



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA



Programa de Pós-Graduação em Psicologia - Mestrado

Área de Concentração: Psicologia Aplicada

Renata Macedo Santos

***Educação profissional de nível médio: estudo exploratório
numa amostra de alunos, a respeito dos motivos para
aprendizagem e níveis de raciocínio inferencial***

UBERLÂNDIA
2009

Renata Macedo Santos

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO: estudo exploratório
numa amostra de alunos, a respeito dos motivos para
aprendizagem e níveis de raciocínio inferencial**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Psicologia – Mestrado, do Instituto de Psicologia Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Psicologia Aplicada.

Área de Concentração: Psicologia Aplicada

Orientador (a): Prof^a Dr^a Renata Fernandes F. Lopes

**UBERLÂNDIA
2009**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S237e Santos, Renata Macedo, 1979-
Educação profissional de nível médio: estudo exploratório numa amostra de alunos, a respeito dos motivos para aprendizagem e níveis de raciocínio inferencial [manuscrito] / Renata Macedo Santos. - 2009.
131 f. : il.

Orientadora: Renata Ferrarez Fernandes Lopes.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia.
Inclui bibliografia.

1. Ensino profissional - Teses. 2. Inteligência - Teses. 3. Motivação (Psicologia) - Teses. I. Lopes, Renata Ferrarez Fernandes. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. III. Título.

CDU: 377

Renata Macedo Santos

Profissional De Nível Médio: Estudo Exploratório Numa Amostra De Alunos, A Respeito Dos Motivos Para Aprendizagem E Raciocínio Inferencial

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Mestrado, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia Aplicada.

Área de Concentração: Psicologia Aplicada

Aprovada em 04 de Setembro de 2009.

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dr^a. Renata Ferrarez Fernandes Lopes (Presidente)
Instituição: Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia, MG.

Prof^a. Dr^a. Eulália Henriques Maimone (Membro Titular)
Instituição: Universidade de Uberaba – Uberlândia, MG.

Prof. Dr. Sinésio Gomide Junior (Membro Titular)
Instituição: Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia, MG.

Prof. Dr. Alexandre Vianna Montagnero (Membro Suplente)
Instituição: Centro Universitário do Triângulo – Uberlândia, MG.

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, por sempre iluminar os meus caminhos.

Aos meus pais, José Stellindo e Marciana, pelo exemplo de vida e por ficarem ao meu lado em todos os momentos.

Aos meus irmãos queridos, Luís Fernando, Roberta e André, pela força, pelo companheirismo de sempre e pela prontidão em me ouvir.

Aos meus estimados amigos por sempre me ajudarem a encontrar o que tem de melhor em mim e na vida.

À minha amiga irmã, Janaína, pelas idéias valiosas, pelo apoio constante e pela paciência eterna nas horas de dificuldade.

Aos meus colegas de trabalho Anamaria, Ana Paula, Elias, Laura, Marayza, que com o auxílio constante, diminuíram e muito, o número das minhas noites em claro.

Aos professores do Programa de Pós Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, pelo conhecimento, experiência e disponibilidade de ensinar com tanto carinho.

Aos professores e alunos da escola onde este trabalho foi realizado, que foram muito prontos em colaborar, não medindo esforços para o seu êxito.

Aos professores da banca, pela disponibilidade e interesse em contribuir com o meu progresso.

Ao Prof. Dr. Sinésio Gomide Júnior, pela ajuda, pela confiança e pela compreensão providenciais num momento tão difícil desta caminhada. Sua experiência e profissionalismo foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

À minha orientadora Prof. Dra. Renata Ferrarez Fernandes Lopes por se prontificar em me auxiliar num momento de tantos percalços, sempre tão disponível e empenhada a contribuir com meus conhecimentos.

Este trabalho nasceu em meio aos momentos mais significativos da minha vida. Neste período, várias mudanças ocorreram. Experiências muito boas e outras muito difíceis. Agora, olhando para trás, só posso dizer que sem a ajuda de cada um de vocês não seria possível chegar até aqui.

A todos, o meu muito obrigado.

Coração de Estudante

*Quero falar de uma coisa
Adivinha onde ela anda?
Deve estar dentro do peito
Ou caminha pelo ar
Pode estar aqui do lado
Bem mais perto que pensamos
A folha da juventude
É o nome certo desse amor
Coração de estudante
Há que se cuidar da vida
Há que se cuidar do mundo
Tomar conta da amizade
Alegria e muito sonho
Espalhados no caminho
Verde: plantas e sentimento
Folhas, coração, juventude e fé.*

Milton Nascimento e Wagner Tiso

RESUMO

A educação profissional de nível médio foi foco do presente trabalho, por ser, hoje, bastante procurada, tendo em vista ser uma modalidade de ensino conveniente. Qualifica o trabalhador, num curto espaço de tempo, contribuindo, assim, para a formação de indivíduos críticos e conscientes do seu papel na sociedade e no mercado de trabalho. Os resultados encontrados aqui ilustram que a população feminina nesses cursos é bem maior, com predominância por uma procura de cursos técnicos da área da saúde. A maioria desses alunos é um pouco mais velha que a média para o nível de escolarização, com média de 25 anos de idade. Trabalham e estudam ao mesmo tempo e já interromperam os estudos. De forma geral, a amostra observada teve desempenho sensivelmente superior à média para estudantes do estado de Minas Gerais no RIn Teste de Raciocínio Inferencial, não sendo identificadas diferenças de desempenho significativas entre homens e mulheres, no que tange ao raciocínio inferencial. Em relação à motivação para aprendizagem, na nossa amostra, os meninos apresentaram-se mais orientados à meta aprender, com maior busca por atividades acadêmicas desafiadoras e a busca de atividades escolares que por si só já são recompensadoras que as meninas. Elas se apresentaram mais orientadas à meta *performance* aproximação, contrariando estudos apresentados para validação da Escala de Motivação para Aprendizagem. (EMAPRE). Ou seja, as meninas são mais orientadas ao comportamento de quererem ser as melhores da classe ou parecerem inteligentes. Observou-se ainda que quanto mais velha a amostra, mais tempo fora da escola e ainda menor o desempenho nas séries A e D do RIn (Teste de Raciocínio Não Verbal). E que quanto mais velha a pessoa, mais dirigida à meta aprender esta se encontra. Constatou-se, ainda, que a inteligência é apenas mais um dos fatores responsáveis pela motivação do aluno e pelo seu desempenho em sala de aula, principalmente com alunos adultos e numa sala de aula de curso técnico profissionalizante. A autoeficácia, a crença de que cada um tem sobre sua própria inteligência e esforço também são fundamentais para que o aluno se mantenha mais motivado. Podemos concluir que os resultados obtidos nesse trabalho, foram, em grande parte, congruentes com os relatados nas pesquisas consultadas sobre o tema.

Palavras-chave: educação profissional, inteligência, motivação para aprendizagem, motivação intrínseca, motivação extrínseca

ABSTRACT

Professional education in medium level was the focus of this study, for being chosen, due it is a convenient teaching modality. It qualifies the worker in a short time and therefore it contributes to formation of critical individuals concerned to their role in the society and in work market. Fond data show that girls predominate in these courses, mainly in health technical courses. Most of these students are a little older than the average for the schooling level, 25 years old. They work and study at the same time and have already interrupted their school permanence. In a general way, the sample had a *performance* significantly above average for students in Minas Gerais state in RIn test and significant differences between boys and girls were not identified in this item. But concerning to motivation, in our sample, boys showed themselves as more oriented to learning goal and have looked for academic activities which represented bigger challenges and they considered that academic activities were rewarding by themselves, more than girls. The girls were more oriented to *performance*-approximation goal, in opposition do results for validation of Learning Motivation Scale. That is, girls behavior is directed to be the best In the class or to seem themselves as intelligent ones. It was observed that older was the sample more time out of school e worst *performance* in A and D series of RIn test (Non verbal reasoning test). Older the person more interested to learn she is. It was shown also that intelligence is merely a factor responsible for student motivation and class *performance*, mainly when they are adult in a technical and professional school. Self-effectiveness, everyone beliefs their own intelligence and effort are also basic in order that the student keep motivation. We can conclude that the results of this search are quite similar to those reported in literature on this subject.

Key words: professional education, motivation, intrinsic motivation, extrinsic motivation, intelligence

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Caracterização da amostra em função de gênero, idade, inserção no mercado de trabalho e tempo de interrupção dos estudos	66
Tabela 2 Itens Representativos dos Fatores da Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE).....	68
Tabela 3 Classificação da Amostra em Função do Curso.....	73
Tabela 4 Valores de Assimetria (<i>Skewness</i>): Idade, Sexo, Inserção no Mercado de Trabalho, Interrupção dos Estudos, Tempo e Interrupção, Desempenho no Teste RIn e Desempenho na EMAPRE.....	78
Tabela 5 Alpha de Cronbach do Teste de Raciocínio Inferencial (RIn).....	80
Tabela 6 Desempenho das Mulheres no Teste de Raciocínio Inferencial (RIn).....	80
Tabela 7 Desempenho dos Homens no Teste de Raciocínio Inferencial (RIn).....	80
Tabela 8 Médias e Desvios Padrão dos Itens do Fator “Meta Aprender” da Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE).....	82
Tabela 9 Média, Variância e Desvio Padrão dos Itens do Fator Meta Aprender” da EMAPRE.....	84
Tabela 10 Médias e Desvios Padrão dos Itens do Fator “Meta <i>Performance</i> Aproximação” da Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE).....	84
Tabela 11 Média, Variância e Desvio Padrão dos Itens do Fator “Meta <i>Performance</i> Aproximação” da Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE).....	85
Tabela12 Médias e Desvios Padrão dos Itens do Fator “Meta <i>Performance</i> Evitação” da Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE)	86
Tabela 13 Média, Variância e Desvio Padrão dos Itens do Fator “Meta <i>Performance</i> Evitação da Escala de Motivação para a Aprendizagem	87
Tabela 14 Alphas de Cronbach dos fatores da Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE)	88

Tabela 15 Desempenho das Mulheres na Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE)	88
Tabela 16 Desempenho dos Homens na Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE).....	89
Tabela 17 Correlações de Pearson no Teste de Raciocínio Inferencial e na Escala de Motivação para a Aprendizagem	91
Tabela 18 Comparação entre as médias do Teste de Raciocínio Inferencial e da Escala de Motivação para a Aprendizagem	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Frequência absoluta da amostra em função do sexo.....	73
Figura 2 Frequência absoluta da amostra em função do curso.....	75
Figura 3 Porcentagem da amostra em função da inserção no mercado de trabalho.....	76
Figura 4 Porcentagem da amostra em função da Interrupção dos Estudos.....	76

SUMÁRIO

Introdução	27
Capítulo I Educação Profissional.....	33
Capítulo II Motivação para Aprendizagem	41
2.1 A Avaliação da motivação intrínseca e extrínseca: pesquisas e escalas.....	49
2.2 O papel do professor na motivação do aluno.....	51
Capítulo III Considerações Acerca da Inteligência.....	53
3.1 A inteligência como um fator de adaptação do indivíduo em seu contexto.....	55
3.2 Diferentes visões sobre a inteligência.....	57
3.2.1 Charles Spearman.....	57
3.2.2 Thurstone.....	58
3.2.3 Guilford.....	58
3.2.4 Cattell.....	59
3.2.5 Carroll.....	59
3.2.6 Gardner.....	60
3.3 Inteligência e Motivação.....	61
Objetivos do Trabalho.....	64
Capítulo IV Metodologia.....	65
4.1 Participantes.....	65
4.2 Instrumentos.....	66
4.2.1 Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE).....	67
4.2.2 Teste de Raciocínio Inferencial (RIn).....	68
4.3 Procedimentos de Coleta de Dados.....	69
4.3.1 Contato com a escola.....	69
4.3.2 Organização do Contexto da Pesquisa.....	70
4.3.3 Aplicação dos Instrumentos de Medida.....	70
Capítulo V Resultados.....	73
5.1 Caracterização da Amostra.....	73
5.2 Análises Paramétricas.....	77
5.3 Resultados da Amostra no Teste de Raciocínio Inferencial (RIn).....	79
5.4 Resultados da Amostra na Escala de Motivação para Aprendizagem (EMAPRE).....	81

5.5 Análise das Correlações.....	89
5.6 Teste t para verificar diferenças de desempenho da amostra em função da variável trabalho concomitante ao estudo.....	91
Capítulo VI Discussão.....	93
Considerações Finais.....	103
Referências.....	107
Anexos.....	121
Anexo A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Diretores (as).....	123
Anexo B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Professores (as).....	125
Anexo C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Alunos (as).....	127
Anexo D - Escala de Motivação para a Aprendizagem – EMAPRE.....	129
Anexo E - Parecer do Comitê de Ética.....	131

Introdução

Um bom índice de desenvolvimento é a meta de todos os países no mundo e a Educação é foco para que esse fenômeno ocorra. Nas repúblicas mais desenvolvidas, ela é vista como uma das bases de melhoria das condições populacionais e é, inclusive, um dos índices para avaliação do grau de desenvolvimento de um país, cujos recursos econômicos são fomentados pelo nível educacional de sua população. O maior desafio para uma nação em desenvolvimento é oferecer a Educação necessária e adequada para a demanda apresentada. Com o peso que lhe é dado, a escola transforma-se num aparelho ideológico do Estado, mantendo a instrução dos indivíduos adequada e regulada pelas necessidades sociais de um povo por meio do próprio Estado, que lança mão de políticas públicas (Biagini, 2000).

Segundo Bertolini e Silva (2005), o ser humano para se constituir como um ser intelectualizado, que se posiciona diante dos acontecimentos, necessita de desenvolver conhecimento, habilidades e atitudes solidárias. Esses processos ocorrem por meio da Educação e da aprendizagem que, para o desenvolvimento das potencialidades do ser humano, é um princípio de formação das pessoas que, inclusive, acompanha a evolução da própria espécie humana.

No Brasil, maior país da América Latina e em desenvolvimento, a Educação não é diferente e, nas últimas décadas, tem ganhado mais espaço nas discussões políticas e sociais que norteiam as linhas de desenvolvimento e surge no cenário político com uma de suas problemáticas mais vivenciadas pelo Brasil: o enorme estreitamento da pirâmide escolar, que cada vez se torna mais inacessível, à medida que o nível de escolarização aumenta (Castro, 1980).

Para ilustrar essa situação, vale frisar que, de acordo com pesquisas recentes divulgadas por meio da Síntese de Indicadores Sociais, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007b), em 2005, o Brasil ainda ocupava o nono lugar em

analfabetismo, em comparação com os demais países da América Latina. Apesar da sensível diminuição dos analfabetos no país atualmente, na década de 1990, contabilizavam-se 27 % de analfabetos. Na última pesquisa realizada pelo IBGE, divulgando dados de 2005, o analfabetismo foi de 11,1%, ficando atrás apenas de países latino-americanos como Haiti (45,2%), Nicarágua (31,9%), Guatemala (28,2%), Honduras (22,0%), El Salvador (18,9%), República Dominicana (14,5%), Bolívia (11,7%) e Jamaica (11,3%). As disparidades educacionais são visíveis. Assim, o Governo Federal tem sempre adotado políticas e intervenções, a fim de atenuar as consequências políticas, econômicas e sociais que uma população com escolarização diminuída pode atravessar.

A medida mais recente do Governo Federal é o Programa Universidade para Todos, que foi criado com o intuito de conceder bolsas de estudos parciais ou integrais em cursos de Graduação e cursos sequenciais, em instituições privadas de Educação Superior, atingindo, até 2011, o percentual de 30% de adultos jovens entre 18 e 24 anos na Educação Superior. Dessa forma, o Brasil atingirá números significativamente superiores aos encontrados há pouco menos de vinte anos em alguns estados brasileiros, como o de Goiás, que, na década de 1990, apresentava apenas 2% de sua população em cursos de nível superior (Brasil, 2009).

Como observamos acima, as dificuldades de escolarização no Brasil são várias e, na tentativa de diminuir essas lacunas do sistema de ensino brasileiro, ele atravessou, em meados da década de 1990, uma reforma educacional sem precedentes e que perdura até os dias atuais, sempre com novas propostas de mudanças para diminuir dificuldades e lacunas que as falhas no sistema educacional refletem no âmbito social, econômico e cultural do país. Dessa forma, desde a implantação da “Educação Profissional” no Brasil, os cursos técnicos de nível médio passam por reestruturações, haja vista que eles são uma alternativa compreendida como um elemento estratégico de mudança da estrutura educacional, que tenta estreitar a distância entre a Educação formal e a de nível superior (Cunha, 2000).

Entretanto, de acordo com Biagini (2000), podemos constatar que a Educação Profissional de nível médio no país ainda vive um problema, pois há uma indefinição entre Ensino Médio e Ensino Técnico desde a década de 1940, com constantes modificações. Portanto, a primeira é considerada uma Educação propedêutica, voltada para a elite enquanto a educação profissional, que oferece os cursos técnicos, esta voltada para a camada populacional com pouco tempo de escolarização, que forma a massa produtiva do processo produtivo e econômico capitalista.

Essa diferenciação mais clara ocorre apenas em 1996, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9394/96 (Brasil, 1996). Nesse momento, os cursos de Educação Profissional de nível médio entraram em evidência, uma vez que foram totalmente desvinculados do Ensino Médio (Frias & Takahashi, 2000).

Nos últimos anos, vivenciamos mudanças educacionais com as várias transformações na economia mundial e, conseqüentemente, no capitalismo, o que modifica também o impacto sobre o conteúdo, a divisão e a qualificação de trabalho, abrindo-se, portanto, um leque não mais para o emprego e, sim, para a empregabilidade, que exige adequações do trabalhador às necessidades do mercado de trabalho (Robbins, 2005).

Segundo Matsumoto e Kuwabara (2004), as modificações ocorridas no mundo do trabalho, oriundas, frequentemente, de um sistema capitalista e exposto no panorama mundial, como a globalização e a produção flexível, geram demandas novas de trabalho que exigem adequação do perfil profissional e exercem influência direta na formação profissional.

Para contemplar uma necessidade de mercado, de oferecer mão de obra qualificada e, num curto espaço de tempo, com preparo necessário para atividades especializadas, atualmente a Educação profissional de nível médio é amplamente solicitada, conforme destaca o MEC (Brasil, 2008a). Especialmente num momento em que, por uma saturação

inicial nesse tipo de formação (década de 1970) e uma corrida para a Educação do Ensino Superior, as oportunidades de colocação profissional de nível técnico ficaram em aberto.

Segundo Biagini (2000), a Educação Profissional tem como objetivo prioritário o permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva, com o intuito de capacitar mão de obra qualificada diante da demanda do processo produtivo em constante transformação. Assim a Educação Profissional de nível médio volta a ser largamente procurada, oferecendo capacitação com economia de tempo e de dinheiro.

Com a constante procura atual por essa modalidade de ensino, surge a demanda de melhor organizar os norteadores da Educação Profissional que, ainda hoje, encontra-se prensada entre a Educação formal do Ensino Médio e a de Ensino Superior. Segundo Laudardes e Tomazi (2003), o técnico de formação média é reconhecido pela posição hierárquica intermediária, entre plano e operação, é o profissional que acumula conhecimentos teóricos e práticos, assim, diante dessa particularidade, tem seu lugar redefinido e o saber colocado em questão.

No acompanhamento das necessidades educacionais e profissionais alinhadas à nova tendência do mercado de trabalho, surge a necessidade de identificar quais são os motivadores para a busca da Educação Profissional, inclusive “como e se” a motivação para aprendizagem leva um aluno de Ensino Técnico a estudar, haja vista que, na literatura, não foram identificados estudos técnico científicos sobre esse tema, na população de alunos da Educação Profissional técnica de nível médio (Matsumoto & Kuwabara, 2004).

Para Garrido (1990) e Lens (1994), a questão motivacional é uma possibilidade de explicação do porquê de alguns estudantes gostarem e aproveitarem a vida escolar de forma satisfatória, apresentando comportamentos adequados, adquirindo novas capacidades e desenvolvendo todo seu potencial, enquanto outros parecem pouco interessados, muitas vezes fazendo as atividades por obrigação, ou de forma relaxada, ou ainda, em alguns casos,

odiando boa parte da vida escolar. Com essas dificuldades no âmbito escolar, ficou ainda mais nítida a necessidade de se compreender um pouco melhor o processo motivacional do aluno. Um outro nível de análise é aquele que busca verificar relações entre motivação e inteligência. Esses serão níveis de análise desse trabalho de pesquisa.

