

Relações entre motivação, inteligência e desempenho acadêmico de alunos de ensino médio e técnico

Rafaella Lacerda Crestani¹
Sandra Maria da Silva Sales Oliveira²

RESUMO

O desempenho acadêmico é um construto bastante complexo que tende a ser influenciado por variáveis cognitivas e emocionais. Por isso, a presente pesquisa teve o objetivo de verificar a relação entre motivação, inteligência, com o desempenho acadêmico com base na teoria de Meta realização. Participaram do estudo 70 estudantes, de ambos os sexos, regularmente matriculados no ensino integrado (médio e técnico) de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Os participantes responderam aos instrumentos: Escala de Avaliação da Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE) e Prova de Raciocínio Abstrato (RA), um dos cinco subtestes da Bateria de Provas de Raciocínio-BPR5. Os testes foram aplicados com a finalidade de avaliar, respectivamente, o nível de motivação acadêmica dos participantes e a capacidade cognitiva. Para mensurar o desempenho acadêmico foram utilizadas as médias da somatória das notas em cada disciplina do primeiro semestre de 2014. A análise dos dados foi realizada por meio do *Statistical Package for the Social Sciences* - pacote estatístico para as ciências sociais – SPSS, versão 18.0. Foram efetuadas análises descritivas, como frequência, média e desvio padrão e também análises inferenciais como a correlação, para investigar a relação entre as variáveis e a regressão, buscando identificar qual das duas variáveis, motivação acadêmica ou inteligência, prediz melhor o desempenho acadêmico. Os resultados demonstraram que a motivação foi a preditora do bom desempenho acadêmico, com predomínio da meta aprender.

Palavras-Chave: Desempenho acadêmico. Motivação. Inteligência.

ABSTRACT

The academic performance is a very complex construct and tends to be influenced by cognitive and emotional variables. Thus, the present work aimed to verify the relation between academic motivation and intelligence, regarding the academic performance based on the theory of goal achievement. Seventy students took part on the research, of both genres, regularly enrolled on mainstream education (high school and technical) of a Federal Institute of Education, Science and Technology. The participants responded to the instruments: Learning Motivation Evaluation Scale (EMAPRE) and Abstract Thinking Test (RA), one of the five subtests of the Thinking Tests Collection (BPR-5). The tests were applied aiming to evaluate the cognitive ability and the emotional perception of the students. For measuring the academic performance it was used the average of the sum of the grades obtained on each subject of the first semester of 2014. The data analyses was performed using the software *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS, version 18.0. Descriptive analyses were made, such as frequency, average and standard deviation, as well as inferential analyses, such as the correlation to investigate the relation between the variables and the regression, aiming to identify which variable – academic motivation or intelligence, in the best academic performance predictor. The results showed that the motivation was the predictor of a good academic performance, with dominance of the “learning” goal.

Keywords: Academic performance. Motivation. Intelligence.

¹ Graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual de Campinas (2003). Mestrado em Educação pela Univás 2015. Orientadora educacional no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Inconfidentes.

² Pedagoga, Psicóloga, mestrado e doutorado em Psicologia pela USF. Professora do Mestrado em Educação da Univás.

INTRODUÇÃO

A motivação para a aprendizagem pode ser definida como a iniciação e a manutenção de comportamentos com o objetivo de se atingir uma determinada meta. No ambiente escolar, o aluno deve enfrentar tarefas desafiadoras para alcançar um bom rendimento. Compreender o que o motiva pode criar estratégias pedagógicas que melhorem seu desempenho acadêmico, portanto, a motivação pode ser considerada uma questão chave no âmbito escolar (SILVA; MATTRAU, 2010).

Para Bzuneck (2009) a motivação é fundamentalmente aquilo que move uma pessoa, que a coloca em ação, leva a uma escolha, instiga, assegura persistência naquilo que objetiva alcançar, mas afirma, em consonância com outros autores, que não se pode contar ainda com uma teoria geral compreensiva da motivação geral.

Existem várias teorias sobre a motivação, uma delas aborda a motivação em um modelo de dois fatores: o intrínseco e o extrínseco. A motivação intrínseca é um fator interno, é próprio de cada um, é íntimo de cada ser humano e está no pensamento lugar onde ninguém tem acesso, a menos que o indivíduo se expresse através de palavras, gestos ou atitudes. Os extrínsecos (também chamados de fatores de higiene ou manutenção) abrangem os fatores motivacionais dentro do contexto de trabalho, situados no ambiente externo que cerca o indivíduo, recompensas que ocorrem fora do trabalho, como o salário, os benefícios sociais, o tipo de chefia ou supervisão, as condições físicas e ambientais, as políticas e diretrizes da empresa, o clima de relações entre a empresa e as pessoas que nela trabalham, os regulamentos internos, aposentadoria, férias, assistência médica, etc. (DAVIS; NEWSTROMM, 2001).

No final da década de 1970 surgiu a Teoria de Metas de Realização, como uma continuidade ampliada da abordagem cognitiva da Teoria de Motivação para a Realização, de McClelland e Atkinson, com a finalidade de averiguar as metas ou propósitos que são percebidos pelo indivíduo como motivadoras do seu comportamento. As metas de realização são definidas como um conjunto de pensamentos, crenças, propósitos e emoções que traduzem as expectativas dos alunos em relação a determinadas tarefas escolares. São essas metas que determinam como o indivíduo interpreta e reage aos acontecimentos, o que resulta em diferentes padrões de afeto, cognição e comportamento. Os estudos baseados na Teoria de Metas de Realização têm como objetivo demonstrar a importância das diferenças individuais no desenvolvimento de diferentes tipos de motivação do aluno. A influência da auto percepção da capacidade, ou seja, o juízo sobre a própria postura diante da aprendizagem é um dos destaques dessa teoria (ZENORINI; SANTOS; BUENO, 2003).

