

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**UM ESTUDO DA APLICAÇÃO DA TEORIA DA EXPECTATIVA E DA TEORIA
DA ANCORAGEM NA MOTIVAÇÃO PARA O DESEMPENHO DE ALUNOS DO
ENSINO MÉDIO**

por

LUIZ HENRIQUE HINTEMANN
LICENCIADO EM LETRAS, PUC-PR, 1973 - ESPECIALIZAÇÃO EM PORTUGUÊS,
UFPB, 1978. AGRONOMIA, UFPB, 1980.

TESE SUBMETIDA AO PROGRAMA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE COMO PARTE DOS
REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE

MESTRE EM CIÊNCIAS DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DEZEMBRO, 2006

© 2006 LUIZ HENRIQUE HINTEMANN
TODOS DIREITOS RESERVADOS.

O autor aqui designado concede ao Programa de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte permissão para reproduzir, distribuir, comunicar ao público, em papel ou meio eletrônico, esta obra, no todo ou em parte, nos termos da Lei.

Assinatura do Autor: _____

APROVADO POR:

Prof(a). Rubens Eugênio Barreto Ramos, D.Sc. – Orientador, Presidente

Prof(a). Miguel Eduardo Moreno Añez, Dr. – Co-orientador

Prof. José Araújo Dantas, Dr. - Membro Examinador Externo

MEMBRO CONVIDADO DA SOCIEDADE

Prof(a). Maria Aldenora Ferreira de Menezes
Coord. Pedag. do Ens. Méd. EAJ/UFRN

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Divisão de Serviços Técnicos
Catalogação da Publicação na Fonte. UFRN / Biblioteca
Central Zila Mamede.

Hintemann, Luiz Henrique

Um estudo da aplicação das teorias da expectativa e da ancoragem na motivação para o desempenho de alunos do ensino médio / Luiz Henrique Hintemann – Natal, RN, 2006.
66 f: il.

Orientador: Rubens Eugênio Barretos Ramos.

Co-orientador: Miguel Eduardo Moreno Añez

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Tecnologia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

1. Estudo – Motivação - Dissertação. 2. Ensino médio e profissionalizante – Dissertação. 3. Teoria da Expectativa – Dissertação. 4. Teoria da Ancoragem – Dissertação. I. Ramos, Rubens Eugênio Barreto. II. Añez, Miguel Eduardo Moreno.
III. Título.

RN/UF/BCZM

CDU 371.322.9

CURRICULUM VITAE RESUMIDO



Luiz Henrique Hintemann*, professor de Língua portuguesa, Literatura e redação da Escola Agrícola de Jundiá desde 1983, foi também coordenador do Internato e do 1º. Seminário de Agropecuária (1994), além de secretário da Congregação e Conselho docente. Resumo das qualificações: 1969 – 2002. Graduado em Letras pela UCP (Universidade Católica do Paraná) e em Agronomia pelo Centro de Ciências Agrárias da UFPB. Possui também Pós-Graduação: Especialização em Português, pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Cajazeiras - UFPB. Atuou em Magistério na Fundação Francisco Mascarenhas, Patos-PB; como agrônomo, no ETEPLA (Escritório técnico de Planejamento agrícola), no PLANOESTE de Assis Chateaubriand – PR e PLANAG, Cascavel – PR.

* hinteman@ufrnet.br. Rua Mar Vermelho, 250. Resid. Jockey Club. Bairro Monte Castelo.

59150-000 PARNAMIRIM – RN. Fones: (084) 3645-2287 e 9981-0982.

À minha esposa Iranilda Fernandes Campos e filhos Luís Henrique Hintemann Júnior, Leonel Karran Lino Hintemann e Carla Andréia Lino Hintemann e a todos aqueles que me ajudaram direta e indiretamente a concretizar este ideal.

AGRADECIMENTOS

A Deus que me dá energia constantemente!

À Universidade Federal do Rio Grande do Norte, por ter me proporcionado os meios de aquisição dos conhecimentos por mim almejados.

Ao Programa de Engenharia de Produção (PEP), pela oportunidade de desenvolver este trabalho.