Diante da lacuna bibliográfica sobre a motivação para aprendizagem e suas relações com inteligência em amostras de alunos da Educação Profissional de nível médio, este trabalho visou a buscar essas relações.

Frente à figuração desse quadro, é válido iniciar o trabalho apresentando dados detalhados sobre a amostra estudada. Sabe-se que já existem na literatura, alguns trabalhos que medem a motivação para a aprendizagem e a frequência em instituições de ensino com populações do Ensino Médio e de Ensino Superior (Bzuneck, 1999; Boruchovitch, 2001; Zenorini, Santos & Bueno, 2003). Entretanto, com a população de alunos da Educação Profissional de nível médio, não foram identificados na literatura estudos correlacionais entre motivação para a aprendizagem e níveis de inteligência.

Assim, a discussão parece importante, por apresentar questionamentos que visam a compreender o funcionamento dessa população, abarcando boa parcela de profissionais especializados que, logo após a conclusão de sua formação, serão alocados em vários estratos profissionais como serviços públicos, multinacionais, grandes prestadoras de serviço e instituições de saúde.

Vale ressaltar que o trabalho em questão propôs-se à verificação de níveis de motivação e inteligência de um grupo de alunos de uma escola de Educação Profissional de nível médio da rede particular de ensino de uma cidade do interior de Minas Gerais, por meio da Escala de motivação para aprendizagem EMAPRE (Zenorini, 2007) e do teste de inteligência não verbal RIn - Raciocínio Inferencial (RIn) (Sisto, 2006) com a finalidade de estabelecer correlações entre essas medidas.

O objetivo geral da pesquisa foi verificar possíveis correlações entre níveis de motivação para aprendizagem e níveis de inteligência num grupo de alunos de cursos técnicos de nível médio.

Como objetivos específicos, buscou-se identificar as características principais do público que frequenta cursos técnicos profissionalizantes, por meio de dados biográficos, contextualizando os participantes da pesquisa; diferenciação dos níveis de motivação para aprendizagem em alunos de cursos técnico-profissionalizantes; identificação dos níveis de raciocínio inferencial, bem como a constatação de possíveis correlações entre níveis de motivação para aprendizagem e níveis de raciocínio inferencial dos participantes da pesquisa e possíveis correlações entre motivação e inteligência. Nos capítulos seguintes serão apresentados dados que ajudaram a compreender melhor a amostra, e os conceitos de motivação para aprendizagem e inteligência utilizados nesse trabalho.

Capítulo I

Educação Profissional

A Educação Profissional no Brasil acompanha o movimento histórico cultural da nação. Dessa forma reflete diretamente em sua composição as mudanças ocorridas no País e na Educação de forma geral. Essa modalidade de ensino é bastante ampla e abarca níveis de capacitação diferenciados. A presente pesquisa se propõe a comentar a Educação Profissional de nível médio, realizando um percurso histórico para compreensão desse tipo de Educação oferecida há um século. No entanto, antes de entrar na Educação Profissional de nível médio, é necessário, inicialmente, que a conceituemos num contexto geral.

Educação Profissional é um conceito de ensino abordado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação LDB, complementada pelo Decreto nº 2208, de 17 de abril de 1997 e reformada pelo Decreto nº 5154, de 23 de julho de 2004. O principal objetivo dessa modalidade de ensino é a criação de cursos voltados para o acesso ao mercado de trabalho, tanto para estudantes quanto para profissionais que buscam ampliar suas qualificações (Lei nº 9.934, 1996; Decreto nº 2208, 1997; Ramos, 2002; Decreto nº 5154, 2004).

De acordo com Santos (2005), a Educação Profissional é dividida em três níveis: básico, técnico e tecnológico. O nível básico compreende aqueles cursos que não estão sujeitos a regulamentação e independem do nível de escolarização do participante. Podem ser oferecidos por qualquer instituição de ensino. Geralmente, são cursos de curta duração, com o alvo em trabalhadores em geral. O nível técnico, foco da pesquisa em questão, é voltado para aqueles estudantes que cursaram ou estão cursando o Ensino Médio. Esse nível apresenta uma organização curricular específica, que capacita o estudante a uma carreira técnica em particular, podendo, inclusive, ser integrado com o Ensino Médio. O nível técnico pode ser oferecido por qualquer instituição de ensino que possua autorização das secretarias estaduais

de Educação. Já o nível tecnológico engloba os cursos técnicos de nível superior que absorvem os egressos dos cursos técnicos e do Ensino Médio. Só pode ser oferecido por instituições de Ensino Superior. Vale ressaltar que os cursos tecnológicos são produzidos especificamente para atender aos diversos segmentos da economia.

Como veremos posteriormente, a Educação Profissional de nível médio sofreu uma indefinição em relação ao nível médio por bastante tempo, no entanto, a partir de 1997 a diferenciação entre ambos foi feita com bastante clareza. A partir do Decreto nº 2.208 / 97, anteriormente citado, a Educação Profissional de nível técnico passou a ter organização curricular própria e independente do Ensino Médio, sendo oferecida de forma concomitante ou paralela com ele, portanto, totalmente desvinculada (Brasil, 2001).

A Educação Profissional, por meio dos cursos técnico-profissionalizantes de nível médio, está em franca ascensão como alternativa para capacitação profissional no Brasil, haja vista uma dupla exigência, que é formar o sujeito que trabalha, com todas as características que o trabalho incute no ser humano e atender de forma prática e coerente aos propósitos da sociedade capitalista e globalizada (Biagini, 2000).

Para ilustrar essa realidade, vale ressaltar que, entre 2003 e 2004, houve um acréscimo de 14,5% de procura por essa modalidade de ensino. Em 2007, segundo dados do IBGE, o crescimento na procura de curso técnico profissionalizantes de nível médio foi de 26,9%, totalizando um número de 749.000 alunos distribuídos em vinte áreas profissionais, em 3294 escolas. Recentemente, de acordo com informações último censo de 2008, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) de 2007 para 2008 a Educação Profissional apurou ainda um acréscimo de 14,7% (Teodoro, 2005; IBGE 2007 b; BRASIL 2008 a).

Essa diferenciação teve início em 1996, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.346, 1996). Nesse momento da História, os cursos de

Educação Profissional de nível médio entraram em evidência, uma vez que foram totalmente desvinculados do Ensino Médio e consolidados (Brasil, 2001).

A definição de Educação Profissional ainda não era totalmente clara, até 1997. No entanto, a partir do decreto nº 2.208/97, passou para a modalidade de ensino entre a Educação obrigatória e a Educação Superior ou, ainda, entre formação profissional e formação acadêmica. Trata-se da Educação do saber-fazer. A referida indefinição advém da dualidade entre uma formação propedêutica (elite pensante) e a outra que é a Educação Profissional, o saber fazer (Biagini, 2000; Cunha, 2000).

De acordo com Debrey (2002), a análise da Educação Profissional no Brasil demonstra que ainda há uma exclusão de grande parcela dos estudantes ainda sem acesso a uma Educação de qualidade, já que se priorizam constantemente a lógica do mercado e a instrumentalização do sistema escolar formal.

Assim, após compreendermos a definição de Educação Profissional, com seus níveis de ensino e seu contexto atual, é válido fazermos um percurso histórico, para melhor compreensão de como a Educação Profissional chegou onde está.

Percorrendo uma linha cronológica sobre o tema, é importante frisar que, no período de 1822 a 1888, surgem os primeiros registros de caráter assistencialista da Educação Profissional no Brasil, principalmente destinados a amparar órfão e os demais “desvalidos da sorte”. No período de 1889 a 1929, temos o início de um esforço público de organização da Educação Profissional, migrando da preocupação principal, que priorizava o atendimento de menores abandonados para outra preocupação, que era a de preparar operários para o exercício profissional (Delmondes, 2006).

De acordo com Biagini (2000), o início do Ensino Técnico no Brasil deu-se em 1909, com a criação das escolas de aprendizes. Já Delmondes (2006), atribuiu a data da criação das escolas a 1910, quando são instaladas dezenove escolas de aprendizes artífices destinadas

“aos pobres e humildes”, distribuídas nas várias unidades da Federação. Eram escolas voltadas, basicamente, para o ensino industrial, mas custeadas pelo próprio Estado. Nesse período, também houve a reorganização do ensino agrícola no Brasil.

No início da década de 1920, o Ensino Técnico modifica-se, quando a Câmara dos Deputados promove debates sobre a expansão do Ensino Profissional, propondo a sua extensão a todos, pobres e ricos, e não apenas aos “desafortunados”, público inicial para os cursos técnicos no País (Biaginni, 2000).

No período de 1930 a 1936, aconteceram várias mudanças. Especificamente em 1930, foi criado o Conselho Nacional de Educação e, nesse mesmo ano, também foi realizada uma reforma educacional que levou o nome do então Ministro da Educação Francisco Campos e que prevaleceu até o ano de 1932, ano em que começou a ser aprovado o conjunto das chamadas Leis Orgânicas do Ensino, popularmente conhecidas como Reforma Capanema. No ano de 1942, foi criada uma Constituição que trata das escolas como um dever do Estado para com as classes menos favorecidas. Essa obrigação do Estado deveria ser cumprida com a colaboração das indústrias e dos sindicatos econômicos, as chamadas “classes produtoras”. Essas classes deveriam criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados (Delmondes, 2006).

Na década de 1940, o Ensino Técnico passa a ter uma equivalência parcial com o ensino regular. Especificamente, no ano de 1942 são baixadas, por decreto, as conhecidas Leis Orgânicas da Educação Nacional: Ensino Secundário e Normal e do Ensino Industrial (1942), Ensino Comercial (1943), Ensino Primário e do Ensino Agrícola (1946). Tais leis propiciaram a criação de entidades especializadas como o SENAI — Serviço Nacional da Indústria (1942) e o SENAC — Serviço Nacional do Comércio (1946), bem como a transformação das antigas escolas de aprendizes artífices em escolas técnicas, deixando transparecer as relações de poder

existentes por trás das modificações apresentadas na modalidade desse ensino e criando, assim, uma base profissional para a indústria (Biaginni, 2000).

Novamente, em 1942, o Governo Vargas, por um Decreto Lei, estabeleceu o conceito de menor aprendiz para os efeitos da legislação profissional e, por outro Decreto Lei dispôs sobre a Organização da Rede Federal de Estabelecimentos de Ensino Industrial. Tais providências levaram a Educação Profissional a se consolidar no País. Já na década de 1950, foi permitida a equivalência entre os estudos acadêmicos e os profissionalizantes. Nesse momento, houve uma articulação entre políticas de formação profissional e o quadro socioeconômico do País (Delmondes, 2006).

Segundo Biaginni (2000), em 1959, a Lei nº 3552 propiciou autonomia e o desenvolvimento da organização da rede de ensino. Em 1961, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases, que tornou equivalentes os cursos propedêuticos e os profissionalizantes. Em 1996, a primeira LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) equiparou o ensino profissional, do ponto de vista da equivalência e da continuidade de estudos, para todos os efeitos, ao ensino acadêmico, acabando, pelo menos do ponto de vista formal, com a velha dualidade entre ensino para elites condutoras do País e ensino para “desvalidos da sorte” (Teodoro, 2005).

A Lei Federal nº 692/71, que reformulou outra Lei Federal nº 024/61, no tocante aos ensinos de Primeiro e de Segundo Graus, atual Educação Básica, também representa um capítulo importante na história da Educação Profissional. Sua importância está na introdução da profissionalização generalizada no Ensino Médio, então denominado Segundo Grau. Não houve interferência direta na qualidade da Educação Profissional “tradicional” das instituições especializadas, mas no sistema público de ensino, que não conseguiu oferecer um ensino profissional de qualidade compatível com as exigências de desenvolvimento do País, num universo cada vez mais globalizado e competitivo (Delmondes, 2006).

Em 1982 foi criada uma lei, de consequências ambíguas, pois tornou facultativa a profissionalização no ensino de Segundo Grau. Por um lado, tornou o ensino de Segundo Grau livre das “amarras” da profissionalização, mas por outro, praticamente restringiu a formação profissional às instituições especializadas nessa modalidade de ensino (Brasil, 2008 b).

Em 1996 a lei nº 9.394/96 da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) que estabelece as diretrizes e bases da Educação nacional, no Capítulo III, dispõe sobre a Educação Profissional entre os artigos 39 e 42. O parágrafo único do artigo 39 da LDB define que o aluno matriculado ou egresso dos ensinos Fundamental, Médio e Superior, bem como o trabalhador em geral, contará com a possibilidade de acesso à Educação Profissional. Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 (Brasil, 1996), os cursos técnicos entraram em evidência, uma vez que foram totalmente desvinculados do Ensino Médio (Debrey, 2002).

Ainda de acordo com Delmondes (2006), após percorrermos o desenvolvimento histórico da Educação Profissional no País, é possível compreender que cursos técnicos têm uma origem relacionada às pessoas que não apresentavam condições econômicas de acompanhar os estudos acadêmicos formais, por necessidade de sobrevivência. Posteriormente, os jovens foram preparados para ingressar, de forma não conflitante, no mundo da produção. Entretanto, atualmente, a ideia de que esse tipo de ensino é uma modalidade de formação para quem não tem alternativa de estudo já faz parte do passado.

A educação profissional, como modalidade de ensino, é fator diretamente relacionado com a formação do ser humano que tem acesso aos seus conhecimentos, sendo um dos pilares responsáveis pela construção e estruturação humana (Shellini, 2006).

Em nosso país, a educação profissional sofreu mudanças conforme o percurso histórico descrito acima, as escolas de aprendizes artífices do início do século passado, com

diversas mudanças de denominação, passaram a ser conhecidas como Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) a partir de 1978 enfatizando a preparação para o trabalho. Ainda acompanhando o desenvolvimento da educação profissional, esses centros transformaram-se em 2007 em Institutos Federais de Educação, Ciências e Tecnologia (IFETs), no intuito de oferecer maior formação profissional e tecnológica, proporcionando desenvolvimento das regiões que oferecem o serviço e sensibilização de novos públicos como por exemplo portadores de necessidades especiais (Delmondes, 2006).

Vale ressaltar que, para escolha de cursos técnicos (Teodoro, 2005), o aluno tem necessidade de conciliar expectativas anteriores com as atuais vividas e experienciadas na nova profissão, tendo em vista que a maior parte de alunos que procuram essa modalidade de ensino não aspiram à formação técnica na sua constituição profissional, a maior parte de alunos de cursos técnicos procura essas salas de aula por uma necessidade do mercado.

A realidade é que o Ensino Técnico tem-se aprimorado a cada dia e buscado o mercado com boas alternativas de prestação de serviços atualizado e capacitado, com uma dupla missão: qualificar e elevar a escolarização dos trabalhadores e contribuir para o desenvolvimento científico tecnológico do país, capitais imprescindíveis à efetiva participação na sua consolidação democrática (Pacheco, Pereira & Sobrinho, 2009).

No próximo capítulo, abordaremos o conceito de motivação para a aprendizagem, um dos temas principais deste trabalho.

Capítulo II

Motivação para Aprendizagem

O tema motivação é assunto para discussão nas principais mesas de debate científico de áreas como Psicologia, Administração, Economia, Pedagogia etc. Segundo Martinelli e Bartholomeu (2007) é possível considerá-la como uma variável de essencial importância na compreensão do comportamento humano, pois é extremamente relevante para qualquer aprendizagem, uma vez que, sem ela, é pouco provável que a atenção do indivíduo esteja voltada para o que deve aprender (Marques, Mattos & Taille, 1986).

Há controvérsias e divergências entre os autores que estudam motivação, inclusive no que tange à possibilidade de se motivar ou não um ser humano para determinada atividade ou situação. Murray (1986) ressalta que mesmo com essas diferenças, a maior parte dos autores descreve motivação como princípio ou fator interno que inicia, dirige e integra o comportamento humano.

Segundo Marques *et al* (1986) motivação é um termo derivado do verbo latino *movere*, que transmite a ideia de movimento, aparecendo em muitas definições. É um termo relacionado com a concepção de que a motivação leva uma pessoa a fazer algo, mantendo-a e direcionando-a na ação e ajudando-a a completar tarefas. Uma definição de motivação, de acordo com Pintrich e Schunk (2002), deveria englobar elementos como a noção de “processo”, ou seja, a motivação é um processo e não um produto. Dessa forma, não pode ser observada diretamente, mas inferida a partir de alguns comportamentos, que chamamos de comportamentos motivados tais como aqueles ligados aos motivos básicos (fome, sede, sexo e curiosidade).

Para Bandura (1982, 1989), as teorias cognitivas sobre motivação para a realização adotam um conceito de que o comportamento é determinado por crenças individuais. As crenças sobre si, sobre o outro e sobre o ambiente motivam o comportamento do indivíduo, influenciando, inclusive, suas escolhas.

Na visão de Sisto (2001), a motivação é responsável por iniciar e por manter um comportamento com o objetivo de atingir uma determinada meta. Já para Huertas (2001) é entendida como um processo psicológico, ou seja, ela é proporcionada por meio dos componentes afetivos e emocionais e cada ser humano possui seu padrão motivacional para determinado assunto. As pessoas criam metas para suas vidas, para a carreira profissional ou mesmo para viagens de férias e são essas metas que as motivam a perseguir seus objetivos e propósitos. Da mesma forma, segundo Fita (1999), a motivação é um conjunto de variáveis que ativam a conduta e a orientam em determinado sentido para o indivíduo alcançar um objetivo.

Na concepção de Bzuneck (2009) e Neves e Burochovitch (2004), o conceito de motivação também não é diferente e pode ser compreendido como um fator psicológico ou um conjunto de fatores ou ainda como um processo. Esse conjunto de fatores leva a uma escolha, instiga e faz iniciar um comportamento focado num objetivo específico. Assim entendemos que a motivação pode influenciar no modo pelo qual o indivíduo utiliza suas capacidades, afetando, inclusive, sua atenção, percepção, memória, desempenho, aprendizagem, entre outros.

As teorias que se lançam na tentativa de explicar o processo de motivação partem do pressuposto de que deve existir um motivo que desencadeie uma ação, que lhe dê direção, mantenha seu curso rumo a um objetivo e a finalize. E por “motivo” podemos compreender um construto criado pela pessoa para fundamentar a razão ou a necessidade que ela tem de realizar alguma tarefa ou de fazer algo, de agir de uma determinada maneira, que explica

aqueles comportamentos que deixam reconhecer a perseguição de um objetivo (Winterstein, 1992).

De acordo com MacCaslin e Dimarino-Linen (2000), a motivação já atravessou diversos segmentos de estudos e tendências. Por volta de 1940, o foco de estudo da motivação era o indivíduo; nos anos 1960, o foco migrou para o grupo; já nos anos 1970, voltou-se para as variáveis culturais e socioculturais; a partir das décadas de 1980 e 1990, a atenção direcionou-se novamente para o indivíduo; momento em que houve uma proliferação de estudos científicos na área, como a pesquisa de Cratty (1984) que focava seus estudos nas razões que um ser humano apresenta para escolher fazer determinada coisa e Magill (1984) que se refere à motivação como causa de um comportamento, entre outros pesquisadores, sempre priorizando o indivíduo em seus estudos. Vale ressaltar que, independente do foco, a discussão sempre girou em torno da possibilidade e da impossibilidade de se motivar o indivíduo.

Quando pensamos em motivação, é preciso frisar que os resultados das pesquisas realizadas atualmente apontam para a existência de dois tipos de motivação: a intrínseca e a extrínseca. Segundo Martinelli e Bartholomeu (2007), abordagens sociocognitivas mais atuais têm defendido a existência de duas orientações motivacionais, a intrínseca e a extrínseca, sendo tratadas como interativas e não aditivas.

Para verificarmos essa interação, contamos com as ideias de Samulski (1995), que descreve a motivação como um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, dependente de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos). Dessa maneira, a motivação surge como uma determinante energética (nível de ativação) e uma direção de comportamento (intenções, interesses, motivos e metas).