Na última década, tem-se trabalhado com quatro possíveis metas de realização denominadas mais comumente como aprender, ego-aproximação ou performance aproximação, ego-evitação e evitação do trabalho ou alienação acadêmica, sendo as três primeiras as mais desenvolvidas em termos de instrumentos de avaliação (CARDOSO; BZUNECK, 2004). De forma mais específica, a Teoria de Metas de Realização avalia a ligação entre a motivação para aprender e o desempenho nos estudos e/ou trabalho. Dentro do campo educacional, essa teoria busca compreender como os estudantes pensam sobre si mesmos, nas suas tarefas e no seu desempenho. Neste estudo será utilizada a Teoria das Metas de Realização para aprendizagem, divididas em: meta aprender, meta performance-aproximação e meta performance-evitação.

A meta aprender está voltada para o desenvolvimento da competência e relaciona-se ao esforço, à dedicação acadêmica, à autoeficácia, ao interesse em buscar ajuda para sanar dúvidas escolares e ao desafio. Já a meta performance está relacionada ao pensamento de fazer melhor que os outros, na valorização de ser reconhecido pelos outros, refere-se ao perfil de indivíduos que

tentam a todo custo demonstrar suas habilidades e competências, e evitar erros para não se frustrar. O aluno caracterizado pela meta performance é apontado como aquele que sente necessidade de se mostrar inteligente, de se destacar entre os demais colegas ou de não parecer incapaz, encara seus erros como falta de capacidade e apresenta sentimentos negativos diante do fracasso. A meta performance evitação, relaciona-se com a busca de não parecer incapaz diante das tarefas, com medo de correr riscos e buscar ajuda (ZENORINI; SANTOS; MONTEIRO, 2011).

A motivação no contexto escolar tem sido avaliada como fundamental para a qualidade da aprendizagem e do desempenho. Um estudante motivado mostra-se ativamente envolvido no processo de aprendizagem, engajando-se e persistindo em tarefas desafiadoras, esforçando-se, usando estratégias adequadas, buscando desenvolver novas habilidades de compreensão e de domínio, apresentando entusiasmo na execução das tarefas e orgulho acerca dos resultados de seus desempenhos (GUIMARÃES; BORUCHOVITCH, 2004).

Salienta-se que nem todos os alunos estão motivados para aprender e o desinteresse pelas atividades acadêmicas pode repercutir negativamente na vida futura do jovem. O desinteresse dos jovens pelas atividades escolares é uma questão preocupante e bastante séria, e pode ter efeitos duradouros. Diante disso, é preciso considerar que a adolescência contemporânea difere em muitos aspectos da juventude de um século atrás. Essa fase da vida tem mudado significativamente ao longo da história e as características e necessidades do jovem também sofreram alterações. Junto com essas mudanças surge para o professor o desafio de motivar o adolescente moderno a se engajar nas atividades escolares (URDAN; PAJARES, 2001).

O adolescente moderno, na opinião de Boekaerts (2003), vive em constante conflito de interesses, seduzido por uma infinidade de atrativos da sociedade moderna e, em suas prioridades, muitas vezes, acabam por prevalecer outros interesses sociais, diminuindo o interesse pelas atividades acadêmicas. Além disso, o jovem de hoje passa por uma série de alterações, que implicam em mudanças cognitivas, biológicas e sociais e que também podem influir negativamente na realização acadêmica, se não forem consideradas pela escola.

Para Lourenço e Paiva (2010), no contexto educacional, a motivação dos alunos é um desafio que deve ser confrontado, pois tem implicações diretas na qualidade do envolvimento do aluno no processo de aprender. O aluno motivado procura novos conhecimentos e oportunidades, demonstrando envolvimento com o processo de aprendizagem; participa das atividades de forma entusiasmada e revela disposição para novos conhecimentos. A motivação é um componente fundamental no processo ensino-aprendizagem e no rendimento escolar o qual não deve ser explicado somente por constructos como inteligência, contexto familiar e condição socioeconômica.

Muitas pesquisas foram realizadas para verificar a relação entre motivação e desempenho acadêmico e sua possível influência na aprendizagem. Em sua maioria, objetivaram focar os adolescentes e tiveram como autores: (BORUCHOVITCH, 2008; SOBRAL, 2008, 2009; MIRANDA; ALMEIDA, 2009; CAVENAGHI; BZUNECK, 2009; FEITOSA; MATOS; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2009; GOUVEIA; SOUZA; FONSECA; GOUVEIA; GOMES; ARAUJO, 2010; ZENORINI; SANTOS; MONTEIRO, 2011; FERREIRA, 2011; PEROSSINOTIO; BORUCHOVITCH; BZUNECK, 2013). Ao mesmo tempo em que a motivação tende a exercer forte influência no desempenho acadêmico, a inteligência é considerada um fator de extrema importância para o rendimento escolar dos estudantes. Estudos mostram que existe uma forte ligação entre inteligência e desempenho escolar, visto que a inteligência está relacionada à capacidade de aprender e o desempenho acadêmico considerado um instrumento avaliativo dessa capacidade (LE MOS; ALMEIDA; GUI SANDE; PRIMI, 2008).