Ao Prof. Júlio César de Andrade Neto, diretor da Escola Agrícola de Jundiaí, por ter possibilitado a continuidade da qualificação dos docentes da sua equipe de trabalho.

Ao Prof. Dr. Dario José Aloise, coordenador do Programa de Engenharia de Produção, pela oportunidade e confiança depositadas no meu trabalho.

Ao orientador Prof. Dr. **Rubens Eugênio Barreto Ramos**, pelo imenso apoio científico, através de seus ensinamentos e orientações e pela amizade sincera e constante.

Aos demais professores do Programa de Engenharia de Produção, pelos importantes ensinamentos e sugestões passadas durante o curso; em especial ao co-orientador prof. Dr. **Miguel Eduardo Moreno Añez**.

Aos colegas, pelo companheirismo e solidariedade durante a realização do Mestrado.

À amiga Lígia Souza de Santana Pereira, pelos preciosos momentos de conversa e troca de informações sobre nossas pesquisas.

Aos alunos entrevistados da Escola Agrícola de Jundiaí, que oportunizaram a realização dessa pesquisa.

À Cleide e funcionários do PEP, pela atenção e simpatia na prestação dos serviços.

À minha esposa **Iranilda Fernandes Campos**, pelo carinho, compreensão e amor durante os momentos de dedicação na elaboração deste trabalho.

Aos **meus pais Henrique e Longuina**, que descansam na paz de Deus, por todos os valores transmitidos e pelo amor dedicado aos filhos e netos.

Aos meus **irmãos, irmãs e a todos** que contribuíram de modo direto ou indireto para a realização deste trabalho.

Resumo da Tese apresentada a UFRN/PEP como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências de Engenharia de Produção.

UM ESTUDO DA APLICAÇÃO DAS TEORIAS DA EXPECTATIVA E DA ANCORAGEM NA MOTIVAÇÃO PARA O DESEMPENHO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

LUIZ HENRIQUE HINTEMANN

Dezembro/2006

Orientador: Prof. Dr. Sc. Rubens Eugênio Barreto Ramos.

Curso: Mestrado em Ciências de Engenharia de Produção

Este trabalho apresenta uma discussão em torno do desempenho escolar de estudantes e dois fatores supostamente seus determinantes: a motivação para o estudo e a âncora deste desempenho, entendendo-se por âncora um viés, que neste caso é a nota mínima para passar. Trata-se de uma pesquisa empírica, um “survey” que consistiu na análise de dados de 424 questionários respondidos por alunos do 2º. Grau, curso médio e técnico profissionalizante da Escola Agrícola de Jundiá - UFRN, sobre “Motivação para estudar”. Para a análise da motivação utilizou-se a Teoria da Expectativa de Vroom (1964) e para a âncora, o conceito formulado por Tversky e Kahneman (1974). Os principais resultados sugerem que, embora exista força motivacional para obter o desempenho, a nota média mínima para passar acaba por gerar uma âncora de desempenho baixo, tornando-se a meta dos alunos. Não se obteve relação entre motivação e meta de desempenho, o que sugere que a força do sistema escolar supera a motivação dos alunos em determinada matéria. Estes resultados estariam apontando para uma direção importante relacionada ao limite imposto aos professores, de motivarem seus alunos para maior desempenho, diante de um sistema escolar que dirige para a média estabelecida.

Abstract of Master Thesis presented to UFRN/PEP as fulfillment of requirements to the degree of Master of Science in Production Engineering

A STUDY ON EXPECTANCY AND ANCHORING THEORIES APPLIED TO STUDENT MOTIVATION IN A SECONDARY SCHOOL

LUIZ HENRIQUE HINTEMANN

Thesis Supervisor: Rubens Eugênio Barreto Ramos

Program: Master of Science in Production Engineering

This thesis presents a study on Tversky & Kahneman's (1974) Anchoring theory, and Vroom's (1964) Expectance theory in the context of education and students motivation. It is surveyed 424 students of a secondary and agricultural technical school in Brazil Northeast (EAJ). The survey form try to capture the Vroom's Expectance Theory constructs of Valence, Instrumentality, Expectation and Motivational Force, and also the Tversky and Kahneman Anchoring effect in terms of grade expected. The main findings suggest that the minimum grade required by the school is much strong in driving the students' motivation and performance than the Expectancy Theory. It was found that the different grades required drive the students to pursue different grade in the same way.