A motivação intrínseca está relacionada com o interesse despertado pela própria atividade, que tem um fim em si mesmo e não como um meio para atingir outras metas. Pode

ser considerada como um sistema motivacional independente dos demais, que suporta um tipo concreto de antecipação de metas e um conjunto de crenças e atitudes. Traduz-se numa tendência natural para buscar novidades, desafios e para exercitar suas próprias capacidades. A recompensa está na tarefa como um fim em si mesmo, ou seja, por si só já basta (Deci & Ryan, 2000; Guimarães & Boruchovitch, 2004).

A motivação intrínseca faz alusão ao envolvimento em determinada atividade por sua própria causa, pelo fato de ela ser interessante ou ainda, geradora de satisfação, sem experimentar situações de constrangimentos externos ou internos. Existe uma orientação pessoal para dominar tarefas desafiadoras, associada ao prazer derivado do próprio processo, evidenciando curiosidade e persistência (Guimarães, Bzuneck & Sanches, 2002).

A motivação extrínseca está relacionada com as rotinas que aprendemos ao longo de nossas vidas. Quando a finalidade da ação, a meta e o propósito estão relacionados com uma contingência externa, uma promessa de benefício tangível e exterior, falamos de motivação extrínseca; que vem de fora e está associada à matéria, à remuneração, ao ter (Huertas, 2001).

É essencial conceituar ainda a motivação extrínseca como aquela que trabalha em resposta a algo que não compete à tarefa em si, e sim a um fator externo. Pessoas motivadas extrinsecamente visam à obtenção de recompensas materiais ou sociais e de reconhecimento, sempre atendendo aos comandos de outras pessoas. Ou seja, algo que sofre influência externa. É um tipo de motivação voltada para obter ou para evitar eventos externos (Guimarães, 2004; Guimarães & Boruchovitch, 2004).

Segundo Atkinson (1975), as pessoas motivadas extrinsecamente se envolvem com facilidade em tarefas para as quais o desempenho é característica importante, uma vez que são competentes em selecionar tarefas de graus diferenciados de dificuldades e mais persistentes.

.A motivação está presente em atitudes e tomada de decisão do ser humano. Especificamente no ambiente escolar, foco de estudo do presente trabalho, a motivação tem

sido entendida, em alguns momentos, como um fator psicológico, ou um conjunto de fatores ou, ainda, como um processo. Mas os autores entram em consenso no que concerne à dinâmica de fatores psicológicos (Bzuneck, 2009).

A tentativa de compreender os motivos que levam um aluno a determinada escolha nos auxilia no processo de descoberta de caminhos para trabalhar, indo ao encontro das necessidades reais daquele aluno. Nesse sentido, Guimarães (2003) destaca os rumos que as pesquisas na área têm tomado. Segundo seus estudos, a pesquisa na área da motivação para aprendizagem escolar tem buscado respostas para problemas como a forma de auxiliar os alunos a terminarem os trabalhos iniciados, facilitar o desenvolvimento de novas habilidades e de emoções positivas em relação à aprendizagem, melhorar a qualidade dos trabalhos escolares, entre outros. Como resultado positivo desse esforço de estudo, destaca-se a proposição de estratégias promotoras de motivação intrínseca e de modalidades autodeterminadas de motivação extrínseca em situações de aprendizagem escolar, oferecendo uma riqueza de possibilidades para o trabalho cotidiano do professor.

Na literatura sobre motivação e principalmente motivação para aprendizagem, o leque de teorias que objetivam compreender o ser humano no interesse em suas tarefas é enorme. No presente trabalho, fizemos a opção de nos basearmos em duas teorias que se aprofundam no tema motivação, que são, respectivamente, a teorias da autodeterminação (motivação intrínseca) e a teoria de metas para realização.

Para ampliar a compreensão de determinantes motivacionais de forma geral e especificamente no âmbito escolar, vale citar a teoria da autodeterminação, que segundo Deci e Ryan (2000) deram uma nova tônica aos estudos sobre motivação intrínseca e extrínseca nas duas últimas décadas. A teoria da autodeterminação considera o ser humano como um ser ativo em constante busca de experiências e atividades de expansão de habilidades e de

capacidades, privilegiando vínculos sociais significativos entre as experiências intrapsíquicas e intrapessoais.

De acordo com Lens, Matos e Vansteenkiste (2008), a teoria da autodeterminação sempre identifica o objetivo de uma ação e a sua finalidade. Ou seja, o *porquê* e o *para quê* de algo precisar ser realizado. Assim, as atividades escolares, por exemplo, tomam sentido para os alunos. No contexto escolar, podemos ilustrar a utilização das informações defendidas por essa teoria, como a promoção do interesse dos estudantes pela aprendizagem, valorização da Educação e confiança em capacidades e atributos próprios.

Segundo Guimarães e Boruchovitch (2004), a teoria da autodeterminação postula o conceito de autonomia como central, vinculando-o à vontade do organismo de organizar sua própria experiência ou comportamento, sendo autonomia nesse sentido, o autogoverno, a autodireção e a autodeterminação. Assim, podemos concluir que as circunstâncias que promovem a percepção de autonomia e competência promovem a motivação intrínseca.

A teoria de metas para realização é amplamente estudada para a compreensão da motivação para aprendizagem. Essa teoria foca a orientação adotada pelo indivíduo frente a uma tarefa que exige comportamento de êxito e competência, priorizando o foco cognitivo e dinâmico de uma tarefa. A partir da escolha do foco do indivíduo numa atividade, é possível compreender seu comportamento em tarefas que envolvam desempenho, por exemplo. Baseando-nos nessa teoria, o interesse fica nas razões que um indivíduo privilegia para a realização de uma determinada tarefa (Gouveia, Diniz, Santos, Gouveia & Cavalcanti, 2008).

Difundida a partir de 1970, a teoria de metas para realização muda a direção dos estudos sobre motivação para aprendizagem da época, que se centravam no nível de motivação. A teoria de metas para a realização prioriza os propósitos que são considerados pelo próprio indivíduo como motivadores do seu comportamento. E são essas metas que

determinam como cada ser humano reage aos acontecimentos, produzindo, inclusive, diferentes padrões de comportamento (Elliott & Dweck, 1988).

A teoria de metas para realização centra-se, basicamente, em dois tipos de metas. A meta aprender e a meta *performance*. Os alunos voltados à meta aprender despendem mais energia nas atividades acadêmicas e atribuem o seu sucesso a si, são mais criativos, valem-se de estratégias acadêmicas e consideram fracassos como oportunidades de crescimento e de mudanças (Bzuneck, 1999).

Já os alunos dirigidos à meta *performance* são aqueles que querem mostrar-se inteligentes, querem ter destaque, ou pelo menos, não parecerem incapazes, além de sempre considerarem os fracassos como falta de capacidade. Com as características da meta *performance* citadas, podemos perceber que ela se divide em dois componentes. A meta *performance* aproximação, na qual o aluno busca parecer inteligente e a meta *performance* evitação, quando o aluno apenas evita parecer incapaz (Bzuneck, 1999).

Pesquisas atuais apontam para existência de um continuum com diferentes níveis de autonomia entre motivação intrínseca e motivação extrínseca, e também metas para realização. Em seguimento a essa nova vertente da ciência, os indícios indicam que um comportamento extrinsecamente motivado também pode ser autodeterminado, assim como um aluno orientado a meta *performance* aproximação também pode ser orientado à meta *performance* evitação, dependendo da situação em que está envolvido (Deci & Ryan, 2000).

Bznuneck (1999) ressalta a existência de metas múltiplas. Dessa forma, o aluno pode orientar-se para um tipo ou outro de meta, sendo comum a orientação por metas simultâneas e com graus diferenciados, principalmente no âmbito escolar. Percebemos esse comportamento quando um aluno, por exemplo, apresenta rendimentos muito discrepantes em disciplinas diferentes. Podemos constatar que a teoria da autodeterminação e a teoria da metas para

realização, com suas diferenças, coincidem em privilegiar o motivo para realização de uma tarefa.

Quanto à atuação de um aluno, aprendizagem e o desempenho escolar são facilitados pela motivação intrínseca. No contexto escolar, a motivação intrínseca facilita a aprendizagem e, conseqüentemente, o desempenho dos estudantes, visto que o aluno intrinsecamente motivado busca sempre atividades que ofereçam aprimoramento e expansão de conhecimentos e habilidade. É um aluno autônomo, que regula sua própria aprendizagem. (Guimarães, Bzuneck & Sanches, 2002; Guimarães, 2003; Neves & Boruchovitch, 2004).

De acordo com Boruchovitch (2001), alunos motivados para a aprendizagem são o primeiro passo para a prevenção da indisciplina, entretanto, alunos motivados e interessados no conteúdo escolar não são sinônimos de alunos quietos e silenciosos, muitas vezes o interesse é demonstrado também em forma de barulho.

Na escola, a motivação tem sido considerada um determinante crítico do nível e da qualidade da aprendizagem e desempenho. No processo de ensino aprendizagem, ela se faz presente constantemente. Um estudante motivado apresenta-se envolvido em seu processo de aprendizagem e rendimento escolar, exerce um movimento de menor esforço para envolver-se em atividades desafiadoras, lançando mão de estratégias que retratam as possibilidades de sucesso escolar com mais facilidade (Guimarães & Bzuneck, 2002; Knuppe, 2006).

Percebe-se que o tema desperta preocupação de educadores, tendo em vista que é considerado como um dos principais fatores que favorecem a aprendizagem dos alunos. A motivação é o elemento interno que impulsiona o aluno às atividades, inclusive, para que permaneçam nelas. Assim, a motivação pode influenciar o modo pelo qual o indivíduo utiliza suas capacidades: afeta a percepção, a atenção, a memória, o pensamento, o comportamento social, emocional, a aprendizagem e, inclusive, o próprio desenvolvimento (Bzuneck, 2009; Boruchovitch & Neves, 2004; Zenorinni, 2007).

Vale ressaltar que não podemos considerar que haja uma motivação geral que funcione para todas as situações, levando-se em consideração o contexto a ser analisado. Entretanto, é consenso que os fatores motivacionais, mesmo com todas as particularidades da diversidade humana, são responsáveis por escolhas, orientação e objetivos, além do esforço, perseverança e ação (Pintrinch & Schunck, 2002; Martineli & Bartholomeu, 2007).

Assim, até o momento, podemos concluir que motivação desencadeia uma discussão polêmica, que não traz consigo uma opinião compartilhada e suscita dúvidas ao longo de seus estudos.

2.1 A avaliação da motivação intrínseca e extrínseca: pesquisas e escalas

Para Leite e Lima (2004), a avaliação da motivação para aprendizagem realiza-se a partir de instrumentos de mensuração do conhecimento adquirido em determinado período de tempo. Em estudos realizados por Amábile, Hill, Hennessey e Tighe (1994), para o exame das diferenças na motivação intrínseca e na motivação extrínseca, utilizamos escalas de autorrelato tipo *Likert* ou observações e registros de comportamentos de amostras.

Esses mesmos autores realizaram um estudo para avaliação da motivação intrínseca e extrínseca, dirigido a indivíduos adultos em situações escolares e de trabalho. O instrumento *Work Preference Inventory* (WPI) era composto de 30 itens, sendo quinze para mensuração da motivação intrínseca e quinze, para aferir motivação extrínseca. No estudo, participaram 246 alunos, sendo 162 (65,85%) mulheres e 84 (34,14%) homens, divididos em três faixas etárias: faixa 1 até os vinte anos; faixa 2, de 21 a 30 anos e na faixa 3, de 31 anos ou mais. A amostra era composta de alunos que cursavam a disciplina Psicologia da Educação. Os resultados da pesquisa apontaram que o instrumento *Work Preference Inventory* apresenta dois fatores que correspondiam aos construtos teóricos da motivação intrínseca e da motivação extrínseca e a

escala os media adequadamente. Para os autores da pesquisa, ficou claro que existe uma tendência humana à internalização de valores e que permite ao indivíduo agir de modo mais integrado ao ambiente. Vale ressaltar que o estudo obteve êxito na sua proposta, contudo, ainda necessita de novas investigações.

Portanto, apesar de motivação intrínseca e extrínseca serem fatores extremamente norteadores do processo de aprendizagem do aluno, a ciência ainda precisa de um aprofundamento para a compreensão do tema.

Zenorini (2007), autora da Escala de Motivação para Aprendizagem utilizada neste trabalho, construiu o instrumento para avaliar a motivação de estudantes do Ensino Médio. Foram utilizados 739 colaboradores para validação desse instrumento, que tem como objetivo buscar indicadores para a compreensão da motivação para aprendizagem de alunos no Ensino Médio, fase bastante peculiar na vida do estudante, que está às portas de outra etapa em sua vida estudantil: cursos técnico-profissionalizantes ou cursos de nível superior.

A pesquisa de Zenorini (2007) foi baseada na teoria de metas para realização, que defende a ideia de que o ser humano é motivado por meio de metas, que são a meta aprender e as metas *performance* aproximação e *performance* evitação. Nos resultados, observou-se, em linhas gerais, que a correlação entre as três metas é consonante com estudos anteriormente realizados como os de Elliot e Church (1997). Nesses resultados, pode-se constatar que a meta aprender correlaciona-se positivamente com a meta *performance* aproximação e negativamente com a meta *performance* evitação. Constata-se, também, que a meta *performance* aproximação correlaciona-se positivamente com a meta *performance* evitação; dados também contatados em outras pesquisas, como Elliot, McGregor e Gable (1999), ou seja, aqueles alunos que vêem a própria atividade escolar como satisfatória, que são curiosos, se esforçam são também alunos que querem parecer inteligentes, fazer melhor que os outros ou ser o primeiro da classe. Em contrapartida, esses alunos não são orientados ao

comportamento de não querer apenas parecer incapaz, por exemplo, como no caso de alunos orientados à meta *performance* evitação.

2.2 O papel do professor na motivação do aluno

Sabendo da importância da motivação para a aprendizagem, vale aqui frisar que o professor exerce importante influência na motivação do aluno, sendo peça chave para o nível de envolvimento deste com a tarefa.

O desempenho e os resultados da aprendizagem de alunos são diretamente influenciados pelas competências e conhecimento de quem transmite as informações. São muitos os revezes e problemas encontrados pelo professor no processo de ensino-aprendizagem, como questões familiares, dificuldades do próprio aluno, do sistema de escolarização etc. Diante dessa realidade, é imprescindível a crença de autoeficácia do professor para auxiliar na motivação de seu aluno, ou seja, o julgamento que cada professor tem das suas próprias capacidades (Brophy & Good, 1986; Walberg, 1986; Bandura, 1989).

Para Guimarães e Boruchovitch (2004), o estilo motivacional do professor é vinculado à personalidade, mas é vulnerável a fatores sociocontextuais, como o número de alunos por sala, o tempo de experiência no magistério, o gênero, a idade, as interações com a direção da escola, entre outros. De acordo com os autores citados acima, com variações distintas, o estilo sempre varia entre dois extremos: do controlador ao extremamente produtor de autonomia; comportamentos que influenciarão o interesse dos seus alunos para a motivação à aprendizagem, refletindo-se na orientação motivacional dos alunos, bem com no rendimento escolar dos mesmos.

Corroborando com pesquisas na área da Psicologia Educacional e especificamente de acordo com Lima (2000), constata-se que é o professor o responsável por proporcionar

situações favoráveis para que o aluno aprenda. Logo, parece-nos claro que sua própria motivação interfere no interesse do estudante. Segundo Witter (1984), a falta de motivação do professor interfere no processo de ensino-aprendizagem, por meio de pouca aceitação de inovações ou mesmo em diferenças de condutas com alunos.

Ainda segundo Witter (1984), a falta de formação adequada, os baixos salários, a desvalorização social do professor, as condições precárias de trabalho, os materiais de trabalho, a falta de um sistema adequado de recompensas pelo empenho em concretizar um bom trabalho, a diversidade dos alunos, os planejamentos deficientes, a sobrecarga de trabalho, o desinteresse dos alunos, entre as variáveis a que estão sujeitos, conduzem à apresentação de respostas de manutenção da situação atual, de falta de iniciativa, de desinteresse pela mudança e não engajamento efetivo em atividades e propostas inovadoras que favoreçam a aprendizagem ou mesmo motivem os alunos.

De acordo com Zenorini (2007), o professor e alunos precisam engajar-se no processo de ensino-aprendizagem dando ênfase ao processo de aprendizagem em si e não ao produto da aprendizagem. Diante dos estudos revisados, podemos observar que a motivação escolar é um processo no qual todos os componentes desse sistema precisam estar diretamente envolvidos (escola, professores, alunos) buscando o conhecimento e os acontecimentos escolares como foco de interesse dos mesmos, contribuindo para a formação de alunos com capacidade de argumentação, compreensão e ampliação de sua própria formação escolar e educacional.

A seguir, apresentaremos a revisão do conceito de inteligência, outro tema de interesse do trabalho.

Capítulo III

Considerações acerca da inteligência

Estudos sobre a natureza da inteligência humana fazem parte dos campos de exploração da Psicologia como ciência. Tal exploração ocorreu nos mais diversos campos da Psicologia, parecendo uma alternativa promissora observar o que o ser humano faz em seu cotidiano para revelar aspectos de sua inteligência, a partir do estudo sistemático de determinadas situações cotidianas que levaram ao surgimento dos conhecidos testes de inteligência Andrés-Pueyo (1999).

Uma significativa parcela da população mundial demonstra ter uma compreensão clara e precisa do conceito de inteligência, fazendo parte do vocabulário de pais e educadores para nomear o desenvolvimento e rendimento escolar. Além de ser um dos temas mais estudados pela Psicologia, é também um dos mais polêmicos, dividindo opiniões de cientistas (Roazi & Souza, 2002).

De maneira geral, para (Colom & Flores-Mendonza, 2006), a inteligência pode ser definida como uma capacidade mental geral que permite raciocinar, planejar, resolver problemas, pensar de maneira abstrata, compreender ideias complexas e aprender.

A inteligência pode ser medida por meio de comportamentos humanos, capacidade de verbalizar ideias, compreender instruções, perceber a organização espacial, resolver problemas, adaptar-se a situações novas, etc.; portanto, a inteligência, enquanto um composto de habilidades, pode ser quantificadas e mensuradas por meio de testes psicológicos (Bock, Furtado & Teixeira, 2002).

Alguns autores afirmam que existem diferenças na visão de adultos e crianças acerca do conceito de inteligência, isto é, adultos percebem os conceitos de inteligência e esforço como distintos, ao passo que crianças os vêem como conceitos correlacionados. É possível

afirmar que crianças mais novas apresentam uma tendência de superestimar suas capacidades, enquanto crianças mais velhas fazem autojulgamentos mais realistas. (Pintrinch & Schulck, 2002; Nicholls & Miller, 1984; Boruchovitch, 2001).

De acordo com Weiner (1985), a inteligência é um dos aspectos mais utilizados pelas pessoas para explicar as causas de suas experiências de sucesso e de fracasso em tarefas acadêmicas. Piaget (1973), por sua vez, define a inteligência como uma forma de adaptação do indivíduo ao meio, sendo esse meio concebido em sua acepção complexa, como simultaneamente físico, social, simbólico e histórico-cultural.

Conforme Boruchovitch (2001) existem quatro visões principais no estudo da inteligência: a Visão Psicométrica, a Visão Piagetiana, a Visão Sociocultural e a Teoria do Processamento da Informação.

A visão psicométrica apresenta como foco de estudos a composição e a mensuração da inteligência, sendo representados por cientistas como Spearman, Thorndike, Thurstone e Guilford. Na visão piagetiana, o foco restringiu-se aos princípios do desenvolvimento que pudessem ser englobados por todos os seres humanos considerados normais. Já a visão sociocultural tem como seu precursor Vygotsky, que coloca como centro de seu trabalho a ideia de que a inteligência se desenvolve a partir da experiência social. E por fim, na teoria do processamento da informação, o foco está na maneira como o indivíduo adquire, armazena, recupera e utiliza a informação, buscando ir além das diferenças individuais ressaltadas pelos testes, priorizando os processos mentais que contribuem para as diferenças individuais na inteligência (Boruchovitch, 2001). Essas formas de conceber o conceito de inteligência não devem ser vistas como excludentes e, sim, como complementares (Dembo, 1994).

As linhas de pesquisas citadas acima estão interessadas em compreender e conceituar esse tema, uma vez que as mais comuns são as teorias clássicas, que se basearam no exame das correlações existentes entre os testes de funções sensoriais simples.