A inteligência sempre foi alvo de estudos por conta de sua inquestionável importância para a aquisição de conhecimentos, de acordo com cada cultura e sociedade. É inevitável falar sobre aprendizagem e desempenho escolar sem fazer menção a ela, uma vez que atualmente, as revisões teóricas e melhorias nos instrumentos ligados a Teoria Psicométrica permitem avaliar as habilidades humanas de uma maneira multidimensional. Essa possibilidade permite que questões ligadas à aprendizagem possam ser melhor estudadas e analisadas individualmente, facilitando, assim, o desempenho acadêmico e crescimento pessoal do indivíduo. Portanto, devido sua influência no processo de aprendizagem, escolheu-se a inteligência como um dos focos desta pesquisa (BACELAR, 2009).

Palma (2012) entende inteligência como um conjunto de conhecimentos ou crenças. A partir disso, a pessoa estabelece um conjunto de estratégias que utiliza para aprimorar sua relação com o meio. Assim, as cognições são pensamentos ou autoafirmações, bem como suas percepções, avaliações, atitudes, lembranças, objetivos, padrões, valores, expectativas e atribuições. Tem-se então, as estratégias mentais que vão sendo construídas e desenvolvidas.

Três abordagens definem inteligência: a desenvolvimentista, a cognitivista e a psicométrica. A desenvolvimentista está relacionada à área de conhecimento da psicologia que estuda o desenvolvimento do ser humano em todos os seus aspectos: físico-motor, intelectual, afetivo-emocional e social, desde antes do nascimento até sua morte; a Abordagem Cognitiva tem o foco nos processos de aquisição do conhecimento, mais especificamente em como a mente organiza as experiências (SCHULTZ; SCHULTZ, 2009). Já a abordagem psicométrica é a área que trabalha com as medições, com as avaliações psicológicas e visa a entender as estruturas mentais responsáveis pelas diferenças individuais. Os testes de inteligência medem a habilidade necessária para a obtenção de sucesso na tarefa proposta pelo teste, naquele momento (BORUCHOVITCH, 2001).

O sucesso escolar tem um impacto importante na vida futura de estudantes nos âmbitos ocupacional, social e pessoal. Atualmente, estudos exploratórios têm argumentado ser a inteligência o principal preditor do desempenho escolar. Em virtude da alta correlação da inteligência com desempenho escolar, as habilidades cognitivas medidas nos testes de inteligência são importantes para verificar as diferenças individuais. Assim, a medição da inteligência pode verificar os diferentes níveis de desempenho dos estudantes nos testes e sua relação com o desempenho nos conteúdos escolares (BACELAR, 2009).

Com a finalidade de entender melhor sobre os fatores que facilitam ou não a aprendizagem escolar, o desempenho acadêmico foi avaliado por meio das médias das notas bimestrais dos alunos tanto no ensino médio como no técnico, esclarecendo que as notas referentes ao ensino técnico se dão por meio de tarefas práticas além das avaliações teóricas.

Para Esteban (2002) o desempenho acadêmico está relacionado à quantificação do conhecimento do aluno. O conhecimento é transformado em nota, que por sua vez, leva à classificação e à seleção. O desempenho acadêmico pode ser observado por meio do sucesso ou fracasso do aluno. Nada garante que um aluno que tenha obtido nota máxima em uma prova, saiba realmente mais que outro que atingiu somente 50% da nota máxima. No entanto, uma sequência de boas notas em uma mesma matéria representa certo grau de conhecimento e retenção do conteúdo, mas é importante que o aluno seja avaliado diversas vezes ao longo de sua vida acadêmica. Para ser um aluno de bom desempenho acadêmico é preciso, entre outras coisas, que se tenha consciência dos seus próprios processos mentais e do seu próprio grau de compreensão. Um aluno com desempenho acadêmico satisfatório, além de ser mais eficaz no uso e na seleção de estratégias de aprendizagem, é sempre capaz de dizer que não entendeu algo, pois ele está constantemente monitorando a sua compreensão (ESTEBAN, 2000).

Souza (1997) ressalta que o desempenho acadêmico só pode ser considerado adequado quando o que o aluno aprendeu em sala de aula se estende e se incorpora a outros conteúdos previamente aprendidos e se manifesta, quando avaliado. Para o autor, o bom desempenho acadêmico refere-se ao fato do aluno realizar as atividades escolares de forma eficaz, atingindo o objetivo final que é o aprendizado e salienta que muitos alunos das diferentes etapas do ensino formal apresentam um desempenho escolar aquém do ideal.

As dificuldades de aprendizagem e o fracasso escolar podem relacionar-se diretamente com a baixa estima, aceitação e popularidade perante os colegas. O bom desempenho acadêmico favorece uma autoavaliação positiva e tem efeito também positivo no desenvolvimento do indivíduo (OKANO; LOUREIRO; LINHARES; MARTURANO, 2004).

O desempenho acadêmico, segundo Costa (1990), se refere ao conhecimento adquirido e demonstrado pelo aluno nos diversos conteúdos que lhe é ensinado no ambiente escolar, ou seja, esse desempenho diz respeito à dimensão cognitiva do desenvolvimento do aluno. Para Esteban (2002), Oliveira e Santos (2006) esse desempenho também é referido como rendimento escolar e pode ser obtido e quantificado por meio de provas.

Na visão de Almeida, Ferreira e Guisande (2009), o desempenho acadêmico implica na capacidade de interpretar desafios e modificar as crenças cristalizadas sobre eles. Para ocorrer tal processamento racional, é preciso fazer uso de recursos pessoais, sociais e intelectuais adequados para as tomadas de decisões. No caso dos estudantes, ao realizar tarefas, é preciso construir conceitos abstratos e sugestões lógicas a partir de poucos conhecimentos já memorizados.