SUMÁRIO

Capítulo 1	Introdução	1
1.1	Contextualização.....	1
1.2	Objetivo	2
1.3	Relevância.....	3
1.4	Organização da Tese.....	3
Capítulo 2	Teoria da Expectativa e Teoria da Ancoragem.....	5
2.1	A Teoria Motivacional de Herzberg e a Motivação na Educação	5
2.2	Contextos do Desempenho na Aprendizagem.....	7
2.2.1	O Contexto Institucional.....	7
2.2.2	O contexto pessoal.....	9
2.3	Teoria da expectativa de Victor H. Vroom (1964).....	10
2.3.1	A Teoria da Expectativa	10
2.3.2	Estudos nacionais sobre a Teoria da Expectativa	12
2.3.3	Estudos Internacionais	13
2.4	Aplicação da Teoria de Vroom para o presente estudo	14
2.5	Teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman (1974).....	15
2.5.1	A Teoria da Ancoragem.....	15
2.5.2	Aplicação da Teoria da Ancoragem para o presente estudo.....	17
2.6	Alguns Estudos Nacionais sobre Desempenho Escolar.....	17
Capítulo 3	Metodologia da Pesquisa de Campo.....	19
3.1	Tipologia da Pesquisa	19
3.2	População e Amostra	20
3.3	Amostra.....	20
3.4	Instrumento de coleta de dados.....	21

3.5	Coleta de Dados	22
3.6	Tabulação e Análise.....	23
Capítulo 4	Resultados e Discussão.....	24
4.1	Validação da Pesquisa	24
4.1.1	Validação da amostra obtida.....	24
4.1.2	Validação do Questionário.....	26
4.2	Análise baseada na Teoria da Expectativa de Vroom.....	28
4.2.1	Valências de Segunda Ordem (V_k).....	28
4.2.2	Instrumentalidade.....	30
4.2.3	Expectativa.....	332
4.2.4	Força Motivacional	33
4.3	Análise baseada na Teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman.....	35
4.3.1	Análise de todos os alunos em conjunto.....	35
4.4	Análise de Correlação: Âncora e Força Motivacional.....	40
4.5	Síntese.....	41
Capítulo 5	Conclusões e Recomendações	42
5.1	Principais Resultados da Pesquisa	42
5.2	Análise Crítica do Trabalho quanto aos resultados encontrados e ao objetivo.	43
5.3	Implicações	44
5.4	Limitações do Trabalho e condições de validade de seus resultados	44
5.5	Direções da Pesquisa	44
5.6	Recomendações decorrentes dos resultados constatados.....	45
5.7	Conclusão.....	45
Referências.....		47
Teses no Brasil sobre Teoria da Expectativa.....		50
Anexo 1. Questionário		552

Anexo 2. Escola Agrícola de Jundiá.....53

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 Total de Matriculados por Curso	20
Tabela 4.1 EAJ, Matriculados no Ensino médio e Pesquisados, 2006.	25
Tabela 4.2 EAJ, Matriculados no Ensino profissionalizante em agropecuária e Pesquisados, 2006	25
Tabela 4.3 Matriculados no Ensino profissionalizante em informática e Pesquisados, 2006.	25
Tabela 4.4 Análise de confiabilidade – Alfa de Cronbach	26
Tabela 4.5 Análise da Expectativa Segunda Disciplina Ensino Médio – Alfa de Cronbach	26
Tabela 4.6 Análise da Expectativa Segunda Disciplina Ensino Agropecuário – Alfa de Cronbach.....	26
Tabela 4.7 Análise da Expectativa Segunda Disciplina Ensino Informática – Alfa de Cronbach.....	27
Tabela 4.8 Análise de Confiabilidade - final	27
Tabela 4.9 Valências de Segunda Ordem: Médias, Respostas Máximas e Forma da Distribuição - Ensino Médio.....	29
Tabela 4.10 Instrumentalidade – Ensino Médio, Matemática e Português.	31
Tabela 4.11 Ensino Médio e Profissionalizante – Âncora.....	36
Tabela 4.12 Âncora para Matemática – Ensino Médio, por ano.	37
Tabela 4.13 Âncora para Português – Ensino Médio, por ano.	39
Tabela 4.14 Análise de Correlação – âncora, expectativa, força motivacional, Ensino Médio	41