3.1 A inteligência como um fator de adaptação do indivíduo em seu contexto

Mesmo após mais de um século de estudos sobre o “fator g”, ainda hoje há autores que questionam sua real existência, entretanto, diversos estudos científicos continuam comprovando a relevância do fator “g” para visando contribuir para a construção de um constructo que respeita as diferenças individuais (Carroll, 1997; Jensen, 1998; Sisto, Ferreira & Matos, 2006).

Muitos testes que se propõe a medir o fator “g” avaliam um traço latente, ou seja, medem um fator geral aferido por meio de uma habilidade específica, assim como vários testes já consagrados na Psicometria, dentre eles Raven (raciocínio edutivo), G-36 (raciocínio lógico), etc. Nesse sentido, o RIn (Teste de Raciocínio Inferencial), instrumento utilizado na metodologia desse trabalho, tem o intuito de avaliar um dos componentes do fator “g” que se refere ao raciocínio inferencial. Podemos compreender raciocínio inferencial como o processo de tomada de decisões que permeiam nosso cotidiano, isto é, a forma pela qual os seres humanos chegam a conclusões. O raciocínio inferencial ocorre sempre que uma pessoa vai além da evidência dada pela informação, e é determinado pela dedução e a indução, sendo que a dedução é a inferência do universal ao particular, incluídas tarefas de classificação, formação de conceitos, seriação, entendimento de metáforas e analogias; já a indução compreende as tarefas associadas à lógica e às hipóteses (Sisto, 2006).

Dessa forma, Sisto (2006) conclui que a inteligência funciona como uma estrutura que auxilia a compreensão de mundo e o processo de julgamento de situações que precisam ser ponderadas no cotidiano do ser humano. Para tanto, existem divergências no estudo do fator geral de inteligência em função de diferenças nas culturas que não consideram as mesmas habilidades como manifestações desse constructo. Assim, a compreensão da inteligência implica a compreensão do quanto ele pode ser definido e aceito por todas as

culturas, contudo apesar de diferenças culturais e raciais serem visíveis, existem coincidências entre as populações, que precisam ser consideradas no que tange ao conceito de inteligência.

Sisto (2006) em suas pesquisas defende que apesar de o nível socioeconômico não explicar toda a variância presentes no entendimento da inteligência, as diferenças diminuem significativamente quando há controle dessa variável. Este autor afirma também que as diferenças raciais devem ser levadas em consideração.

Mesmo diante de tantas teorias para explicar inteligência, vale ressaltar, como frisou Butcher (1972), que a melhor maneira de descrever a inteligência é considerá-la como traço estatisticamente unitário, mas também diverso em suas manifestações, o que se deve a diferentes experiências e graus de desenvolvimento entre os indivíduos.

Dentre os primeiros estudos com o objetivo de quantificar inteligência esta a primeira bateria de testes mentais de 1890 e o primeiro teste de QI em 1905, por Binet, para o qual foram construídos itens com a intenção de distinguir crianças que pudessem ou não se beneficiar da educação formal. Podemos compreender que esse critério foi essencial na caracterização da conduta cognitiva; em 1916, foram acrescentados a essa bateria de testes, critérios como julgamento, adaptação ao ambiente, esforço e autocrítica pessoal (Bock, Furtado & Teixeira, 2002; Sisto 2006).

A seguir serão apresentados os principais autores e suas contribuições para o estudo da inteligência.

3.2 Diferentes visões sobre a inteligência

3.2.1 Charles Spearman

Spearman, a partir de 1904, criou uma teoria clássica de inteligência, que é considerada a primeira teoria formal sobre a capacidade mental humana, baseando-se no exame das correlações existentes entre os diversos testes de funções sensoriais simples. De acordo com sua teoria, as correlações eram suficientemente elevadas, concluindo que o desempenho nos testes dependia principalmente de uma única capacidade mental geral denominada “g”. Spearman batizou essa teoria como **Teoria de Dois Fatores**, levando em consideração que sempre vai existir um “fator g” para denominar uma única capacidade mental geral e vários “s,” que são específicos de cada teste (Hogan, 2006).

Vale ressaltar ainda que o fator “g” de Spearman continua sendo um conceito central no que tange aos estudos da inteligência, funcionando como um ponto de referência comum aos manuais dos testes. E apesar dos trabalhos originais de Spearman serem considerados ultrapassados quanto a vários aspectos, ainda são referência para a Psicologia contemporânea (Andrés-Pueyo, 1999). Contudo, para Sisto (2006), o fator “g” é um fator único que subjaz a todas as diferenças individuais relacionadas às habilidades mentais e apresenta-se em todos os estudos sobre inteligência.

Spearman, ao desenvolver essa técnica de análise fatorial inicialmente sugerida por Karl Pearson, apresentou amplas provas estatísticas do predomínio da capacidade geral ou inteligência, sendo o defensor de destaque desse pensamento, contrariando qualquer importância de capacidades específicas (Butcher, 1972).

3.2.2 Thurstone

Thurstone acreditava que as correlações existentes entre os diferentes testes eram baixas e mensuravam, na verdade, diversos fatores independentes. Na elaboração de sua teoria, Thurstone fez contribuições à metodologia da análise fatorial e em um dos seus estudos mais famosos criou a teoria das **Capacidades Mentais Primárias**. De acordo com esse pensamento, são nove as capacidades mentais primárias: espacial, perceptual, numérica, verbal, de memória, de palavras, indutiva, de raciocínio e dedutiva, o que comprova a proposta de uma teoria multifatorial da inteligência (Hogan, (2006; Schelini, 2006).

Thurstone, após vários experimentos apresentando-se contrário ao trabalho de Spearman, modificou seu método original e encontrou, assim, um fator semelhante ao de Spearman, defendendo que a inteligência poderia ser descrita por um modelo hierárquico, que englobava diferentes habilidades relacionadas e tinha também como fator comum, o fator g (Sisto 2006).

3.2.3 Guilford

Guilford propôs uma estrutura teórica do intelecto e forneceu uma versão mais extrema de uma teoria multifatorial da inteligência, postulando que a capacidade mental manifesta-se a partir de três eixos centrais: conteúdos, processos mentais e produtos (Hogan,2006).

Em contraposição às teorias tradicionais, que postulam a existência de um “fator g”, temos os modelos hierárquicos, que, na verdade, tentam adotar um meio termo, que apesar de considerarem a existência de habilidades distintas, consideram que muitas dessas habilidades estão dispostas em uma hierarquia.

3.2.4 Cattell

De acordo com Schelini (2006), Cattell propôs os conceitos de existência da inteligência fluida e da inteligência cristalizada. A inteligência fluida está relacionada a componentes não verbais, praticamente independentes de conhecimentos previamente adquiridos e de influências culturais, refere-se às tarefas que o indivíduo executa de maneira não automática e que são relativamente novas. Já a inteligência cristalizada engloba capacidades exigidas na solução de problemas cotidianos complexos, advindos de experiências culturais e educacionais adquiridas geralmente por meio de atividades escolares.

Segundo o mesmo autor, a inteligência cristalizada é representada por realizações cognitivas em que os hábitos de julgamento hábil se tornaram cristalizados mediante aplicação de alguma capacidade anterior nesses campos. A inteligência fluida, por sua vez, apresenta-se mais em testes que exigem adaptação a novas situações, em que as habilidades cristalizadas não representam uma vantagem nítida.

3.2.5 Carroll

John Carroll explorou a análise fatorial durante muito tempo. Estabeleceu um modelo de natureza hierárquica, no qual abrangeu duas teorias amplamente estudadas e consolidadas: o fator “g” de Spearman e as Gf (Inteligência fluída) e Gc (Inteligência Cristalizada) de Cattell. (Primi, 2002 b; Sisto, 2006).

De acordo com Sisto (2006), o modelo de Carroll é denominado “Teoria dos três estratos” ou ainda “das três camadas”. No estrato III encontra-se a medida de funcionamento intelectual geral ou fator g de Spearman. No estrato II encontram-se as diversas habilidades amplas ou fatores de grupo que, além da inteligência fluida e da inteligência cristalizada, incluem as percepções visual, auditiva, de velocidade, processos de aprendizagem e memória,

além de produção de ideias. Já no estrato I, estão muitas habilidades específicas, tais como as habilidades de escutar, memória, velocidade perceptual, fluência verbal, soletração, velocidade de raciocínio.

Na concepção de Hogan (2006), Carroll conseguiu resumir centenas de análises fatoriais que haviam sido realizadas sobre as habilidades humanas, dado que integrou, com maestria, uma intensa e diversificada literatura de análise fatorial, construindo um modelo de grande autoridade e aplicabilidade.

3.2.6 Gardner

Howard Gardner defendeu a existência de seis ou mais tipos de inteligência: linguística, musical, matemática, espacial, sinestésica, corporal e pessoal. Esse autor acredita que não há uma inteligência unificada e sim um conjunto de múltiplas inteligências independentes. (Anderson, 2000; Sisto, 2006).

Segundo Anderson (2000), uma das implicações da visão de Gardner sobre as múltiplas inteligências é que não faz sentido considerarmos uma pessoa mais inteligente do que outra, pois a inteligência não é um conceito unitário.

Dessa forma, ficam assim descritos os principais teóricos que trouxeram contribuições sobre o tema inteligência para a Psicologia. Vale retomar que os autores citados no presente trabalho são aqueles que mais contribuíram para o estudo da inteligência, e ainda existem vários outros que amplamente discutiram o tema e deixaram sua contribuição.

O único consenso existente sobre inteligência é o fato de que as maiores partes dos estudos comungam da ideia de que esse é um tema que influencia diretamente o saber, a competência, a tomada de decisões, a resolução de problemas, a aprendizagem entre outros (Roazi & Souza, 2002; Hogan 2006).

3.3 Inteligência e motivação

Ao longo da realização do presente trabalho poucas pesquisas científicas correlacionando as variáveis inteligência e motivação para aprendizagem foram encontrados na revisão da literatura. Segundo Boruchovitch (2001, p. 96), “a inteligência exerce uma influência enorme na motivação para aprender de alunos”, contudo, a motivação é marcada pelo esforço realizado pelo mesmo para ultrapassar suas dificuldades ou participar de situações novas, consideradas por ele como desafiantes ou que acredita poder obter êxito.

Autores como Bandura (1989) e Weiner (1979, 1985) acreditam que teorias cognitivas da motivação de metas para a realização pleiteiam que um comportamento seja determinado por crenças individuais e que sejam essas crenças que se tornam mediadoras desse comportamento.

Boruchovitch (2001) afirma que a inteligência será considerada um fator que exerce influência na motivação para a aprendizagem dependendo das crenças que cada indivíduo tem sobre sua própria capacidade intelectual. Ou seja, o fato de ser mais ou menos inteligente só será importante para um aluno ser mais ou menos motivado para aprender, se ele considerar a inteligência como um conceito estático ou não.

Compreender o que motiva um aluno para a aprendizagem é buscar entender causas de sucesso ou fracasso no âmbito escolar. Weiner (1979, 1985) também define a inteligência, o esforço; a dificuldade da tarefa e a sorte para enquadrar o sucesso ou fracasso de um aluno. Segundo esse pesquisador, a inteligência é vista como algo interno ao ser humano, que não pode ser modificado e fora do controle, ao contrário da motivação, que sofre influências do meio.

Zenorini, Santos e Bueno (2003), afirmam que capacidade intelectual, não é suficiente na busca de uma explicação do porquê de alguns alunos obterem sucesso na escola enquanto

outros não. Pensar apenas em inteligência para concluir o que influencia ou não a motivação para a aprendizagem é muito pouco.

Pesquisas com testes psicométricos apresentam resultados contraditórios no que tange a correlações significativas entre escores de QI e desempenho escolar. Esses resultados significam que a variabilidade de desempenho acadêmico podem não ser produto da inteligência psicométrica (Gardner, Kornhaber & Wake, 2003).

Contudo, a relação motivação, inteligência e desempenho escolar continuam sendo um campo de interesse para pesquisadores na área de Educação e Psicologia.

De acordo com Dweck & Bempechat (1983), há dois grandes conceitos sobre inteligência. A primeira forma de conceituação apresenta a inteligência como traço estável e fixo do indivíduo, separando indivíduos por graus que indicam até onde um indivíduo pode chegar e a segunda apresenta uma visão incremental, na qual a inteligência é um constructo mutável, pode ser desenvolvida e ampliada pelo esforço e pela prática. A concepção de inteligência de um indivíduo, como um traço estável ou como uma característica mutável influencia sua motivação, seu comportamento e suas ações à medida que tomam como base uma ou outra percepção de inteligência.

Na área escolar, de acordo com Schunck (1991), as crenças de autoeficácia são convicções pessoais quanto a dar conta de uma determinada tarefa e num grau de qualidade definida, portanto, trata-se de uma avaliação quanto à própria inteligência, às habilidades e aos conhecimentos. De acordo com Bandura (1989), é exatamente o julgamento de autoeficácia de cada indivíduo que vai determinar o seu nível de motivação, ou seja, aquilo que o ser humano acha de si e que será a mola propulsora para a ação.

A teoria mais dinâmica sobre inteligência transfere para o aluno a responsabilidade pela melhoria e pelo sucesso no processo de sua aprendizagem, visto que lança mão de possibilidades de mudança que auxiliam na expansão de conhecimentos. Não é possível

pensar em motivação para a aprendizagem sem pensar em metacognição, cognição, autoeficácia e esforço. Não é um processo unilateral. De acordo com Boruchovitch (2001), encontrar meios que defendam a inteligência como passível de desenvolvimento e de ampliação pelo contexto educacional auxilia na busca de uma motivação adequada à aprendizagem autorregulada, buscando participação ativa do ser humano em sua melhoria e capacitação. Assim, compreendemos, mais uma vez, que a inteligência, pensada como passível de mudanças e expansão a partir de intervenções educacionais, é um dos fatores que podem contribuir para a motivação para a aprendizagem.

A inteligência, pensada como um fator que admite mudanças é apontada apenas como um entre outros fatores que auxiliam na melhoria da aprendizagem, assim como o esforço, que é a característica principal da motivação. E a partir do conhecimento mais profundo das estratégias de aprendizagem e de hábitos de estudo dos estudantes em geral, é que vamos caminhar rumo ao enriquecimento da capacidade de aprender dos alunos, prevenindo dificuldades de aprendizagem e agregando conhecimento de teorias mais efetivas do desempenho acadêmico (Boruchovitch, 1999).

Diante das discussões apontadas acima, mesmo com material reduzido, podemos depreender que não há consenso sobre a influência nem mesmo sobre a relação entre inteligência e motivação para a aprendizagem. Inteligência e motivação são duas variáveis que dão margens a vários comentários e possibilidades de pesquisa, contudo pode-se perceber que muitas são as contribuições, mas poucas são as conclusões no campo da pesquisa. Assim, na tentativa de contribuir com esse tema, justifica-se a necessidade de propor esse trabalho com uma amostra de alunos da educação profissional.

No próximo capítulo, será delineada a metodologia de pesquisa utilizada, bem como os instrumentos e procedimentos para coleta de dados desta pesquisa.

Objetivos do Trabalho

O objetivo geral desta pesquisa foi verificar possíveis correlações entre níveis de motivação para a aprendizagem e raciocínio inferencial (enquanto uma medida de inteligência geral) em um grupo de alunos de cursos técnicos de nível médio.

Objetivos Específicos

Os objetivos específicos da pesquisa foram:

- 1) Identificar as características principais dos alunos que frequentam cursos técnicos profissionalizantes, por meio de dados biográficos, visando a contextualizar os participantes da pesquisa;
- 2) Diferenciar os níveis de motivação para a aprendizagem em alunos de cursos técnico-profissionalizantes de nível médio;
- 3) Identificar níveis de raciocínio inferencial;
- 4) Verificar possíveis correlações entre níveis de motivação para a aprendizagem e níveis de raciocínio inferencial dos participantes da pesquisa.

Capítulo IV

METODOLOGIA

4.1 Participantes

Participaram desta pesquisa 171 sujeitos, com idade média 25,29 anos, de ambos os sexos, sendo 61,4% (105) do sexo feminino e 35,1% (60) do sexo masculino, devidamente matriculados numa escola particular de cursos técnico-profissionalizantes de uma cidade do interior de Minas Gerais e que concordaram em assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C). Trata-se de alunos que frequentam os cursos técnicos de Enfermagem, Radiologia, Gestão em Logística, Bodiagnóstico, Saúde e Segurança do Trabalho e Informática; em período matutino ou noturno, com predominância de alunos do turno da noite. Não houve nenhum tipo de restrição quanto ao período que estavam cursando.

A população pesquisada foi investigada quanto à inserção no mercado de trabalho, sendo 27,5% (47) não trabalham e 68,4% (117) trabalham. Desse mesmo grupo 32,2% (55) não interromperam os estudos, ao passo que 65,5% (112) da amostra interromperam, ou seja, permaneceu um intervalo de tempo variado fora da escola, conforme é possível ser constatado na Tabela 1.

A população da referida escola, na época do estudo, era de 276 alunos entre o primeiro e o quarto períodos, entretanto, foi apurado um número maior (171 participantes), sendo assim, o número de 150 sujeitos foi definido por ser satisfatório para medir as variáveis.

Vale ressaltar que a escola na qual foi realizada a pesquisa oferece ainda mais um curso, que é o de técnico de Ortopedia. Entretanto, não há representantes dele como colaboradores da pesquisa, em função de estar no início de suas atividades quando foi realizada a coleta de dados e por esse motivo, estar ainda em período de formação da turma.

TABELA 1 - Caracterização da amostra em função de gênero, idade, inserção no mercado de trabalho e tempo de interrupção dos estudos

Variáveis Biográficas		F	%
Gênero	Masculino	60	31,50
	Feminino	105	61,40
	Dados omissos	6	7,10
Idade	Dados Válidos	165	96,50
	Dados omissos	6	3,50
Trabalho	Não	47	27,50
	Sim	117	68,40
	Dados omissos	7	4,10
Interrupção dos estudos	Não	55	32,20
	Sim	112	65,50
	Dados omissos	4	2,30

N=171

A porcentagem de dados omissos, de acordo com Tabachnick e Fidell (2001) devem ser inferiores a 5%. Como na análise dos dados foi observado que a maior porcentagem de dados omissos encontrados foi de 4,1%, constata-se que, de acordo com a literatura estudada, o valor encontrado está dentro do aceitável, sem prejuízos consideráveis para a amostra.

4.2 Instrumentos

A coleta de dados da presente pesquisa foi realizada a partir de dois instrumentos; Escala de Motivação para a aprendizagem (ANEXO D) e o Teste de Raciocínio Inferencial - RIn. Para a realização da tarefa, os respondentes receberam folhas de respostas no instrumento de respostas da EMAPRE e responderam também questões sobre seus dados biográficos.

4.2.1 Escala de Motivação para a aprendizagem – EMAPRE

A Escala de Motivação para a aprendizagem desenvolvida por Zenorini é um instrumento validado em 2007, com o objetivo de avaliar em alunos de Ensino Médio, a motivação de estudantes para a aprendizagem. Esse instrumento é composto de 28 itens que versam sobre a motivação e a atitude do participante em relação à aprendizagem.

A EMAPRE é estruturada numa escala *Likert*, envolvendo três opções de respostas: Concordo (1 ponto), Não Sei (2 pontos) e Discordo (3 pontos); a pontuação pode variar entre 28 a 84 pontos, portanto, o mínimo é 28, para a situação de o colaborador marcar todos os itens como sendo 1 e o máximo 84 pontos, para a situação de um colaborador marcar todos os itens com o número 3 (Zenorinni, 2007). Para a análise dos dados, com a finalidade de estabelecer a magnitude da discordância quanto as afirmações motivacionais, a escala EMAPRE com os resultados do teste de raciocínio inferencial a pontuação foi invertida de tal forma que Discordo foi pontuado como (1 ponto), Não Sei (2 pontos) e Concordo (3 pontos) e as correlações foram estabelecidas com base nesta inversão de valores.