Diante do exposto, surge este estudo que tem como objetivo verificar a relação entre motivação e inteligência, com o desempenho acadêmico.

1- MÉTODO

Participantes

Participaram do estudo 70 estudantes, amostra por conveniência, selecionados pela pesquisadora na própria escola, de ambos os sexos, com média de idade de 15,39 anos, do ensino integrado (médio e técnico) dos cursos de Informática, Agrimensura, Agropecuária e Alimentos de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, mediante autorização do Diretor Geral do Instituto em questão.

Instrumentos

1) Escala de Avaliação da Motivação para a Aprendizagem - EMAPRE (ZENORINI; SANTOS, 2010).

A Escala de Avaliação da Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE) é composta por 28 itens, 12 referentes à meta aprender, 9 à performance-aproximação e 7 à performance-evitação. A performance-aproximação caracteriza-se pela busca de parecer inteligente, mostrar-se capaz e até mesmo querer ser o melhor em comparação com seus pares e a performance-evitação caracteriza-se pelo medo do fracasso, sendo que o sujeito demonstra uma preocupação em não parecer incapaz diante dos outros. Os itens referem-se à motivação e às atitudes em relação à aprendizagem e são dispostos em uma escala Likert envolvendo três opções de resposta: discordo (1 ponto), não sei (2

pontos) e concordo (três pontos). A pontuação mínima é de 50 pontos e o máximo de 150 pontos e não há tempo limite para aplicação.

2) Prova de Raciocínio Abstrato – RA (PRIMI; ALMEIDA, 1998).

A Prova de Raciocínio Abstrato (RA) é um dos cinco subtestes da Bateria de Provas de Raciocínio-BPR5 (PRIMI; ALMEIDA, 1998). A BPR-5 mensura, por meio de subtestes, as capacidades cognitivas de raciocínio abstrato, verbal, numérico, espacial e mecânico. Na presente pesquisa será utilizado somente o subteste RA para avaliar o raciocínio abstrato.

A BPR-5 foi padronizada para a população brasileira, sendo a Forma A para pessoas com escolaridade de 6^a à 8^a séries do ensino fundamental e Forma B para pessoas com ensino médio e superior. Pode ser aplicado em grupos ou individualmente. O tempo de aplicação é de aproximadamente 1h40min. Essa bateria de testes auxilia na avaliação das aptidões e raciocínio geral, tais como: orientação profissional, avaliação das dificuldades de aprendizagem e seleção de pessoal. Esse instrumento, desde 1998, possui diversos estudos de validade e no próprio manual podem ser encontradas pesquisas aferindo sua qualidade.

Em específico, o subteste RA mensura o raciocínio indutivo e por isso requer conhecimentos de procedimentos gerais de raciocínio como a codificação de informações, ou seja, recuperação de atributos relevantes da memória de longo prazo para a solução de problemas. É uma prova composta por 25 itens de conteúdo abstrato, envolvendo analogia com figuras geométricas. É necessário que se descubra a relação existente entre os dois primeiros termos e aplicá-la ao terceiro, para se identificar o quarto termo entre as cinco alternativas de resposta. O tempo limite é de 12 minutos e a pontuação varia de 0 a 25.

3) Desempenho Acadêmico

Ao final do primeiro semestre letivo de 2014 foram coletadas as notas dos alunos por meio de um sistema computacional do Campus onde foi realizada a pesquisa, chamado Sistema Acadêmico, no qual ficam registradas todas as informações acadêmicas dos estudantes. Utilizou-se a somatória de todas as notas do primeiro semestre de 2014 tanto do Ensino Médio quanto do Ensino Técnico. As notas de cada matéria foram divididas pela quantidade de disciplinas de cada curso (Agrimensura: 17 disciplinas; Alimentos: 17 disciplinas; Informática: terceiro ano 15 disciplinas e primeiros anos 21 disciplinas e Agropecuária: 19 disciplinas). De acordo com a resolução nº 028/2013 de 17 de setembro, capítulo VI, da verificação escolar e da aprovação avaliação do Campus, cada bimestre tem como pontuação máxima 10 (dez) pontos e média de 6 (seis) pontos.

Procedimento

Inicialmente foi solicitada ao Diretor Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, uma autorização por escrito afirmando que será possível desenvolver a pesquisa naquele Campus. Posteriormente o projeto foi submetido ao Comitê de Ética de Pesquisas-CEP. A partir da autorização para se realizar a coleta de dados, foram agendadas datas para a pesquisadora ir às salas de aula explicar o funcionamento da pesquisa e solicitar a participação dos alunos. Os testes foram aplicados coletivamente na escola.

ANÁLISE DOS DADOS

Quantitativamente a análise dos dados foi realizada utilizando o Statistical Package for the Social Sciences - pacote estatístico para as ciências sociais – SPSS, versão 18.0. A análise estatística foi descritiva e inferencial. Inicialmente os dados foram analisados pela estatística descritiva obtendo frequências, porcentagem, média, desvio padrão, pontuação mínima e máxima referentes aos dados dos participantes (idade, sexo) e das suas pontuações nos testes e desempenho acadêmico (referente às notas obtidas pelos participantes da pesquisa ao final do primeiro semestre letivo de 2014). Depois foram feitas as estatísticas inferenciais de diferença de média, correlação e regressão. A diferença de média foi obtida com a finalidade de comparar os resultados dos testes de motivação e de inteligência a fim de verificar se os resultados são significativamente diferentes entre participantes com bom e mau desempenho acadêmico. A correlação foi utilizada para verificar a relação entre os testes e o desempenho acadêmico. Por fim, a regressão que permitiu detectar qual variável, inteligência ou motivação, prediz melhor o desempenho acadêmico. Os dados obtidos quantitativamente também foram analisados de forma qualitativa, pois os resultados foram interpretados e discutidos perante a fundamentação teórica existente sobre o tema da pesquisa.

