Comitê, acatando o parecer do relator indicado, apresenta-lhe o seguinte parecer:

Parecer: Aprovado

Atenciosamente,


Prof. Dr. João Roberto Moro
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
Área de Ciências Humanas e Exatas

CÂMPUS DE BRAGANÇA PAULISTA Av. São Francisco de Assis, 218 - CEP 12916-900 Fone (11) 4034-8000 - FAX (11) 4034-1825
CÂMPUS DE CAMPINAS Rod. Gen. Milton Tavares de Lima, 1572 - CEP 13083-680 - Distrito de Barão Geraldo - Fone: (19) 3289-3999
CÂMPUS DE ITATIBA Rua Alexandre Rodrigues Barbosa, 45 - CEP 13251-900 Fone (11) 4534-8000 - FAX (11) 4524-1933
CÂMPUS DO PARI - SÃO PAULO Rua Hannemann, 352 - Pari - CEP 03031-040 Fone (11) 3315-2000 - FAX (11) 227-8183