A Escala de Motivação para a aprendizagem baseia-se na teoria de metas para realização E foi validada com três fatores; *meta aprender*, *meta performance aproximação* e *meta performance evitação*:

a) Meta aprender (FATOR 1): relacionada a um bom desempenho. Nessa meta para a aprendizagem, a própria atividade é considerada satisfatória conforme o esforço, as percepções de eficácia, o interesse pela tarefa, além da motivação intrínseca. Como por exemplo, no item 1 da escala: “*Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima*”.

b) Meta Performance aproximação (FATOR 2): capacidade evidenciada de fazer melhor que os outros, indica necessidade de parecer inteligente ou ser o primeiro. Nesse caso está relacionada com índices motivacionais positivos. Como exemplo, temos o item 3 da escala: “*Para mim é importante fazer as coisas melhor que os demais*”.

c) Meta Performance evitação (FATOR 3): índices motivacionais negativos, como baixa autodeterminação, estudo desorganizado etc. Portanto, o objetivo deste tipos de *performance* é não parecer incapaz. Ilustrado no item 6 da escala: “*Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor por medo de falar alguma “besteira”*”.

A Tabela 2 ilustra os itens referentes a cada uma das metas.

TABELA 2 - Itens representativos dos fatores EMAPRE

Fator	Itens da escala
1- Meta Aprender	01, 02, 05, 07, 10,12, 14, 19, 21, 23, 25, 28
2-Meta Performance aproximação	03, 04, 08, 11, 13, 15, 17, 20,24
3- Meta Performance evitação	06, 09, 16,18, 22, 26, 27

4.2.2 Teste de Raciocínio Inferencial (RIn)

De acordo com o autor do teste, Sisto (2006), o teste de Raciocínio Inferencial tem como objetivo avaliar o “fator *g*” por meio do raciocínio inferencial. Apresenta quatro séries (A, B, C e D) organizadas por ordem de dificuldade; no início de cada série são apresentados exercícios que viabilizam a compreensão do raciocínio esperado e todas as séries possuem itens considerados fáceis e com alto índice de acertos.

O instrumento pode ser aplicado em pessoas de 10 a 70 anos de idade e o tempo médio de aplicação é de 25 minutos.

4.3 Procedimentos de coleta de Dados

4.3.1 Contato com a Escola

A escola de cursos técnico-profissionalizantes convidada a participar da pesquisa é uma instituição que foi fundada em 2002 e, atualmente é a escola da cidade que oferece o leque mais diversificado de cursos técnicos, motivo pela qual foi procurada. No primeiro momento, a pesquisadora realizou o contato com esta escola pessoalmente, junto à direção da instituição de Ensino que tomou conhecimento dos objetivos e procedimentos da pesquisa, além de ser verificada a viabilidade de realização do projeto naquela instituição e solicitado autorização para sua realização por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para diretores (ANEXO A).

O presente projeto foi submetido a avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Uberlândia e aprovado em 07 de fevereiro de 2008 conforme protocolo registro CEP / UFU: 026/08 (ANEXO E).

Após aprovação do Comitê de Ética e consentimento da direção da escola, os professores foram convidados a participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO B). Mediante negociação prévia diretamente com a pesquisadora, concordaram em ceder seu horário de aula para a aplicação dos instrumentos.

É importante frisar que os alunos tiveram preservada sua identidade durante a participação no estudo e para a garantia de que há um compromisso ético com a amostra pesquisada foram assinados por todos os alunos participantes um termo de Consentimento Livre e Esclarecido para alunos (ANEXO C).

A referida escola cedeu espaço físico adequado para realização da pesquisa, no qual os instrumentos foram aplicados em suas salas de aula. Para aplicação dos instrumentos

utilizados na pesquisa, foram reservados dois horários de aula divididos entre apresentação da pesquisadora, dos objetivos da pesquisa, assinatura dos termos de consentimento livre e esclarecido, explicação da resolução dos instrumentos e abertura para eventuais dúvidas sobre o trabalho.

4.3.2 Organização do Contexto da Pesquisa

Essa etapa objetivou organizar a aplicação dos instrumentos de avaliação da amostra. Os instrumentos utilizados na execução do presente trabalho foram aplicados de forma coletiva, em sala e horários de aula, com o número máximo de 30 alunos por sala. O espaço físico utilizado foi bastante adequado, com boa iluminação, ventilação, carteiras confortáveis, distante de barulhos, ruídos, interrupções ou mesmo de exposição dos participantes, favorecendo, assim, a aplicação dos instrumentos e garantindo o sigilo da situação.

4.3.3 Aplicação dos Instrumentos de Medida

Para auxiliar na aplicação dos instrumentos foi necessária a participação de um auxiliar de pesquisa, devidamente instruído e treinado que ajudou na distribuição dos testes e também no esclarecimento de eventuais dúvidas. Antes do início da atividade, a pesquisadora fez uma breve explanação a respeito da atividade que foi iniciada e sobre o objetivo de cada um dos instrumentos.

Antes da aplicação dos instrumentos solicitou-se que os alunos respondessem alguns dados biográficos, tais como nome, sexo, idade etc.; que são dados importantes para auxiliar na contextualização da amostra.

A aplicação do Teste de Raciocínio Inferencial foi aplicado coletivamente, com o auxílio do professor responsável pela sala de aula, num horário previamente agendado. A aplicação do teste demandou o uso do caderno, folha de respostas do teste e lápis preto, que foram respectivamente entregues para cada aluno. Eles receberam as orientações fornecidas pela pesquisadora, atendendo às exigências do manual do teste antes de iniciar a tarefa e tomaram conhecimento de que deveriam marcar a resposta no cartão de respostas. As instruções contidas no caderno de testes foram lidas pela pesquisadora, em voz alta, para que os alunos compreendessem. Optou-se por aplicar o RIn antes da EMAPRE, por uma questão de praticidade, dado que o RIn tem tempo determinado de execução.

Para a compreensão do teste, anteriormente à realização das quatro séries, foi feita, junto com os participantes, a resolução de um exemplo que ilustrou e instruiu para a realização de todas as séries do teste. As respostas foram assinaladas em uma folha apropriada que foi entregue a cada um dos participantes em conjunto com o caderno de instruções. Nessa folha, o participante marcou a alternativa que melhor se adequava a cada um dos exercícios das quatro séries.

Logo após a aplicação do Teste de Raciocínio Inferencial (RIn) realizou-se a aplicação da Escala de Motivação para Aprendizagem (ANEXO D) que também foi aplicada em grupo. Os alunos receberam instruções verbais fornecidas pela pesquisadora para a realização da escala e não houve tempo pré-determinado para realização da atividade, contudo, o tempo gasto pelos alunos para preenchimento a escala foi, em média, de 20 minutos.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

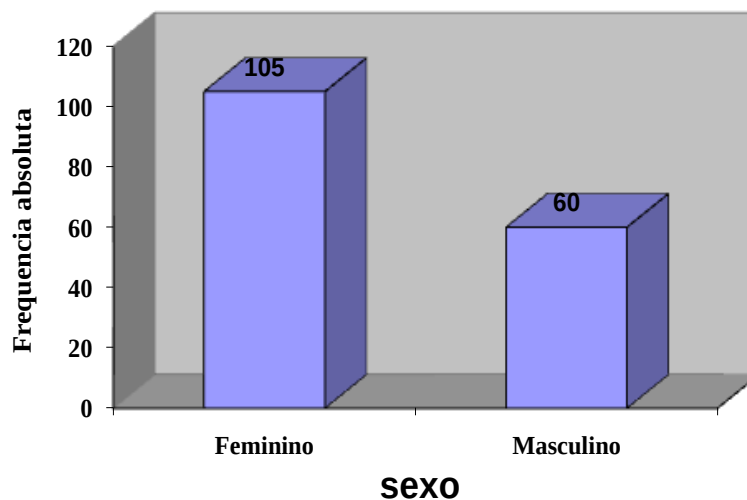
Os resultados do trabalho foram dispostos separadamente em tópicos, com o objetivo de facilitar a compreensão e leitura, ilustrando de forma simples a apuração. Inicialmente, apresentou-se um perfil da amostra estudada em função de sexo, idade, escolaridade e tempo de interrupção de estudos, além da opção de curso de cada um dos participantes.

Nas sessões posteriores, serão apresentados os resultados da amostra no teste de Raciocínio Inferencial (RIn) e na Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE), além dos estudos correlacionais entre as variáveis.

5.1 Caracterização da Amostra

Conforme mencionado anteriormente, a Tabela 1 indica o perfil geral da amostra que realizou todas as condições do *design* experimental. O número total de participantes foi de 171 alunos, sendo 105 (61,4%) do sexo feminino e 60 (35,1%) do sexo masculino (Tabela 1 e Figura 1) e dessa amostra, seis respondentes omitiram a informação. Essa distribuição visou a um equilíbrio da amostra estudada, como também influenciou na média das idades que foi de 25, 29 anos.

FIGURA 1 - Frequência absoluta da amostra em função do SEXO

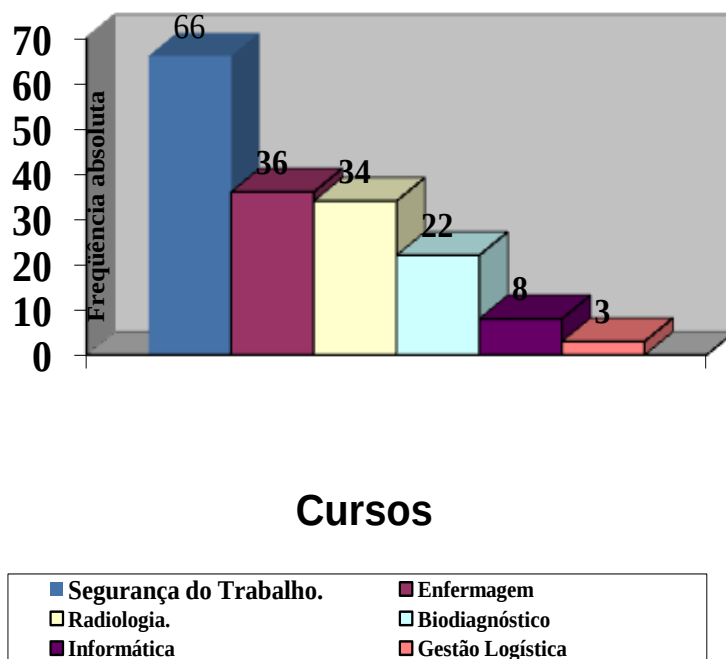


É possível verificar a distribuição da amostra quanto à sua divisão por cursos na Tabela 3 e na Figura 2. Os cursos são: Técnico em saúde e segurança no trabalho, que é representado por 66 participantes da amostra (38,6%); Enfermagem, representado por 36 participantes, (21,05%), Radiologia com 34 participantes (19,88%), todos os três cursos na área da saúde. Do curso de Gestão logística foram 03 sujeitos (1,75%) e 08 (13,68%) do curso de Informática.

TABELA 3 - Classificação da amostra em função do curso

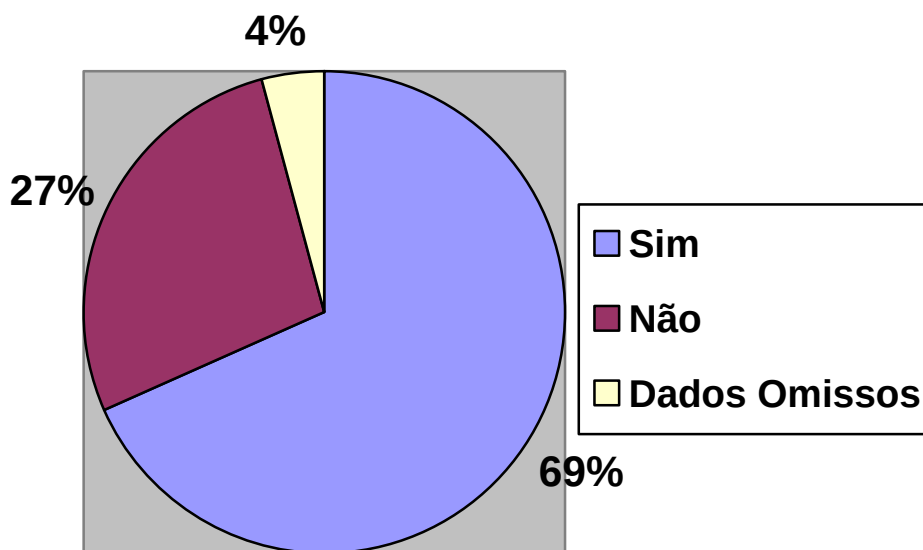
Cursos	<i>f</i>	%
Saúde Seg. Trabalho	66	38,60
Enfermagem	36	21,05
Radiologia	34	19,88
Biodiagnóstico	22	12,86
Informática	8	13,68
Gestão Logística	3	1,75
TOTAL	171	100,00

FIGURA 2 Frequência absoluta de participantes em função do CURSO



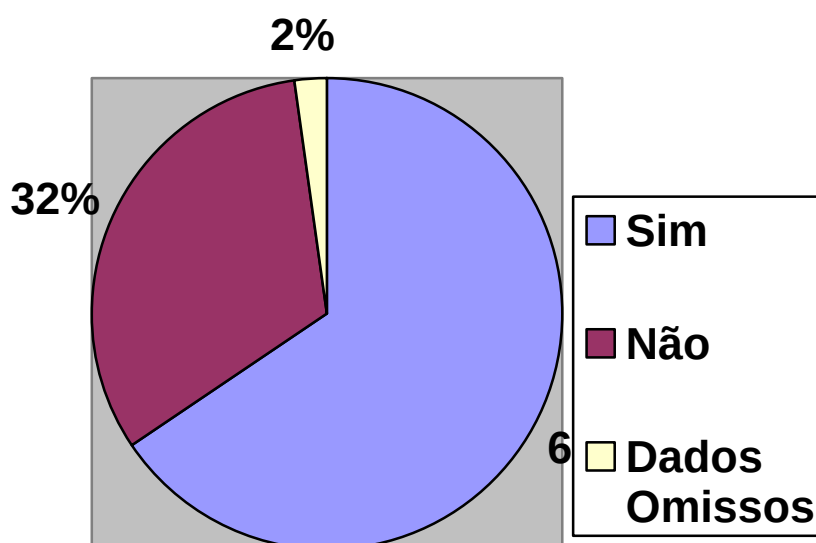
A Tabela 1 e a Figura 3 indicam o número de respondentes da pesquisa que estão inseridos no mercado de trabalho. Dos 171 participantes da pesquisa, 7 (4,09%) deixaram de fornecer essa informação, 117 (68, 42%) responderam que trabalham e 47 (27, 48%) que não trabalham.

**FIGURA 3 - Porcentagem da amostra em função da inserção
no MERCADO DE TRABALHO**



A Tabela 1 e a figura 4 referem-se à interrupção dos estudos. Na amostra analisada, 112 (65,5%) interromperam os estudos em algum momento da vida, 55 (32,2%) não interromperam e 4 (2,3%) não responderam a essa pergunta.

**FIGURA 4 - Porcentagem da amostra em função da
INTERRUPÇÃO DOS ESTUDOS**



5.2 Análises Paramétricas

A utilização de análises paramétricas para os dados foi viável, por terem sido extraídos de uma população com distribuição normal e a despeito do número de sujeitos da amostra, pois a análise de assimetria (*Skewness*) dos dados indicaram valores de x^2 superiores a 0,24 (Milles & Shevellin, 2001) conforme a tabela 4.

Ainda na Tabela 4 é possível observar os valores de assimetria (*Skweness*) como idade, sexo, interrupção dos estudos, as séries do teste de Inteligência Não Verbal (RIn - Raciocínio Inferencial), além das variáveis da Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE).

TABELA 4 - Valores de Assimetria (*Skewness*): Idade, Sexo, Inserção no Mercado de Trabalho, Interrupção dos Estudos, Tempo e Interrupção, Desempenho no Teste RIn e Desempenho na EMAPRE

Variáveis		Idade	Sexo	Trabalho	Interrupção dos Estudos	Tempo de Interrupção	Série A	Série B	Série C	Série D	Total	Aprender	Per.Aprox.	Per.Evit
N	Válidos	165	165	164	167	108	171	171	171	171	171	169	169	169
	Omissos	6	6	7	4	63	0	0	0	0	0	2	2	2
Média		25,29	-	-	-	6,17	8,22	4,09	2,56	6,36	21,25	2,67	1,61	1,32
Desvio-padrão		7,12	0,48	0,45	,0 47	5,77	2,27	1,86	1,59	2,5	6,14	0, 29	0, 45	0,45
Assimetria		1,095	-, 572	-, 953	-,733	1,720	-,661	,610	,351	-,197	,205	-1, 310	,675	1,371
Erro padrão Assimetria		,189	, 189	, 190	,233	,188	,233	,186	,186	,186	,186	,187	,187	,187

Nota. PER.APROX. = Meta Performance Aproximação

PER. EVIT. = Meta Performance Evitação

Caracterizando a amostra pesquisada, de acordo com a Tabela 4, a média de idade foi 25,29 anos, com desvio padrão de 7,11 e assimetria de 1,095, sendo que 06 sujeitos omitiram a resposta. Quanto à variável sexo, igualmente 165 respostas foram apuradas, sendo 06 dados omissos, com desvio padrão de 0,48 e assimetria de -0,572.

Já em relação à inserção no mercado de trabalho, 164 participantes responderam se trabalham ou não, dos quais 07 não responderam, apresentando desvio padrão de 0,45 e de assimetria -0,953.

No que tange a interrupção dos estudos, dos 167 sujeitos que responderam 04 não responderam, o que representa desvio padrão de 0,47 e assimetria de -0,733. Quanto ao tempo de interrupção dos estudos, 108 responderam e 63 omitiram tal informação, sendo o desvio padrão de 5,77 e assimetria de 1,720.

5.3 Resultados da Amostra no Teste de Raciocínio Inferencial (RIn)

Quanto à análise dos dados do Teste de Raciocínio Inferencial, todos os participantes responderam, não aparecendo nenhum dado omissos, o desempenho médio total no Teste RIn foi de 21,25 acertos, com desvio padrão de 6,14 e assimetria de 0,205.

Como já mencionado anteriormente, o teste de Raciocínio Inferencial é dividido em quatro séries: A, B, C e D. A média na série A foi de 8,22 acertos, com desvio padrão 2,27 e assimetria de -0,733. Na série B, a média foi de 4,09 acertos, desvio padrão de 1,86 e assimetria de 0,610. Na série C, a média de acertos foi de 2,56; desvio padrão de 1,59 e assimetria de 0,351. Já na série D, todos os participantes também responderam sem dados omissos, a média de acertos apresentada pela população pesquisada foi de 6,36; com desvio padrão de 2,55 e assimetria de -0,197.

Segundo Sisto (2006), a análise dos dados do RIn indica a unidimensionalidade do teste, medindo apenas uma característica ou traço subjacente. Portanto, sugere-se a presença

de um fator geral, que vai aferir uma habilidade específica, fator este que mede o Raciocínio Inferencial, ou seja, a forma pela qual os seres humanos tiram conclusões. O *alpha* da amostra para o RIn foi de 0,690, o que nos leva a concluir que o teste demonstra capacidade adequada de aferir a habilidade a que se propões, ou seja, o Raciocínio Inferencial, conforme Tabela 05.

TABELA 05 - Alpha de Cronbach do Teste de Raciocínio Inferencial RIn

<i>Fator Geral</i>	<i>Alpha de Cronbach</i>
Fator 1	0,690

Com relação à variável gênero, responderam o Teste de Raciocínio Inferencial (RIn) 105 mulheres e 60 homens. Na série A do teste os sujeitos do sexo feminino obtiveram desempenho médio de 8 pontos, com desvio padrão de 2,22, na série B a média de pontos foi 4 com desvio padrão de 1,88, na série C a média de acertos foi 04 com desvio padrão de 1,89 e na série D a média de pontos foi de 03 acertos com desvio padrão de 1,66, como é possível visualizar na Tabela 06.

TABELA 06 - Desempenho das Mulheres no Teste de Raciocínio Inferencial (RIn)

Sexo	Série A	Série B	Série C	Série D
feminino				
Média	8	4	4	3
Desvio padrão	2,22	1,88	1,89	1,66
N=105				

Na Tabela 07 observa-se que a média de pontos na série A para os sujeitos do sexo masculino foi de 08 com desvio padrão de 2,35; na série B a média de acertos foi 04 com desvio padrão de 1,82; na série C a média foi de 02 acertos com desvio padrão de 1,46 e na série D, média de 06 pontos com desvio padrão de 2,29.