RESULTADOS

Os resultados dos alunos na subescala da BPR-5, Raciocínio Abstrato (RA) e na Escala de Avaliação da Motivação para a Aprendizagem (EMAPRE), são apresentados a seguir. Inicialmente, na Tabela 1 são apresentadas média, desvio padrão, pontuações dos participantes nos testes avaliados e desempenho acadêmico (notas).

Tabela 1 - Média, desvio padrão, pontuação mínima e máxima de idade, notas, RA e EMAPRE

| | Média | DP | Mínimo | Máximo |
|------------|-------|------|--------|--------|
| IDADE | 15,39 | 1,10 | 14 | 19 |
| DESEMPENHO | 7,96 | 0,72 | 5,91 | 9,05 |
| RA | 16,70 | 3,31 | 6 | 22 |
| EMAPRE | 52,99 | 7,34 | 36 | 67 |

Fonte: SPSS, 2001.

A Tabela 1 mostra que do total de 70 participantes, a idade média dos estudantes é de 15,39 anos, com desvio padrão de 1,10. A idade do aluno mais novo foi de 14 anos e o mais velho de 19. Em relação ao desempenho, com valor máximo de 10 dez pontos, a média foi de 7,96 pontos, sendo que a maior nota foi de 9,05 e a menor, de 5,91, com desvio padrão de 0,72. No que se refere ao resultado dos testes, a tabela demonstra que a pontuação média do RA foi de 16,70, sendo que a maior pontuação foi de 22 e a menor 6 e o desvio padrão de 3,31. Em relação ao EMAPRE, os dados revelam que a média foi de 52,99, com mínimo de 36 e máximo de 67.

Importante salientar que em relação ao gênero dos 70 participantes, 50% pertenciam ao gênero feminino e 50% ao masculino. Nota-se que quanto maior a idade dos participantes, maior sua nota nos três testes utilizados nesta pesquisa.

Para verificar o grau de correlação existente entre as notas, referentes ao desempenho acadêmico, nos testes RA e EMAPRE, utilizou-se a correlação de Pearson, por meio do software SPSS (versão 18).

Tabela 2 - Correlações entre desempenho e os Instrumentos

| | | DESEMPENHO |
|--------|----------|------------|
| RA | <i>r</i> | 0,05 |
| | <i>p</i> | 0,68 |
| EMAPRE | <i>r</i> | 0,31** |
| | <i>p</i> | 0,01 |

Fonte: SPSS, 2001.

Ao se correlacionar desempenho com o teste RA obteve-se a correlação de 0,049, ou seja, positiva e moderada. Na correlação existente entre desempenho e EMAPRE os resultados demonstraram uma correlação positiva baixa. Observa-se se que na correlação dos instrumentos com o desempenho, a correlação mais significativa foi com o EMAPRE.

Tabela 3 - Correlação desempenho com as Metas do EMAPRE

| | | Aprender | Aproximação | Evitação |
|------------|----------|----------|-------------|----------|
| Desempenho | <i>r</i> | ,367** | ,222 | -,204 |
| | <i>P</i> | ,002 | ,064 | ,090 |

Fonte: SPSS, 2001.

A correlação entre desempenho acadêmico e a meta aprender foi de 0,37, ou seja, positiva e baixa. Igualmente positiva e baixa, a correlação referente à performance aproximação, obteve correlação de 0,22. Já a meta performance-evitação obteve -0,20 sendo, portanto, negativa e baixa. Observa-se que somente foi significativa a correlação das notas com a meta aprender.

Com a finalidade de detectar qual variável, inteligência ou motivação, prediz melhor o desempenho acadêmico, realizou-se uma análise de regressão mediante o método por passo (*stepwise*). Estabeleceu-se o desempenho como variável dependente e a motivação total como variável independente ou explicativa. A motivação total foi a única variável independente que

alcançou significância estatística para explicar as notas ($p < 0,001$), conforme visualizado na tabela a seguir.

Tabela 4 - Coeficientes.

| Modelo | Coeficientes não padronizados | | Coeficientes padronizados | T | p |
|-----------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|-------|-------|
| | B | Erro típico | Beta | | |
| 1 (Constante) | 6,309 | 0,631 | | 9,997 | 0,00 |
| Motivação Total | 0,031 | 0,012 | 0,306 | 2,652 | 0,010 |

a. Variável dependente: Notas
Fonte: SPSS, 2001.

A Tabela 4 - mostra que o valor constante das notas é 6,309 quando a variável independente motivação total é igual a zero. O aumento de uma unidade da variável independente equivale dizer que representa 0,031 na escala de notas. A Tabela 5 traz a variância das notas que podem ser explicadas pela variação da motivação total.

Tabela 5 - Resumo do Modelo

| Modelo | R | R quadrado | R quadrado corrigido |
|--------|--------------------|------------|----------------------|
| 1 | 0,306 ^a | 0,094 | 0,080 |

a) Variável preditiva: (Constante), Motivação Total
Fonte: SPSS, 2001.

Observa-se que a Tabela 5 indica que o coeficiente de determinação corrigido (R quadrado corrigido) é 0,080, quando a variável preditiva é a motivação total. Isso quer dizer que 8% das mudanças observadas nas notas dos estudantes se deve às alterações na motivação total dos mesmos e não ao acaso.

A variável excluída do modelo de regressão foi o RA. As análises indicaram que não foi possível desenvolver modelos de regressão com essa variável. Para tanto, ela é excluída na análise de regressão. A única variável que persiste é a motivação total.

Para separar os alunos em função do desempenho acadêmico, foi realizada análise por quartil. A Tabela 6 mostra os resultados.

Tabela 6 - Alunos em função do desempenho acadêmico

| | | |
|--------------|----------|-------|
| N | Válidos | 70 |
| | Perdidos | 0 |
| Media | | 7,97 |
| Desv. Padrão | | 0,721 |
| Mínimo | | 6 |
| Máximo | | 9 |
| Percentis | 25 | 7,55 |
| | 50 | 8,02 |

Fonte: SPSS, 2001.

Ao observar a nota mínima e máxima dos alunos, que foram de seis a nove, percebeu-se que houve pouca variabilidade e que não houve notas baixas. A separação pelo percentual indicou

que 50% dos alunos com desempenho mais baixo obtiveram nota até 8,02. A outra metade dos alunos com desempenho mais alto obteve nota até nove (pontuação máxima).

A tabela a seguir apresenta o *t de student* realizado com o intuito de verificar se as diferenças entre as médias nos testes são significativas.

Tabela 7- *t student* das médias nos testes

| | t | gl | p |
|-----------------|--------|----|------|
| RA | ,467 | 68 | ,642 |
| Aprender | -2,258 | 68 | ,027 |
| Aproximação | -1,478 | 68 | ,144 |
| Evitação | 1,066 | 68 | ,290 |
| Motivação Total | -2,043 | 68 | ,045 |

Fonte: SPSS, 2001.

Pela tabela é possível perceber o resultado do *t de student* e das médias dos testes. Observa-se que apenas há significância do EMAPRE no que se refere à meta aprender (0,027) e à motivação total (0,045).

DISCUSSÃO:

A presente pesquisa teve como objetivo verificar a relação entre motivação e inteligência com o desempenho acadêmico, buscando identificar qual dessas variáveis prediz melhor o desempenho estudantil. Observou-se que o construto motivação foi o que mais apresentou influências no desempenho acadêmico dos estudantes do Instituto Federal onde foi realizada a pesquisa. Observou-se também que a meta de aprendizagem mais utilizada pelos participantes foi a meta aprender, a qual está voltada ao esforço, a dedicação acadêmica e autoeficácia, ou seja, o aluno participa das atividades pelo fato de querer aprender, sem esperar recompensas nem querendo evitar algum tipo de penalidade (BORUCHOVITCH, 2001).

O público participante da presente pesquisa foi de adolescentes entre 14 e 19 anos. Atualmente, o período da adolescência vem se prolongando cada vez mais e isto se deve, entre outras coisas à diminuição da infância, provocada por razões sociais, econômicas, ideológicas, culturais e físicas. Por essas e outras razões, o adolescente acaba por enfrentar as novas mudanças no seu cotidiano de forma mais prematura, o que pode vir a gerar dúvidas e conflito de ideias. A adolescência é a fase de crescimento, o momento para se atingir a maturidade biopsicossocial, e o adolescente pode ser entendido como um indivíduo em transformações sejam elas psicológicas (motivacionais), físicas ou sociais (URDAN; PAJARES, 2001).

Quando o aluno atinge a fase da adolescência a sua motivação escolar diminui e, por consequência, o seu engajamento acadêmico também, à medida que o aluno sobe de série seu interesse diminui e ele começa a duvidar de sua real capacidade para aprender determinadas matérias. Na escola fundamental e média, os alunos não têm escolhas em relação aos currículos e como não podem evitar as tarefas, muitas vezes as encaram com baixo esforço, atenção pobre ou desistência (BOEKAERTS, 2003). Isso pode embasar os resultados dos alunos que apresentam notas mais baixas e serve também para alertar profissionais da educação que o declínio na motivação do adolescente pode ocorrer por diversas razões, porém a natureza das experiências

vividas no âmbito escolar pode ser um dos fatores mais significativos para a explicação deste fenômeno.

Já os alunos que apresentam notas mais altas, possivelmente, o fator motivacional para o envolvimento com as tarefas escolares derive da valorização da meta futura e, simultaneamente, da percepção de que as tarefas escolares atuais são instrumento ou meio para a consecução daquela meta, ou seja, a percepção do valor de instrumentalidade ou utilidade das ações presentes incrementam a motivação para aprender e realizar as tarefas na escola.

A importância das metas motivacionais em relação aos estudos é importantíssima e dentre elas, Bzuneck (2001) cita as metas de realização como uma das formas mais importantes de motivação de adolescentes, pois tais metas se referem aos diferentes propósitos que um estudante pode adotar em relação a uma tarefa. O autor acredita que ambientes que valorizam o processo de aprendizagem com atividades significativas têm maiores chances de desencadear em seus alunos comportamentos positivos em relação ao aprender.