TABELA 07 - Desempenho dos Homens no Teste de Raciocínio Inferencial - RIn

Sexo	Série A	Série B	Série C	Série D
masculino				
Média	8	4	2	6
Desvio	2,35	1,82	1,46	2,29
Padrão				
N=60				

5.4 Resultados da Amostra na Escala de Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE)

A Escala de Motivação da Aprendizagem (EMAPRE) é um instrumento composto por três fatores, que já foram descritos anteriormente no item instrumentos. O resultado da amostra na Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE) para o fator Meta Aprender foram obtidos a partir das respostas de 169 sujeitos, com média de 2,67, desvio padrão 0,29 e assimetria de -1,310. No fator Meta *Performance* Aproximação a média foi de 1,61, com desvio padrão 0,45 e assimetria de 0,675. Já no fator Meta *Performance* Evitação a média foi de 1,32, desvio padrão de 0,40 e assimetria de 1,371.

O fator 1 Meta Aprender é composto por doze itens. A média obtida pela amostra nas respostas nesse fator foi de 2,18 (o que na escala *Likert* indica não sei). É interessante destacar, no entanto, que a média apresentada no item M 14 (*Quanto mais difícil a matéria mais eu gosto de tentar compreender*) foi o que, na média, mais se aproximou do item não sei, em contrapartida, o item M21 (*Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais*) tem uma média de 2,91 aproximando-se mais do julgamento que na escala *likert* representa “concordo” (Tabela 08), apontando, portanto que, aquele aluno motivado ao seu processo de aprendizagem, interessado por tarefas desafiadoras e que sente-se estimulado em vencer desafios e adquirir novas conhecimentos em seu cotidiano escolar, sendo persistente

mesmo diante de fracassos, vendo nessas situações, possibilidades de aprendizado e aquisição de experiência (Zenorinni, 2007).

TABELA 08 - Médias e desvios-padrão dos itens do fator “Meta Aprender” da EMAPRE

Itens do Fator Meta Aprender	M01	M02	M05	M07	M10	M12	M14	M19	M21	M23	M25	M28
Média	2,84	2,74	2,74	2,71	2,47	2,81	2,18	2,47	2,91	2,90	2,42	2,72
DP	,50	,53	,56	,65	,79	,51	,87	,75	,37	,35	,75	,61

Nota: M01= “Uma razão importante pela qual eu faço as tarefas escolares é porque eu gosto de aprender coisas novas”

M02= “Uma importante razão pela qual eu estudo pra valer é porque eu quero aumentar meus conhecimentos”

M03= “Faço minhas tarefas escolares porque estou interessado nelas”

M04= “Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é que eu gosto delas”

M05= “Eu gosto mais das tarefas quando elas me fazem pensar”

M06= “Quanto mais difícil a matéria, mais eu gosto de tentar compreender”

M07= “Quando vou mal numa prova, estudo mais para a próxima”

M08= “Gosto de tarefas difíceis e desafiadoras”

M09= “Sou perseverante, mesmo quando uma tarefa me frustra”

M10= “Gosto quando uma matéria me faz sentir vontade de aprender mais”

M11= “Eu não desisto facilmente diante de uma tarefa difícil”

M12 “Gosto de trabalhos escolares com os quais aprendo algo, mesmo que cometa uma porção de erros”

N = 169

Na tabela 9, pode-se constatar que, da amostra de 169 pessoas, a média de respostas para a Meta Aprender foi de 31,95 pontos na escala EMAPRE, com variância de 12,60 e desvio padrão de 3,55, quando se considerou a soma dos doze itens que compõem o fator.

TABELA 09 - Média, Variância e Desvio-padrão dos itens do Fator “Meta Aprender” da EMAPRE

Meta Aprender	
Média *	31,95
Variância	12,60
Desvio Padrão	3,55
Número de Itens	12

N= 169

* Média aritmética da amostra no que tange a soma dos 12 itens que compõe o fator.

O fator 2 da Escala de Motivação da Aprendizagem (EMAPRE), Meta *performance* aproximação, é composto por nove itens (Tabela 10), com média da amostra em cada item e que varia de (1,21 que indica “discordo” na escala *likert* utilizada, por exemplo, no item M 20 (*Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu posso ser líder*) até uma média de 1,90 que indica “ não sei” na escala *likert* utilizada, como, por exemplo, no item M03 (*Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais*). Com a ilustração dos itens da escala citados acima, podemos perceber que os alunos orientados ao fator 2 são caracterizados por uma determinação do aluno em exibir conhecimento ou mesmo superioridade em relação aos colegas, procurando ainda ganhar aprovação dos demais (Elliot & Church, 1997).

TABELA 10 – Médias e Desvios-padrão dos itens do fator Meta *Performance Aproximação* da EMAPRE

Meta Performance Aproximação	MA03	MA04	MA08	MA11	MA13	MA15	MA17	MA20	MA24
Média	1,90	1,76	1,63	1,86	1,64	1,83	1,28	1,21	1,20
DP	,88	,88	,84	,03	,84	,91	,64	,56	,59

Nota: M03 = “Para mim, é importante fazer as coisas melhor que os demais”

M04= “É importante, para mim, fazer as tarefas melhor que os meus colegas”

M08= “Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais”

M11= “Sinto-me bem sucedido na aula quando sei que o meu trabalho foi melhor que dos meus colegas”

M13 = “Gosto de mostrar aos meus colegas que sei as respostas”

M15 = “Para mim, é importante, conseguir concluir tarefas que meus colegas não conseguem”

M17= “Sucesso na escola é fazer as coisas melhor que os outros”

M20 = “Gosto de participar de trabalhos em grupo sempre que eu possa ser o líder”

M24 = “Ser o primeiro da classe é o que me leva a estudar”

N= 169

Ainda sobre o fator 2, Meta *performance aproximação*, o resultado dos 169 alunos que responderam a escala indicam média de 14,38 pontos, com variância de 15,99, desvio padrão de 3,99 e nove itens, conforme Tabela 11.

TABELA 11 - Média, variância e desvio padrão dos itens do Fator Meta *Performance*
Aproximação da EMAPRE

Meta <i>Performance</i>	
Aproximação	
Média *	14,38
Variância	15,99
Desvio Padrão	3,99
Número de itens	9

N= 169

* Média aritmética da amostra no que tange a soma dos 9 itens que compõe o fator.

O fator 3 da Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE), Meta *performance* evitação consiste num total de sete itens conforme se observa na Tabela 12. As médias da amostra nos itens que compõem este fator variam de (1,14 indicando “discordo” no *Likert* utilizado), por exemplo, no item M 27 (*Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligentes*) até (1,55 indicando “discordo” no *Likert* utilizado) no item M06 (*Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo de falar alguma “besteira”*). Nesse item, verifica-se que o aluno orientado a essa meta evita uma situação negativa que o exponha, para não sofrer uma provável consequência negativa, entretanto, os estudos nacionais e internacionais realizados até o momento, apontam a necessidade de novas pesquisas para melhor compreensão desse tipo de comportamento em estudantes (Zenorinni, 2007).

TABELA 12 - Médias e desvios padrão dos itens do fator *Meta Performance* Evitação da EMAPRE

Meta Performance Evitação	MA06	MA09	MA16	MA18	MA22	MA26	MA27
Média	1,55	1,33	1,39	1,32	1,31	1,20	1,14
DP	0,82	0,65	0,71	0,66	0,65	0,55	0,44

Nota: M 06 = “Não respondo aos questionamentos feitos pelo professor, por medo de falar alguma ‘besteira”

M 09 = “Não participo dos debates em sala de aula porque não quero que os colegas riam de mim”

M 16 = “Não me posiciono nas discussões em sala de aula, pois não quero que os professores achem que sei menos que os meus colegas”

M 18= “Não participo das aulas quando tenho dúvidas no conteúdo que está sendo trabalhado”

M 22 = “Uma razão pela qual eu não participo da aula é evitar parecer ignorante”

M 26 = “Não questiono o professor quando tenho dúvidas na matéria, para não dar a impressão que sou menos inteligente que os meus colegas”

M 27 = “Não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores me achem pouco inteligente”

N=169

Em relação ao fator 3, *Meta performance* evitação, o resultado alunos que responderam a EMAPRE indicam média de 9,24 pontos, com variância de 7,97, desvio padrão de 2,82 e sete itens, conforme Tabela 13.

TABELA 13 - Média, Variância e Desvios padrão dos itens fator *Meta Performance* Evitação da EMAPRE

<i>Meta Performance</i> Evitação	
Média *	9,24
Variância	7,98
Desvio Padrão	2,82
Número de itens	7
N=169	

* Média aritmética da amostra no que tange a soma dos 9 itens que compõe o fator

Na Tabela 14, observamos que a meta Aprender (fator 1) apresenta *alpha* de 0,68; a meta *performance* Aproximação (fator 2) apresenta *alpha* de 0,72 e a meta *performance* Evitação (fator 3) apresenta *alpha* de 0,73. Diante dos coeficientes encontrados, pode-se afirmar que a Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE) apresenta coeficientes que, de forma geral, demonstraram capacidade adequada do instrumento em aferir as metas aprender, bem como *performance* aproximação e evitação desta amostra.

TABELA 14 - Alphas de Cronbach dos fatores da EMAPRE

Fatores	<i>alpha</i> de Cronbach
Meta Aprender	0,68
Meta Performance Aproximação	0,72
Meta Performance Evitação	0,73

No tocante à variável gênero, responderam a Escala de Motivação para Aprendizagem (EMAPRE) 105 mulheres e 60 homens. Dentre os respondentes do sexo feminino apresentaram média de 15 pontos no fator 1, desvio padrão de 3,71; no fator 2 média de 22 pontos, desvio padrão de 3,92 e 18 pontos no fator 3, com desvio padrão de 3,41. Na tabela 14, podemos observar o desempenho do sexo feminino em cada um dos fatores da escala EMAPRE.

TABELA 15 - Desempenho das Mulheres na EMAPRE

Sexo Feminino	Fator 1	Fator 2	Fator 3
Média	15	22	18
Desvio Padrão	3,71	3,92	3,41

N= 105

Na Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE) os 60 representantes do sexo masculino obtiveram média de 16 pontos no fator 1 e desvio padrão de 3,79, média de 20 pontos e desvio padrão de 5,24 para o fator 2 e média de 18 pontos, com desvio padrão de 3,73 para o fator 3, conforme Tabela 16.

TABELA 16 – Desempenho dos Homens na EMAPRE

Sexo			
masculino	Fator 1	Fator 2	Fator 3
Média	16	20	18
Desvio	3,79	5,24	3,73
Padrão			
N=60			

5.5 Análise das Correlações

Os resultados apontam correlações significativas na análise das variáveis desempenho na EMAPRE e no Teste de Raciocínio Inferencial (RIn) conforme a correlação bivariada de Pearson, contudo serão descritas e analisadas somente as correlações entre variáveis que compuseram o objetivo do trabalho.

Com relação à idade, observa-se uma correlação positiva entre idade e tempo de interrupção de estudos ($r = 0,798$ $p < 0,01$), indicando que quanto mais velha a amostra, maior o tempo de interrupção dos estudos. Notam-se também as seguintes correlações negativas entre idade e o desempenho da série A ($r = -0,174$; $p < 0,05$) e série D ($r = -0,194$; $p < 0,05$), indicando que quanto mais velha a amostra, o desempenho nas séries A e D do Teste de Raciocínio Inferencial serão inferiores. O fator idade apresenta, ainda, uma correlação positiva com o fator 1, meta Aprender, da Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE); ($r = 0,224$; $p < 0,01$), apontando que quanto mais velha a amostra melhor o desempenho na meta Aprender.

No que tange a variável interrupção de estudos verifica-se uma correlação positiva com a meta Aprender ($r = 0,256$; $p < 0,01$) e uma correlação negativa com a série A ($r = -0,227$;

$p < 0,001$), indicando que quanto maior o tempo de interrupção dos estudos, melhor o desempenho na meta aprender.

Observou-se que a série A apresentou correlação positiva com a série B ($r = 0,335$; $p < 0,01$), com a série C, ($r = 0,348$; $p < 0,01$) e com a série D do teste ($r = 0,319$; $p < 0,1$), indicando que quanto melhor o desempenho na série A, melhor o desempenho nas séries subsequentes, logo séries B, C e D.

Quanto à série B, há uma correlação positiva com as séries C ($r = 0,410$; $p < 0,01$) e D ($r = 0,361$; $p < 0,01$), apontando novamente que quanto melhor o desempenho na série B, melhor o desempenho nas séries C e D.

O mesmo ocorre com a série C, que apresentou correlação positiva com a série D ($r = 0,499^{**}$; $p < 0,01$), indicando que quanto melhor o desempenho na série C, melhor o desempenho na série D.

E no tocante às correlações da meta Aprender observou-se uma correlação negativa com a meta *Performance* Evitação ($r = -0,201$; $p < 0,01$), indicando que quanto mais orientado à meta Aprender, menor será o desempenho na meta *performance* evitação.

Essas correlações podem ser verificadas na Tabela 17.

TABELA 17 - Correlações de Pearson entre as séries do Teste de Raciocínio Inferencial e os fatores da Escala de Motivação para Aprendizagem

	Idade	Tempo de Interrupção	Série A	Série B	Série C	Série D	Aprender	Perapro	Perevit
Idade	1								
Tempo de Interrupção	,798**								
Série A	-,174	-,227							
Série B	,004	,059	,335**						
Série C	-,057	,133	,348**	,410**					
Série D	-,194*	,020	,319**	,361**	,499**				
APRENDER	,224*	,256**	-,035	-,004	-,017	,002			
PER APRO	-,136	-,164	-,045	-,057	-,057	,010			
PERF EVIT	,029	-,148	-,004	-,044	-,018	,053	-,201**	,106	

Nota: * $p < 0,05$

** $p < 0,01$

PER.APROX. = Meta Performance Aproximação

PER. EVIT. = Meta Performance Evitação

5.6. Teste *t* para verificar diferenças de desempenho da amostra em função da variável trabalho concomitante ao estudo

Para verificar a diferença do desempenho da amostra em cada um das séries do RIn e da EMAPRE em função da variável inserção no mercado de trabalho utilizou-se o Teste *t*. Os resultados dessa análise podem ser observados a seguir:

Os dados da Tabela 18 apontam para uma diferença significativa entre estudantes trabalhadores e não trabalhadores nas seguintes variáveis: série B do Rin ($t = 2,32$; $p < 0,021$); e Meta Performance Aproximação ($t = -2,2$; $p = 0,029$). Isso significa que estudantes que não

trabalham tiveram um desempenho melhor na série B do RIn e estudantes que trabalham tiveram um desempenho melhor nos itens da Meta Performance Aproximação da EMAPRE. De acordo com Sisto (2006), a série B do RIn mede o raciocínio inferencial com um grau de dificuldade um pouco maior que a série A. Já o fator Meta Performance Aproximação da EMAPRE de acordo com Zenorini (2007) caracteriza estudantes que estão sempre motivados a parecer o aluno mais inteligente ou mesmo o melhor e que encaram problemas na aprendizagem como fracassos e não como desafios.

TABELA 18 - Comparação entre as médias do Teste de Raciocínio Inferencial e da Escala de Motivação para a aprendizagem

		Teste t		
		T	Df	Sig(2-tailed)
Série A	Variância Igual Assumida	1,333	162	,185
	Variância Igual Não Assumida	1,262	76,219	,211
Série B	Variância Igual Assumida	2,3	162	,021
	Variância Igual Não Assumida	2,370	88,137	,020
Série C	Variância Igual Assumida	-,147	162	,883
	Variância Igual Não Assumida	-,146	83,150	,884
Série D	Variância Igual Assumida	,293	162	,770
	Variância Igual Não Assumida	,277	75,672	,783
Aprender	Variância Igual Assumida	-1,867	160	,064
	Variância Igual Não Assumida	-1,647	67,403	,104
PerApro	Variância Igual Assumida	-2,200	260	,029
	Variância Igual Não Assumida	-2,363	100,684	,020
PerEvit	Variância Igual Assumida	,640	160	,523
	Variância Igual Não Assumida	,666	93,593	,507

Nota: PER.APROX. = Meta Performance Aproximação; PER. EVIT. = Meta Performance

Evitação

Capítulo VI

DISCUSSÃO

A amostra pesquisada totalizou 171 respondentes, cuja idade média foi de 25,29 anos, de ambos os sexos, sendo 105 mulheres (61,4%) e 60 homens (35,1%), conforme mencionado anteriormente. Esse número ilustrou adequadamente a população da instituição colaboradora da pesquisa, que, na época em que foi realizada a coleta de dados, contava com 276 alunos, segundo informações cedidas pela diretora da instituição.

A grande diferença entre os gêneros na amostra pode ser justificada por uma mudança no perfil de estudantes brasileiros nos últimos 50 anos. Houve um contínuo aumento dos anos de escolarização entre as mulheres em detrimento dos homens, em decorrência do fracasso escolar entre os homens ser mais frequente, assim como a necessidade de engajamento no mercado de trabalho mais precoce. Todavia, provavelmente a presença de estudantes do sexo masculino em um curso técnico, que exige, no mínimo, oito anos de escolarização será menor (Rosemberg, 2001; Carvalho, 2003).

Entretanto, quanto às causas que podem justificar o fato de as mulheres frequentarem a escola por mais tempo do que os homens, de acordo com Carvalho (2003), não há um consenso na literatura, há hipóteses de que os estudantes do sexo masculino frequentam menos a escola, em função da inserção prematura no mercado de trabalho ou por uma incompatibilidade entre os modelos de masculinidade apreendidos na família e exigências escolares. Em contrapartida, a hipótese de que as estudantes do sexo feminino são histórica e culturalmente mais detidas em casa, estimuladas às prendas domésticas e com menor acesso a lazer, pode ser a razão para que elas reconheçam a escola como uma possibilidade de inserção social, cultural e, inclusive, de entretenimento (Antunes, 1995; Silva, 1996; Frias & Takahashi, 2000). Enfim, o perfil da amostra pesquisada neste estudo corrobora com os

achados empíricos da literatura, ou seja, estudantes do sexo feminino permanecem na escola por mais tempo, o que nos leva a acreditar que isso pode justificar a grande incidência de mulheres em nossa amostra.

Quanto à idade, a menor idade encontrada foi de dezoito anos e a maior de 46 anos, com média de 25,29 e a moda de vinte anos. Assim, percebe-se que o intervalo de idade é bastante heterogêneo, aglomerando faixas etárias que apresentam demandas diferentes.

Mesmo com diferenças de idade, a amostra tem uma característica em comum; estão na fase do desenvolvimento da generatividade, segundo a Teoria de Erikson (1998). Ou seja, momento de preocupação com a produtividade, obtenção de êxito e benefícios, além da busca por reconhecimento de suas atividades intelectuais e produtivas. Momento de vida em que o indivíduo almeja dar prosseguimento às experiências que acumulou ao longo dos anos, seja por meio de uma realização profissional, seja por meio de um novo foco nos estudos, da família etc. Sendo assim, os resultados obtidos nesse estudo não se encontram distantes de outras pesquisa, que também citam adultos jovens como uma camada da população que procura por cursos técnicos, com a média de idade gira em torno de 31 anos (Frias & Takahashi, 2000).

Na idade adulta, os indivíduos encontram-se no estágio do Desenvolvimento Humano, que de acordo com Papalia, Olds e Feldman (2006), representa o estágio da Generatividade de Erikson já citado anteriormente, ou seja, momento em que o ser humano sente o enriquecimento de sua personalidade está preparado para troca de experiência, adquirir e manter conhecimentos, estabilidade etc. De acordo com o próprio Erikson (1998), autor da teoria, a mesma visa ainda uma preocupação com as próximas gerações, sendo um momento em que o indivíduo se encontra voltado para tudo o que possa ser produzido (experiência de vida, acúmulo de conhecimentos gerais, acadêmicos, mudanças sociais etc). É

momento de busca por produção e Inclui os produtos e realizações que beneficiam o sistema social e promovem continuidade e a melhoria.

Na concepção de McAdams e St. Aubin (1998), a generatividade exerce significativa influência à consolidação do sujeito, nos papéis profissionais e atividades produtivas. Dessa forma, cabe aqui compreender um dos motivos da procura pelos cursos técnicos em idades diferenciadas como encontrado em nossa amostra, dado que é um momento do desenvolvimento humano em que a capacidade produtiva está em voga na vida de cada um, logo, apontando-nos, provavelmente, que a capacitação profissional é uma possibilidade de sucesso.