Bzuneck (2001) ressalta, ainda, a necessidade de que os alunos sejam orientados a desenvolverem uma ligação muito clara entre esforço e bons resultados, ou seja, precisam acreditar que tais resultados não ocorrerão sem seu comprometimento efetivo em termos de esforço sustentado. E entre certos educadores deve ser superado aquele mal entendido de que as atividades em sala de aula devem ser todas agradáveis e prazerosas, a serem exercidas tarefas sempre atraentes e divertidas. Para um esforço eficaz, apenas a motivação não é suficiente, deve ser complementada com o conhecimento e uso de estratégias adequadas de aprendizagem ou métodos eficazes de estudo, que por sua vez supõem uma motivação específica para se desenvolverem. A motivação escolar deve ser serena, equilibrada e contínua. O que interessa não é aumentar excessivamente o nível motivacional em termos de quantidade porque pode gerar ansiedade, mas fazer com que esse nível seja otimizado em termos de qualidade.

Os alunos com orientação à meta aprender desenvolvem a motivação para o domínio do conteúdo com inovação e criatividade, como também, para o crescimento intelectual buscando sempre novos desafios acadêmicos e encaram os erros e fracassos como uma oportunidade de crescimento e de adoção de novas estratégias (ZENORINI; SANTOS; BUENO, 2003). Um aluno voltado à meta aprender caracteriza-se pela busca de novos conhecimentos, domínio dos conteúdos, gosto por desafios e a crença de que os resultados do desempenho dependem maximamente de esforço pessoal. Além disso, não desanimam com possíveis erros ou fracassos nas aprendizagens, mas sentem emoções positivas com o sucesso obtido com esforço. Preocupam-se com o processo de aprender mais do que com o produto (CARDOSO; BZUNECK, 2004).

Este estudo permitiu entender que uma das questões cruciais, no contexto escolar é a falta de motivação dos alunos e que a pouca motivação para aprender afeta demasiadamente o desempenho escolar. A motivação de adolescentes é uma questão importante para pais, professores e também pesquisadores, pois acontece um claro declínio na motivação dos alunos quando estes atingem as séries finais do ensino fundamental e/ou quando chegam ao ensino médio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo demonstraram que a motivação foi a preditora do bom desempenho acadêmico, com predomínio da meta aprender. Os estudantes que possuem um melhor desempenho nas atividades acadêmicas estão mais voltados ao tipo de meta aprender ligada à motivação intrínseca. É cabível mencionar que o tipo de análise da motivação como em outras pesquisas, foi realizada por meio de um instrumento de autoanálise, o que pode ter influenciado os participantes a responderem às questões de forma mais socialmente aceitável e não condizente com a realidade vivida por eles na escola.

O aspecto cognitivo do desenvolvimento humano, desde muito tempo, obteve maior atenção nas pesquisas educacionais, tendo predomínio sobre os afetivos. Recentemente, a partir de pressupostos teóricos com forte marca social, surge uma nova concepção: uma concepção integradora do homem. Esta visão defende o entrelaçamento entre os aspectos cognitivos e emocionais, mais do que isso, defende a indivisibilidade do homem, ou seja, esta visão defende que o homem não deve ser visto como um ser dividido em partes; deve-se ter em mente que o ser humano deve ser estudado como uma unidade, em todos os seus aspectos (LA TAILLE, 1992).

A inteligência é sem dúvida um fator importante para a aprendizagem, mas é preciso valorizar outras variáveis que influenciam o rendimento escolar, como no trabalho em questão, corroborando com outras pesquisas que predizem o desempenho acadêmico. Atualmente, a Psicologia busca um diálogo com a Educação tentando fazer parte de seu cotidiano, para que possa entender seu funcionamento a partir de dentro. O resultado da pesquisa salienta a importância de todos os envolvidos no processo educacional escolar se preocuparem em entender os alunos além de seu aspecto cognitivo, olhando para as questões motivacionais dos mesmos.

Duas limitações deste estudo devem ser destacadas, a primeira refere-se ao fato do mesmo ter sido realizado apenas com uma escola e somente em uma região do Brasil. Isso demonstra que os instrumentos podem ser aplicados em outras regiões para comparar os resultados. A segunda limitação, ligada à primeira, refere-se ao número pequeno de alunos participantes.

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

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. S.; GUISANDE, M. A.; FERREIRA, A. I. *Inteligência: Perspectivas teóricas*. Coimbra: Almedina, 2009.

BACELAR, T.D. *A influência da inteligência e da personalidade nas diferenças individuais do rendimento acadêmico em escolares do ensino fundamental*. 2009. 70f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

BOEKAERTS, M. Adolescence in dutch culture: a self regulative perspective. In: PAJARES, F.; URDAN, T. (Eds.). *Adolescence and Education: international perspectives*. Greenwich, Conn.: Information Age Publishing, 2003. p. 99-122.

BORUCHOVITCH, E. Inteligência e motivação: Perspectivas atuais. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.), *Motivação do aluno: Contribuições da psicologia contemporânea*. Petrópolis: Editora Vozes, 2001. p. 96-115.

_____. A motivação para aprender de estudantes em cursos de formação de professores. *Educação*, v. 31, n. 1, 2008.

BZUNECK, J. A. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. In: BORUCHOVITCH, E.;

BZUNECK, J. A. (orgs.). *A Motivação do Aluno: Contribuições da psicologia contemporânea*. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. p. 9-36.

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

CARDOSO, L. R.; BZUNECK, J. A. Motivação no ensino superior: metas de realização e estratégias de aprendizagem. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 8, n. 2, p. 145-155, 2004.

CAVENAGHI, A.R.A.; BZUNECK, J. *A motivação de alunos adolescentes enquanto desafio na formação do professor*. In: IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO–EDUCERE, III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PUCPR. 2009, Anais... Paraná, 2009.