Os cursos analisados na pesquisa foram: Técnico de Saúde e Segurança no Trabalho, Enfermagem, Radiologia, Gestão em Logística, Informática e Bodiagnóstico. Dos resultados encontrados, o curso de maior incidência na amostra foi o de Técnico de Saúde e Segurança no Trabalho, com 38,6 % da população e frequência de 66 sujeitos, seguido dos cursos de Enfermagem, (36 e 21,05%), Radiologia (34 e 19, 88%), Bodiagnóstico (22 e 13,68%), Informática (12,86%) e Gestão em Logística (3 e 1,75%). Observa-se, portanto, que a Saúde é a área de maior concentração da nossa amostra, levando-se em consideração que os cursos de Saúde e Segurança no Trabalho, Enfermagem, Radiologia e Bodiagnóstico formam o eixo da Saúde de Cursos Técnicos. Na literatura, foram encontrados dados semelhantes, como nos ilustra o levantamento bibliográfico realizado.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2007a), de um milhão de estudantes que frequentavam cursos técnicos de nível médio em 2007, 29,4% procuraram a área da saúde e 12,9% buscaram cursos na área da Informática, seguidos de 11% que buscaram cursos de Gestão; portanto, dados aproximados aos encontrados na presente pesquisa. Essa tendência, segundo a revisão bibliográfica, é decorrente de os cursos tecnológicos de nível médio não acompanharem tão velozmente a demanda do mercado,

como afirmam Laudardes e Tomasi (2003). Vale ressaltar que a demanda para cursos de saúde está no caminho inverso.

Da população pesquisada, mais de metade é constituída por trabalhadores, 68,4 % e 27,5% não trabalham; apenas estudam. Vale aqui frisar que a amostra é constituída, basicamente, de alunos do noturno, característica que nos pode levar a justificar o maior número de sujeitos que trabalham e estudam ao mesmo tempo. A incidência maior de alunos que trabalham é abordada por Magalhães e Gomes (2005), que apontam a busca pela diversificação da capacitação profissional como uma das formas de responder às instabilidades atuais do mercado de trabalho, sendo crescente o número de pessoas que procuram os estudos para melhoria na qualificação.

Mais de metade da amostra já interrompeu os estudos, 65,5% e 32,2% não os interromperam, sendo a média de interrupção de 6,17 anos, com tempo mínimo de um ano de interrupção e máximo de 30 anos. De acordo com Brandão, Biachini e Rocha (1983), a interrupção dos estudos geralmente ocorre em função do trabalho, das diferenças sociais e da família. Na concepção de Hanff (2007), a interrupção dos estudos, além de outros fatores, ocorre pela relação do trabalho com o tempo de dedicação aos estudos, pelas dificuldades com os conteúdos e por questões familiares. Na amostra do presente trabalho este dado não foi investigado, contudo, como a maioria dos alunos trabalha, é possível que o acúmulo de funções e a sobrecarga influenciem a decisão pela interrupção dos estudos.

Segundo Correa, Souza e Bicalho (1999), alunos que interrompem os estudos e retornam após um período de interrupção veem a escola como um espaço gerador de conhecimentos e de aprendizagens que não podem ser acessados no cotidiano fora do âmbito escolar; valorizam o momento de aprendizagem e veem recompensa na atividade de aprendizagem em si; características encontradas na motivação intrínseca.

Cordova e Lepper (1996); Lepper e Hodell (1995), afirmam que alunos mais jovens, que, na maioria das vezes, não interromperam os estudos apresentam menos motivação para a aprendizagem, com diminuição gradativa de comportamentos de curiosidade, busca de novos desafios e conhecimentos. Os alunos adolescentes e adultos jovens, que não interromperam os estudos veem o espaço escolar como forma de interação social, deixando de lado os benefícios do conhecimento e da aprendizagem por si só.

No tocante aos instrumentos utilizados, segundo os coeficientes de fidedignidade apurados, a Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE) apresenta valores adequados, indicando uma boa capacidade para aferir: Meta Aprender, Meta *Performance* Aproximação e Meta *Performance* Evitação. O teste de Inteligência Não Verbal RIn (Teste de Raciocínio Inferencial) também obteve, nesta amostra índices psicométricos aceitáveis (Pasquali, 2003).

Diante da fidedignidade dos dois instrumentos, a partir da análise estatística da amostra, constata-se que não ocorreram diferenças significativas de pontuação entre gêneros na Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE), ficando ambos os sexos com médias muito próximas no fator 1 (Meta Aprender) e no fator 2 (Meta *Performance* Aproximação) e médias idênticas no fator 3 (Meta *Performance* Evitação). Tais resultados não são coerentes com os encontrados para validação da Escala de Motivação para a aprendizagem. Tais diferenças, provavelmente ocorreram em função de peculiaridades da amostra de alunos da educação profissional de nível médio tais como idade e escolaridade. Isto sugere a necessidade de mais estudos sobre as características psicométricas desta escala.

De acordo com estudos (Zenorini, 2007, Middleton & Migdley, 1997), comparando-se metas e gênero, a média na meta aprender do sexo feminino é maior que a do sexo masculino, sendo que elas apresentam atitudes mais positivas em sala de aula e maior autoeficácia. Todavia, na meta *performance* aproximação e *performance* evitação, o sexo

masculino apresenta médias maiores, segundo a revisão bibliográfica. Na nossa amostra, as mulheres apresentaram média de 15 pontos na meta aprender enquanto os homens apresentaram média de 16 pontos; resultados contrários aos das pesquisas citadas acima. Já na meta *performance* aproximação a média do sexo feminino foi de 22 pontos e do sexo masculino de 20 pontos, novamente opondo-se aos resultados encontrados em estudos anteriores. Na meta *performance* evitação a média de ambos os sexos foi de 18 pontos.

Em relação ao teste de Raciocínio Inferencial a amostra apresentou média de 21 pontos no desempenho geral, com desvio padrão de (6,15); dados muito próximos da média geral de pontuações para o estado de Minas Gerais apresentado no manual do teste (Sisto, 2006).

Nas séries A e B homens e mulheres tiveram o mesmo desempenho, já na série C o número de acertos das mulheres foi maior enquanto na série D foram os homens, logo não houve diferenças significativas de raciocínio inferencial entre homens e mulheres no teste utilizado. De acordo com Sisto (2006), a série D é a que apresenta o maior grau de dificuldade, entretanto, o mesmo não esclarece quais são os julgamentos para tal afirmação, tanto que na coleta dos dados a série considerada como mais trabalhosa e que mais exigiu dos colaboradores foi a C. Diante da pontuação obtida para os dois sexos no teste de raciocínio inferencial, pode-se perceber que o mesmo não detectou diferenças significativas para raciocínio inferencial na amostra estudada.

Segundo no manual do teste de inteligência Não Verbal (RIn), os homens com o passar da idade obtiveram melhor desempenho no RIn, em contrapartida, com as mulheres, ocorreu o inverso. No que tange a diferenças de desempenho de homens e mulheres na séries do teste, não há informações.

Contudo, segundo Flores-Mendonza (2000), apesar de polêmicas, não há diferenças cognitivas significativas entre homens e mulheres. Admitem-se diferenças entre habilidades

cognitivas, no entanto, não há evidências significativas de diferenciação cognitiva entre os sexos, com relação ao “fator g” (inteligência geral). Corroborando esta autora é provável que as diferenças de desempenho de ambos os sexos na série C e na série D surjam em função de diferenças de habilidades cognitivas.

A despeito das correlações entre as variáveis, encontra-se uma correlação positiva entre idade e tempo de interrupção de estudos ($r=0,798$, $p<0,01$). Assim, quanto mais velha a amostra, mais tempo fora da escola, portanto, mais tempo essas pessoas gastaram para retornar à escola. Dessa forma, encontramos um perfil de alunos que passaram anos em outros papéis sociais e agora se engajam em atividades produtivas e de reconhecimento ou, ainda, que buscam mudanças em posições frente ao mercado de trabalho, conforme assume a fase da generatividade de Erikson (Papalia, Olds & Feldman, 2006). De acordo com Alves (2006), o aluno do curso noturno (maioria da amostra do nosso trabalho) é um pouco mais velho, porque, geralmente, já se colocou em alguma função no mercado de trabalho e agora retorna ao Ensino Técnico para se capacitar. Frequentemente, esse aluno precisa acumular as duas funções e, muitas vezes, inclusive, já trabalha na área que escolheu para se capacitar.

Frias e Takahashi (2000) que realizaram um estudo com alunos de curso técnico de nível médio, constatando que são alunos com média de idade mais avançada dado o acúmulo de papéis sociais e renda familiar mais desfavorecida. Com essa informação podemos inferir que a procura de cursos técnicos por parte de alunos mais maduros se dê pela possibilidade de uma capacitação de qualidade, num curto espaço de tempo, que auxilia em uma colocação no mercado de trabalho mais adequada (Laudardes & Tomasi, 2003).

A amostra apresentou correlação entre idade e desempenho nas séries A e D do teste não verbal de Raciocínio Inferencial, logo nessa amostra pesquisada, quanto mais velho, menor o desempenho nas séries A e D do teste, que são, respectivamente, a série de menor e de maior grau de dificuldade. Esses resultados são coerentes com o manual técnico do teste

elaborado por Sisto (2006), no qual o autor afirma que conforme a idade aumenta, observa-se uma diminuição na pontuação no RIn, logo, podemos inferir, baseando-se nesse autor, que há uma diminuição do desempenho do sujeito quanto ao raciocínio inferencial.

A variável idade apresenta correlação positiva com o fator 1, meta Aprender, da Escala de Motivação para a aprendizagem (EMAPRE), apontando que quanto mais velha a pessoa, mais dirigida à meta aprender essa se encontra, ou seja, apresenta atitudes mais positivas em sala de aula e maior autoeficácia (Middleton & Midgley, 1997). Desta forma, parece ser possível constatar que quando retorna à sala de aula, depois de anos de interrupção dos estudos, apresenta atitudes mais positivas diante de situações-problema e desafiadoras, além de comportamentos relacionados à motivação intrínseca.

Estudos realizados por Middleton e Midgley (1997) afirmam que uma pessoa quando retorna à sala de aula depois de anos de interrupção dos estudos apresenta atitudes mais positivas diante de situações problema e desafios, além de comportamentos relacionados à motivação intrínseca. No mesmo sentido esta pesquisa obteve correlação negativa para as variáveis interrupção dos estudos e desempenho na série A do teste RIn ($r = -0,227$; $p < 0,001$), o que pode significar que quanto maior o tempo de interrupção dos estudos pior foi o desempenho na série A. Uma possível explicação para este desempenho na série A é que a mesma não foi considerada desafiadora pelos candidatos com maior tempo de interrupção dos estudos. Em outras palavras as outras séries do teste podem não ter sido realizadas com o mesmo nível atencional pelos alunos, uma vez que ao preencher a série A, a que menos exigiu dos mesmos ela poderia ter sido realizada de forma mais automática, o que foi modificado nas séries subseqüentes, à medida que o grau de dificuldade foi aumentando e exigindo maior concentração, conseqüentemente, diminuindo a probabilidade de erros.

Quanto a Escala de Motivação para a Aprendizagem, a meta aprender (fator 1), apresenta correlação negativa com a meta *performance* evitação (fator 3), resultado

congruente com vários outros estudos realizados na área (Elliot & Church, 1997; Elliot, McGregor & Gable, 1999 e Skaalvik, 1997), indicando, portanto, que, se um aluno é motivado para desafios, busca de novos conhecimentos e novas estratégias de aprendizagem, apresentando autoeficácia e encontrando na aprendizagem uma recompensa por si só, é improvável que vá se comportar segundo as características da meta *performance* evitação, caracterizada pela busca de recompensas e da atenção às necessidades de terceiros.

Os dados dessa pesquisa constataram ainda que existe diferença significativa no desempenho na série B do RIn entre alunos que trabalham e não trabalham. Alunos que não trabalham apresentaram desempenho melhor na série B do que alunos que trabalham, assim, parece ser possível inferir que os estudantes da amostra que não trabalham apresentaram melhor desempenho em raciocínio inferencial em detrimento daqueles que trabalham, ou seja, alunos que não trabalham apresentam melhor capacidade de resolver situações de média complexidade utilizando o raciocínio inferencial que alunos trabalhadores.

Outro dado interessante sobre estas duas amostras é que os alunos que trabalham apresentaram mais comportamentos de desejo de parecer mais inteligente ou mesmo o melhor da turma do que os estudantes que não trabalham, medido a partir da meta *performance* aproximação da EMAPRE. Tal dado pode evidenciar relação entre necessidade de reconhecimento público em atividades em sala de aula e receio de provável desempenho abaixo do esperado por meio do resultado oficial obtido nas notas, uma vez que a demonstração pública de conhecimentos compensaria a dificuldade de obtenção do provável rendimento esperado em função da falta de tempo para investir em estudos fora da escola.

De acordo com Tiraboshi e Rosifini (2005), alunos que trabalham e estudam paralelamente, têm menos tempo de frequentar atividades acadêmicas e dedicam menos tempo aos estudos. Apresentam desempenho mediano ou menor que a média.

Diante desses resultados, parece não haver relação entre as variáveis medidas, nesse aspecto em particular, assim, fica claro a necessidade de novos estudos para nos aprofundarmos no tema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Profissional, no Brasil, tem tomado uma dimensão cada vez maior, sendo a cada dia mais valorizada pelo mercado de trabalho. A de nível médio foi foco dessa pesquisa, por ser, hoje, bastante procurada, dado que fornece qualificação acadêmica adequada num curto espaço de tempo, contribuindo, assim, para a formação de indivíduos críticos e informados.

Sabendo da importância dos cursos técnicos de nível médio no mercado, este trabalho objetivou identificar correlações entre motivação para a aprendizagem e raciocínio inferencial numa amostra de alunos de cursos técnicos de uma escola privada do interior do estado de Minas Gerais.

Os resultados encontrados ilustram que a população feminina nesses cursos é bem maior, com predominância por uma procura de cursos técnicos da área da saúde. A maioria desses alunos são um pouco mais velhos, com média de 25 anos de idade, trabalham e estudam ao mesmo tempo e já interromperam os estudos.

De forma geral, essa amostra observada teve desempenho sensivelmente superior à média para estudantes do estado de Minas Gerais no Teste de Raciocínio Inferencial - RIn e quanto às diferenças de gênero, as mulheres apresentaram melhores resultados na série C, ao passo que os homens se saíram melhor na série D.

Em relação à motivação para a aprendizagem, nessa amostra, os homens apresentaram-se mais orientados à meta aprender que as mulheres, enquanto elas se apresentaram mais orientadas à meta *performance* aproximação, contrariando estudos apresentados para validação da Escala de Motivação para a aprendizagem.

Observou-se, ainda, que quanto mais velha a amostra, mais tempo fora da escola e menor o desempenho nas séries A e D do RIn (Teste de Raciocínio Inferencial) e que, quanto mais velha a pessoa, mais dirigida à meta aprender ela se encontra.

Quanto a EMAPRE não foram identificados resultados coerentes aos encontrados na validação, estes dados contraditórios sugerem a necessidade de novas pesquisas sobre a escala. Uma explicação possível para essa diferença é que os fatores de motivação intrínsecos e variáveis sócio-culturais de estudantes de cursos profissionalizantes são diferentes dos fatores motivadores e sócio culturais de alunos do curso fundamental e médio que não visam à profissionalização. Sendo assim, provavelmente, acrescentar dados referentes ao histórico escolar e de vida de cada participante em novos estudos envolvendo o uso desse instrumento pode contribuir para o enriquecimento dos resultados. Nesta pesquisa, a diferença dos resultados pode ter ocorrido em função de fatores como idade, diversidade da amostra, experiência de vida e objetivos almejados com a educação profissional.

É importante frisar que toda pesquisa contribui para a expansão dos conhecimentos do acervo acadêmico, assim, tanto a Escala de Motivação para Aprendizagem (Zenorini, 2007) e o Teste de Raciocínio Inferencial (Sisto, 2006), também cumprem seu papel nesse sentido. Entretanto, é preciso mencionar que para verificar correlações entre dois temas tão importantes quanto os abordados nessa pesquisa, sugere-se a utilização de outros instrumentos de avaliação psicológica visto que os instrumentos utilizados, apesar de fidedignos e validados, ainda deixaram pontos obscuros. Os resultados obtidos nessa pesquisa foram diferentes da amostra de validação, além de não haver categorização dos dados sobre desempenhos segundo idade, gênero, dentre outros; dados não fornecidos pelos manuais técnicos dos dois instrumentos.

De qualquer forma, a pesquisa foi válida e contribuiu para a expansão de conhecimentos de docentes da educação profissional, indo ao encontro da constante busca dos profissionais da educação e do comportamento humano pela melhoria de seu trabalho.

Podemos constatar, ao fim desta pesquisa que a motivação é um conceito multidimensional de extrema relevância para a aprendizagem e sucesso acadêmico de alunos, no entanto, não apresentou correlações com raciocínio inferencial para a amostra pesquisada.

Finalmente, tendo em vista a importância dos temas abordados no presente estudo, é necessário frisar que outras pesquisas são importantes para a compreensão do que motiva um aluno da educação profissional, contribuindo, assim, para a formação de profissionais preparados para o mercado de trabalho e com maturidade suficiente para ter consciência da importância da formação em suas carreiras.

REFERÊNCIAS

Alves, C. N. (Novembro, 2006). Atalho para um emprego. *Educar para Crescer*. Acesso em 24 de julho de 2009, Disponível em: <http://educarparacrescer.abril.com.br/aprendizagem/esolcas-tecnicas-jpg-394058.shtml>

Amabile, T.M., Hill, K.G., Hennessey, B.A. & Tighe, E.M. (1994). The Work Preference Inventory Assessing Intrinsic and Extrinsic Motivation Orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, (5), 950 – 967.

Anderson, M. (2000). Intelligence and development: Studies in Developmental Psychology (Rev. ed.). Hove, U.K., Psychology Press.

Andrés-Pueyo, A. (1999). Modelos Psicométricos de Inteligência. In C. E. Flores-Mendoza, R. Colom, A. Andrés-Pueyo, R. J. Haier & S. A. Petrill (2006). *Introdução à Psicologia das Diferenças Individuais*. (pp. 73 - 100). Porto Alegre: Artmed.

Atkinson, J.W. (1975). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64, 359 - 372.

Bandura, A. (1982). Self-Efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, (2), 122 - 147.

Bandura, A. (1989). Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist*, 44, (9), 1175 - 1184.

Bertolini, E. A. S., & Silva, M. A. M. (2005). Metacognição e Motivação na Aprendizagem: relações e implicações educacionais. *Revista Técnica IPEP*, 5, (1), 51 - 62.

Biagini, J. (2000). *Modos de fazer o ensino técnico: os sentidos dados pelos professores à prática de formação profissional da área técnica de ensino médio*. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo.

Bock, A. M. B., Furtado, O. & Teixeira, M. L. T. (2002). *Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia*. São Paulo: Saraiva.

Boruchovitch, E. (2001). Conhecendo as crenças sobre Inteligência, Esforço e Sorte de Alunos Brasileiros em Tarefas Escolares. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14, (3), 461 - 467.

Boruchovitch, E., & Bzuneck, J. A. (2009). *A Motivação do aluno: Contribuições da Psicologia Contemporânea*. Petrópolis: Editora Vozes.

Brandão, Z., Biachini, A.M. B., & Rocha, A. D. C. (1983). O estado da arte da pesquisa sobre evasão e repetência no ensino do 1º grau no Brasil. In *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 64, (147), 38 - 69.

BRASIL. (1996). Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, D.F., 134, (248), 27833 – 27841.

BRASIL. (2001). Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Educação Profissional: legislação básica*, Brasília.

BRASIL. (2008a). Ministério da Educação. Secretaria de Educação. *Educação Profissional*. Brasília.

BRASIL. (2008b). Ministério da Educação. Instituto Nacional de Educação e Pesquisa. *Educação Profissional de Nível Médio no Censo Escolar – Dados de 2008*. Acessado em 23 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/basica/censo/default.asp>.

BRASIL. (2009). Ministério da Educação. Secretaria de Educação. *Programa Universidade Para Todos*. Brasília.