COSTA, M. *O rendimento escolar no Brasil e a experiência de outros países*. São Paulo: Edições Loyola, 1990.

DAVIS, Keith; NEWSTROM, Jonh W. *Comportamento humano no trabalho: uma abordagem organizacional*. v. 2. São Paulo: Pioneira, 2001.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. *Inventário de Habilidades Sociais para Adolescentes (IHSA-Del-Prette): manual de aplicação, apuração e interpretação*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

ESTEBAN, M. T. Exigências democráticas/ exigências pedagógicas: avaliação. *Tecnologia Educacional*, v.29, n.148, 03-06, 2000.

_____. Espaço aberto: a avaliação no processo ensino/aprendizagem: os desafios postos pelas múltiplas faces do cotidiano. *Revista Brasileira de Educação*, [S.l.], v. 19, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782002000100011>. Acesso em: 5 set. 2014.

FEITOSA, F. B.; MATOS, M. G.; DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETT, A. Suporte social, nível socioeconômico e o ajustamento social e escolar de adolescentes portugueses. *Temas Psicologia* v.13 n.2 Ribeirão Preto dez. 2009.

FERREIRA, Andresa Aparecida. A Relação entre Autoconceito e Desempenho Escolar em Crianças e Adolescentes. *Revista Eletrônica Semar, Unicastelo*, v. 2, 2011.

GOUVEIA, V. V. et al . Valores, metas de realização e desempenho acadêmico: proposta de modelo explicativo. *Psicol. Esc. Educ. (Impr.)*, Campinas , v. 14, n. 2, Dec. 2010.

GUIMARÃES, R. F. S.; BORUCHOVITCH. E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v.17, n.2, 143-150, 2004.

LA TAILLE, Yves de, OLIVEIRA, Marta Kohl de, DANTAS, Heloysa. *Piaget, Vygotsky, Wallon – teorias psicogenéticas em discussão*. São Paulo: Summus, 1992.

LE MOS, Gina et al . Inteligência e rendimento escolar: análise da sua relação ao longo da escolaridade. *Rev. Port. de Educação*, Braga, v. 21, n. 1, 2008 . Disponível em <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S087191872008000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 22 jan. 2014.

LOURENÇO, A. A; PAIVA, A. M.: Motivação escolar e o processo de aprendizagem. *Ciências & Cognição*, v. 15, n. 2, 132-141, 2010. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org>. Acesso: 02 Jul 2013.

MIRANDA, L.; ALMEIDA, L. S. As metas acadêmicas como operacionalização da Motivação do aluno. *Educação Temática Digital*, Campinas, v.10, n.esp., p.36-61, out. 2009.

OKANO, C. B, LOUREIRO, S.R, LINHARES, M. B.M, MARTURANO, E.M. Crianças com dificuldades escolares atendidas em programa de suporte psicopedagógico na escola: avaliação do autoconceito. *Psicologia: reflexão e crítica* ,17 (1), 121-128, 2004.

OLIVEIRA, K. L.; SANTOS, A. A. A. Compreensão de textos e desempenho acadêmico. *Revista Psic*, v. 7, n. 1, 2006.

PALMA, D. L. A psicologia cognitiva e mediação informacional como facilitadoras de novas atitudes no comportamento organizacional, *Revista de Ciências Humanas*, v. 4, n. 4, 2012. p.195

PERASSINOTO, M.G.M.; BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J.A. Estratégias de aprendizagem e motivação para aprender de alunos do Ensino Fundamental. *Avaiiação. psicoógica*, Itatiba , v. 12, n. 3, dez. 2013.

PRIMI, R; ALMEIDA, L. Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5): estudo de validação em contexto escolar. *Revista Galego Portuguesa de Psicologia e Educação*, n. 1, p. 355-365, 1998.

SCHULTZ, D. P.; SCHULTZ, S. E. *História da psicologia moderna*. São Paulo: Cultrix, 2009.

SILVA, I.; METTRAU, M. B. Talento acadêmico e desempenho escolar: a importância da motivação no contexto educacional. *Revista Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 1, 216-234. 2010.

SPSS Inc. Statistical Analysis Using SPSS. Chicago, 2001.

SOBRAL, C. R. O. *Motivação e aprendizagem: um estudo centrado em alunos do 5º ano do ensino fundamental em duas Escolas públicas de Sergipe (2008-2009)*, 2010.

SOUZA, A. M. P. R. As contribuições dos estudos etnográficos na compreensão do

fracasso escolar no Brasil. In: MACHADO, A. M.; SOUZA, M. P. R. (ORGS.) *Psicologia escolar: em busca de novos rumos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

URDAN, T. PAJARES, F.; (Eds.). *Adolescence and Education: international perspectives*. Greenwich, Conn.: Information Age Publishing, p. 99-122, 2003.

ZENORINI, R. P. C, SANTOS, A.A.A, BUENO, J. M. H. Escala de Avaliação das Metas de Realização; estudo preliminar de validação. *Avaliação Psicológica*, v.2, n.2, p.165-173, 2003.

ZENORINI, R. P. C., SANTOS, A. A. A. Escala de metas de realização como medida da motivação para a aprendizagem. *Interamerican Journal of Psychology*, 44(2), 291-298, 2010.

ZENORINI, C. P. R. SANTOS, A.A.A., MONTEIRO, M. R. Motivação para aprender: relação com o desempenho de estudantes. *Paidéia*, v.21, n.49, 157-164, 2011.