Brophy, J., & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 340 - 370). Nova York: Macmillan.

Butcher, H. J. (1972). *A Inteligência Humana: natureza e avaliação*. São Paulo: Perspectiva S.A.

Bzuneck, A. (1999). Uma abordagem sócio-cognitivista à motivação do aluno: A teoria de metas de realização. *Psico-USF*, 4, 51 - 66.

Bzuneck, J. A. (2009). As crenças de auto-eficácia e o seu papel na motivação do aluno. In E. Boruchovitch & J. A. Bzuneck (Orgs.). *Motivação do aluno: Contribuições da Psicologia Contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 116 – 133.

Carroll, J. B. (1997). Psychometrics, intelligence, and public perception. *Intelligence*, 24, (1), 25 – 52.

Carvalho, M. P. (2003). Sucesso e fracasso escolar: uma questão de gênero. *Educação e Pesquisa*, 29, (1), 185 - 193.

Castro, C. M. (1980). *O enigma do supletivo*. Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, 2, 49 - 82.

Cordova, D. I., & Lepper, M. R. (1994). Intrinsic Motivation and the process of learning: beneficial effects of contextualization, personalization, and choice. *Journal of Educational Research*, 64, (3), 363 – 423.

Correa, L. M., Souza, M. C. R. F., & Bicalho, M. G. P. (1999). Os significados que jovens e adultos atribuem a experiência escolar. *Educação de Pessoas Jovens e Adultas*, 18, (1), 18 – 29.

Cratty, B. J. (1984). *Psicologia do Esporte*. 2º Ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil.

Cunha, L. S. (2000) *O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização*. 3ª. Ed.. São Paulo: UNESP.

Debrey, J. C. A. (2002). *A Reforma da Educação Profissional na nova LDB: pressupostos e implicações*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO.

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.

Delmonds, L. A. (2006). *Os (DES)caminhos da educação profissional: uma análise das experiências dos egressos dos cursos técnicos de Campo Grande*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal e Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.

Dembo, M. H. (1994). *Applying Educational Psychology*. 5. Ed. New York: Longman Publishing Group.

Dweck, C. & Bempechat, J. (1983). Children’s theories of intelligence: Consequences for learning. New York: Harper Collins College Publishers. In S. Paris, G. Olson & H. Stevenson

(Orgs.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 239- 255). Hillsdale, New Jersén: Erlbaum.

Elliot, E.S. & Dweck, C.S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5 - 12.

Elliot, A.J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, (1), 281 - 232.

Elliot, J.A., McGregor, H.A., & Gable, S. (1999). Achievemnt goals, study strategies, and exam performance: a mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, 91, (3), 549 - 563.

Erikson, E. (1998). *O ciclo de vida completo*. Porto Alegre: Artmed.

Fita, E. C (1999). O professor e a motivação dos alunos. In J. A. Tapia (2000). *A motivação em sala de aula: o que é, como se faz*. 4 Ed. São Paulo: Loyola, 65 - 135.

Flores-Mendonza, C. E. (2000). Diferenças Intelectuais entre homens e mulheres: uma breve revisão da literatura. *Psicólogo inFormação*, 4 (4).

Flores-Mendonza, C. E. (2007). Inexistência de diferenças de sexo no fator g (inteligência geral) e nas habilidades específicas em crianças de duas capitais brasileiras. *Psicologia Reflexão Crítica*, 20, (3).

Flores-Mendonza, C.E., Colom, R., Andres–Pueyo, A., Haier, R. J., & Petrill, S. A. (2006). *Introdução à Psicologia das Diferenças Individuais*. Porto Alegre: Artmed.

Frias, M. A. E., & Takahashi, R. T. (2000). O perfil dos candidatos ao curso técnico de uma escola particular da cidade de São Paulo. *Revista. Escola de Enfermagem (USP)*, 34, (3), 13 - 22.

Gardner, H., Kornhaber, M. L., & Wake, W. K. (2003). *Inteligência: múltiplas perspectivas*. Porto Alegre: Artmed.

Garrido, I. (1990). Motivacion, emocion y accion educativa. In: Mayor, L. & Tortosa, F. (Ed). *Âmbitos de aplicacion de la psicologia motivacional* (pp. 284-343). Bilbao: Desclee de Brower.

Gouveia, V. V., Diniz, P. K. C., Santos, W. S., Gouveia, R. S. V., & Cavalcanti, J. P. N. (2008). Metas de realização entre estudantes do ensino médio: evidência de validade fatorial e consistência interna de uma medida. *Psicologia: Teoria. e Pesquisa*, 24, (4), 535 - 544.

Guimarães, S. E. R., (2003). *Avaliação do estilo motivacional do professor: adaptação e validação de um instrumento*. Tese de Doutorado. Universidade de Campinas. Campinas – SP.

Guimarães, S. E. R., (2004). Necessidade de pertencer: um motivo humano fundamental. In Boruchovitch, E. & Bzuneck, J. A. (Orgs). *Aprendizagem : processos psicológicos e o contexto social*. Petrópolis: Vozes.

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, A.B. (2002). Propriedades Psicométricas de uma medida de avaliação da motivação intrínseca e extrínseca: um estudo exploratório. *Psico-USF*, 7, (1), 01 - 08.

Guimarães, S. E. R., Bzuneck, J. A., & Sanches, S. F. (2002). Psicologia educacional nos cursos de licenciatura: a motivação dos estudantes. *Psicologia. Escolar e Educacional*, 6, (1), 11 - 19.

Hanff, B. B. C. (2007). *A interrupção dos estudos pelos estudantes nos cursos de física e matemática – Educação à Distância*. Acessado em 09 de Junho de 2009. Disponível em: http://www.ead.ufsc.br/files/2008/07/beatriz_hanff.pdf.

Hogan, T. P. (2006). *Introdução à Prática de Testes Psicológicos*. Brasil: LTC.

Huertas, J. A (2001). *Motivación: querer aprender*. Buenos Aires: Aique.

Instituto Brasileiro de geografia e Estatística (IBGE). *Aspectos Complementares da Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional* (2007a). Acessado em 04 de abril de 2009. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impressao.php?id_noticia=1375.

Instituto Brasileiro de geografia e Estatística (IBGE). *Síntese de Indicadores Sociais* (2007b). Acessado em 21 de maio de 2009. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicadores2007/default.shtm>

Jensen, A. R. (1998). *The factor g: the science of mental ability*. New York: Praeger Publishers.

Knupe, L. (2006). Motivação e desmotivação: desafio para as professoras do ensino Fundamental. *Educar em Revista*, 27, 277 - 290.

Laudardes, J. B., & Tomasi, A. (2003). O técnico de escolaridade média no setor produtivo: seu novo lugar e as suas competências. *Educação e Sociedade*, 24, (85), 1247 – 1256.

Leite, A. C. T., & Lima, C. A. (2004, Março). *Avaliação como motivação para aprendizagem*. Revista da Associação Nacional dos cursos de graduação em Administração. Acessado em 20 de julho de 2009. Disponível em: http://www.angrad.org.br/area_cientifica/artigos/avaliacao_como_motivacao_para_aprendizagem/574.

Lens, W. (1994). Motivacion and learning. In T. Husem & T. N. Postlethwaite (Orgs.) *The international encyclopedia of education*, 7, 3936 - 3942. United States: Pergamon.

Lens, W., Matos, L., & Vansteenkiste, M. (2008). Professores como fonte de motivação dos alunos: O quê e o porquê da aprendizagem do aluno. *Educação*. 31, (1), 17 - 20.

Lepper, M. R., & Hodell, M (1995). Intrinsic motivation in the classroom. In: Ames, C & Ames, R (Eds). *Research of Motivation in Education: Goals and Cognition*. New York: Academic Press, 3, 73 – 105.

MacCaslin, M., & Dimarino–Linen, E. (2000). Motivation and learning in school: Societal contexts, psychological constructs and educational practies. In T.L.Good (Ed). *American education: Yesterday, today and tomorrow*. Chicago: NSSE/ University of Chicago Press.

Magalhães, M. O., & Gomes, W. B. (2005). Personalidades Vocacionais, generatividade e carreira na vida adulta. *Revista Brasileira Orientação Profissional*, 6, (2), 71 - 79.

- Magill, R. A. (1984). *Aprendizagem Motora: conceitos e aplicações*. São Paulo: Edgard Blücher.
- Marques, C. P. C., Mattos, M. I., & Taille, Y. (1986). *Computador e ensino. Uma aplicação à língua portuguesa*. São Paulo: Ática.
- Martinelli, S.C., & Bartholomeu, D. (2007) Escala de Motivação Acadêmica: uma medida de motivação extrínseca e intrínseca. *Avaliação Psicológica*, 6, 21 - 27.
- Matsumoto, L. T. J., & Kuwabara, I. H. (2004). A formação profissional do técnico em química: caracterização das origens e necessidades atuais. *Química Nova*, 28, (2), 350 - 359.
- McAdams, D. P., & De St. Aubin, E. (Eds.) (1998). *Generativity and adult development*. Washington, DC: APA.
- 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.
- Milles, J. M. V., & Shevlin, M. E. (2001). *Apply regression and correlation: a guide for students and researches*. London: Sage Publication.
- Murray, E. J. (1986). *Motivação e emoção*. (5ª. Ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Neves, E. R. C., & Boruchovitch, E. (2004). A motivação de alunos no contexto da progressão continuada. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20, (1), 75 - 85.
- Nicholls, J. G., & Miller, A. T. (1984). Reasoning about the ability of self and others: A developmental study. *Child Developmental*, 55, 1900 - 1999.

Pacheco, E. M., Pereira, L. A. C., & Sobrinho, M. D. (2009). Educação Profissional e tecnológica: das Escolas de aprendizes artífices aos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. *T & C Amazônia*, 7, (16), 2 – 7.

Papalia, D. L., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2006). *Desenvolvimento Humano*. 8ª. Ed. Porto Alegre: Artmed.

Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Piaget, J. (1973). *Estudos Sociológicos*. Rio de Janeiro: Forense.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education - theory, research and applications*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.

Primi, R. (2002). Avanços na concepção psicométrica da inteligência. In F. C. Capovilla (Org.). *Neuropsicologia e aprendizagem: Uma abordagem multidisciplinar* (pp. 77-86). São Paulo: Scortecci, Sociedade Brasileira de Neuropsicologia.

Primi, R. (2002) Inteligência Fluida: definição fatorial, cognitiva e neuropsicológica. *Cadernos de Psicologia e Educação - Paidéia*, 12, 57 – 77.

Ramos, M. N. (2002). A educação profissional pela pedagogia das competências: para além das superfícies dos documentos oficiais. *Educação e Sociedade*, 23, (80), 401 - 422.

Roazi, A. & Souza, B. C. (2002). Repensando a Inteligência. *Paidéia*, 12, (23), 31 – 55.

Robbins, S. P. (2005). *Comportamento Organizacional*. (R. Marcondes, Trad.). São Paulo: Pearson Prentice Hall, 11ª Ed.

Rosemberg, F. (2001) Educação formal, mulher e gênero no Brasil contemporâneo. *Estudos Feministas.*, 9 (2), 515-540.

Samulsk, D. (1995). Psicologia do esporte: teoria e aplicação prática. 2ª Ed. Belo Horizonte: Imprensa Universitária / UFMG. Acessado em 4 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.equipedoro.com/artigos/apresentacao%20e%20contribuicao%20da%20psicologia%20do%20Esporte.pdf>.

Santos, L. H. P. (2005). *Estratégias e avaliação no processo de ensino- aprendizagem e a postura do professor na educação profissional em enfermagem*. Tese de Doutorado. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto.

Schelini, P. W. (2006). Teoria das inteligências fluida e cristalizada: início e evolução. *Estudos em Psicologia*, (11), 17 - 41.

Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 26 (3), 207 - 231.

Silva, G. T. R. (1996). Perfil do ingressante na escola de formação de profissionais de saúde "Sophia Marchetti". In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM. Associação Brasileira de Enfermagem, p. 287.

Sisto, F. F. (2001). Dificuldades de Aprendizagem em escrita: um instrumento de avaliação (Adape). In Sisto, F.F., Boruchovitch, E., Fini, L.D.T., Breneli, R.P. & Martinelli, S.C. (Orgs.). *Dificuldades de Aprendizagem no contexto psicopedagógico* (pp. 190 – 213). Petrópolis, RJ: Editora Vozes.

Sisto, F.F (2006). *Teste de Raciocínio Inferencial (RIIn)*. Vetor Editora Psicopedagógica Ltda, 1ª. Edição: São Paulo.

Sisto, F. F., Ferreira, A., & Matos, M. P. B. (2006). TCR e R1: duas medidas do fator g. *Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 7, (1), 69 - 77.

Tabachnick, B. & Fidell, L. (2001). *Using multivariate statistics. Fourth Edition*. New York. Harper Collins.

Teodoro, E. G. (2005). *Identidade Profissional: perspectiva dos alunos dos cursos técnicos _ Cefet - PA*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba. Belém, Pará.

Tiraboschi, M. J., & Rosifini-Jr., V. (Março, 2005). *Análise do Comportamento e Desempenho Acadêmico dos alunos da FEARP / USP*. Ser Professor Universitário. Acessado em 14 de Março de 2009. Disponível em: <http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/ler.php?modulo=6&texto=186>.

Walberg, H. J. (1986). *Syntheses of Research on Teaching*.

Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Education Psychology*, 71, 3 - 25.

Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548 - 573.

Winterstein, P. J. (1992) Motivação, educação física e esporte. *Revista Paulista de Educação Física*, 1, 53 – 61.

Witter, G. P. (1984). A aprendizagem e motivação. In Witter, G., & Lomânaco, P. J. F. B. (1986). *Psicologia da Aprendizagem*. São Paulo, EPU.

Zenorini, R. P. C. (2007). *Construção e avaliação das propriedades psicométricas de uma escala de motivação para a aprendizagem*. Tese de Doutorado, Universidade de São Francisco, Itatiba, SP.

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.

Anexos

**ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
PARA DIRETORES**

Eu, _____ Diretor(a) da Escola _____, estou ciente que os alunos farão parte da pesquisa intitulada “**Aluno de curso técnico profissionalizante: motivação para aprendizagem considerando níveis de inteligência**”, como parte dos estudos de Mestrado em Psicologia da pesquisadora Renata Macedo Santos, sob orientação realizada pela Professora Doutora Claudia Araújo da Cunha, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia.

Os alunos de curso técnico deverão responder os seguintes instrumentos que se seguem: teste de raciocínio lógico e uma escala de avaliação de motivação para a aprendizagem. O intuito é o de verificar os níveis de motivação para a aprendizagem de um grupo de alunos, bem como o raciocínio lógico empregado. As aplicações ocorrerão coletivamente.

Estou informado(a) de que meu aluno é livre para desistir em qualquer momento, sem correr o risco de discriminação ou represália por parte da pesquisadora além de que meu aluno também, por iniciativa própria, poderá desistir de participar da pesquisa em qualquer momento. Meu aluno não terá despesas ou ônus para participar deste estudo.

Concordo com que os alunos sob minha responsabilidade sejam sujeitos da referida pesquisa e estou ciente de que os dados coletados serão utilizados para publicação científica, respeitando a identificação pessoal dos participantes segundo a resolução do código de ética profissional, resolução 196.

Para maiores informações, o telefone do Comitê de Ética em Pesquisa - (34) 32394531 e do Instituto de Psicologia - (34) 32182235- e o da mestrandia Renata Macedo Santos (34)8845-2252.

Assinatura do Diretor (a)
Uberlândia/MG - 2008

ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PROFESSORES

Gostaria de poder contar com a colaboração dos seus alunos para a realização da pesquisa intitulada **“Aluno de curso técnico-profissionalizante: motivação para a aprendizagem considerando níveis de inteligência”**, realizada pela Mestranda Renata Macedo Santos, sob a orientação da Professora Doutora Claudia Araújo da Cunha, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia.

Os alunos deverão responder os seguintes testes que se seguem: teste de raciocínio lógico e uma escala de motivação para a aprendizagem. O intuito é o de verificar os níveis de motivação de um grupo de alunos bem como o raciocínio lógico empregado. As aplicações ocorrerão coletivamente.

Estou informado (a) de que meu aluno(a) é livre para desistir em qualquer momento, sem correr o risco de discriminação ou represália por parte dos pesquisadores além de que meu aluno(a) também, por iniciativa própria, poderá desistir de participar da pesquisa em qualquer momento. Meu aluno (a) não terá despesas ou ônus para participar deste estudo e sua identidade será resguardada.

Para maiores informações, o telefone do Comitê de Ética em Pesquisa - (34) 32394531, do Instituto de Psicologia - (34) 32182235 e da Mestranda Renata Macedo Santos (34)8845-2252.

Assinatura do Professor (a)
Uberlândia/MG - 2008

ANEXO C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ALUNOS (AS)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa intitulada “**Aluno de curso técnico-profissionalizante: motivação para a aprendizagem considerando níveis de inteligência**”, sob a responsabilidade das pesquisadoras Renata Macedo Santos (mestranda) e Prof^a Dr^a Cláudia Araújo Cunha.

Nesta pesquisa pretendemos compreender se existem ou não correlações entre níveis de motivação para a aprendizagem e níveis de inteligência, ou seja, se a motivação para a aprender está interligada diretamente com o fator inteligência ou não e vice-versa.

Na sua participação, você responderá a perguntas sobre o que o motiva a estudar, o que não o motiva e, ainda, responderá algumas séries de exercícios que deverão ser respondidos usando lógica.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e mesmo assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum ônus nem ganho financeiro por participar da pesquisa.

Não haverá risco para você, pois será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas com a sua privacidade e você estará contribuindo para o aumento de conhecimentos teóricos sobre motivação e inteligência.

Você é livre para parar de participar a qualquer momento, sem nenhum prejuízo, ou seja, caso desista de participar, isso não terá qualquer implicação para a sua vida acadêmica na escola, não trazendo prejuízo algum.

Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará você.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores:

Renata Macedo Santos. Avenida Para 1720, Bloco 2C. Telefone: 3218-2235- ramal 38
Prof^a Dr^a. Cláudia Araújo Cunha. Avenida Para 1720, Bloco 2C. Telefone: 3218-2235- ramal 38
Comitê de Ética em Pesquisa: Av. João Naves de Ávila, 2121 - Bloco 1J, Campus Santa Mônica
Uberlândia - MG CEP 39.400-902 · Fone/Fax: (34) 3239 - 4531

_____, _____ de _____ de 200_.

Assinatura dos pesquisadores: _____

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido esclarecido

Participante da pesquisa: _____

ANEXO D - ESCALA DE MOTIVAÇÃO PARA APRENDIZAGEM (EMAPRE)

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:

1= Concordo

2= Não sei

3=Discordo

	1= Concordo	2= Não Sei	3= Discordo	1	2	3
1	Quando vou mal em uma 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, esmo que cometa uma porção de erros.					
8	Na minha turma, eu quero me sair melhor que os demais.					
9	Não participo dos debates e sala de aula porque não quero que os colegas riam de mim.					
10	Uma razão pela qual eu faço minhas tarefas escolares é porque 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 e 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 os 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 esta 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 para 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 D – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Universidade Federal de Uberlândia
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP
Av. João Naves de Ávila, nº 2160 - Bloco J - Campus Santa Mônica - Uberlândia-MG –
CEP 38400-089 - FONE/FAX (34) 3239-4531

ANÁLISE FINAL Nº 026/08 DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA PARA O PROTOCOLO REGISTRO CEP/UFU: 311/07

Projeto Pesquisa: “Aluno de curso técnico-profissionalizante: motivação para aprendizagem considerando níveis de inteligência.”.

Pesquisador Responsável: Cláudia Araújo Cunha

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, o CEP manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Situação: O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 196/96, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução 196/96/CNS, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Data para entrega do Relatório Final: Dezembro/2008

SITUAÇÃO: PROTOCOLO DE PESQUISA APROVADO.

Uberlândia 07 de fevereiro de 2008.

Sandra Terezinha de Farias Furtado
Prof. Dra. Sandra Terezinha de Farias Furtado
Coordenadora do CEP/UFU

Orientações ao pesquisador

(Para parecer Aprovado ou Aprovado com Recomendações)

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e). O prazo para entrega de relatório é de 120 dias após o término da execução prevista no cronograma do projeto, conforme norma da Res. 196/96 CNS.