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 Tipos de Orientações das quatro mais distinguíveis sub culturas de estudantes (de Clark and Trow, 1966).....	8
Figura 3.1 Exemplo de pergunta sobre valência de resultado de segunda ordem	21
Figura 3.2 Exemplo de pergunta sobre instrumentalidade	21
Figura 3.3 Exemplo de pergunta sobre expectativa.....	22
Figura 3.4 Exemplo de pergunta sobre âncora para Matemática.....	22
Figura 4.1 Expectativa: Probabilidade de Tirar 10 em Matemática se Estudar Mais.....	332
Figura 4.2 Expectativa: Probabilidade de Tirar 10 em Português se Estudar Mais.....	33
Figura 4.3 Força Motivacional Máxima – Estudar Mais Matemática.	34
Figura 4.4 Força Motivacional Máxima – Estudar Mais Português.	34
Figura 4.5 Distribuição de Notas Finais de Matemática, Ensino Médio, 2005.	38
Figura 4.6 Distribuição de Notas Finais de Português, Ensino Médio, 2005.	40

LISTA DE ABREVIATURAS, NOMES E SIGLAS

EAJ	Escola Agrícola de Jundiáí. RN
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
PEP	Programa de Engenharia de Produção
SAEB	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

Capítulo 1

Introdução

Este trabalho apresenta uma discussão em torno do desempenho escolar de estudantes, investigando e usando duas teorias relacionadas a dois fatores que poderiam ser seus determinantes: a Teoria da Expectativa de Vroom, a investigar a motivação para o estudo, e a Teoria da Ancoragem, a analisar a existência de uma possível âncora para o desempenho.

A estrutura deste capítulo compreende inicialmente uma contextualização, em seguida apresenta-se o objetivo, a justificativa e a organização da tese.

1.1 Contextualização

A motivação e o desempenho de alunos são assuntos permanentes de professores e escolas, sobretudo quanto a buscar entender o que causa o melhor desempenho (Geiger, e Cooper, 1996). As abordagens dos estudos de motivação e desempenho têm passado por analisar diferenças nos valores dos estudantes, atitudes, estilos cognitivos, necessidades pessoais, estilos de aprendizagem, gênero, e pedagogia (Geiger e Cooper, 1996). Boruchovitch e Bzuneck (2004), por seu turno, relacionam a percepção do aluno de sua capacidade de aprender a seu desempenho. Para Campos (1993) a motivação estaria no centro do processo educativo.

Escolas como a Agrícola de Jundiaí - EAJ, caso para este estudo, realizam com frequência estudos de desempenho e motivação. Em uma situação típica, usando um estudo próprio, a EAJ identificou em determinado momento que mais de 60% dos alunos se diziam motivados (EAJ, 2005).

Todavia, são poucos os estudos na literatura, enfocando a aplicação da Teoria da Expectativa formulada por Vroom (1964).

Em outra perspectiva, alguns estudos apontam o fenômeno da motivação para passar (Elton, 1996) como o principal motivador dos alunos. Em um trabalho de grande circulação sobre sociologia educacional, abordando o ambiente universitário, Becker, Geer e Hughes (1968) apud Beaty, Gibbs e Morgan (1997) identificaram que a perspectiva da nota média para passar permeava toda a experiência do curso e fornecia para o estudante a referência para a ação de estudar.

Estes achados podem ser considerados similares à idéia de ancoragem proposta por Tversky e Kahneman (1974) para estimativas em condições de incerteza. Todavia, poucos ou raros estudos associam esta teoria a este aspecto marcante da média para passar como elemento importante no desempenho dos alunos.

Este trabalho situa-se assim na perspectiva de investigar duas teorias comprovadamente conhecidas e já aplicadas, consolidadas e fortes, para se verificar no caso do ensino médio, em que medida elas poderiam ajudar a uma melhor compreensão sobre a motivação e o desempenho dos alunos.

1.2 Objetivo

O objetivo principal deste trabalho é *contribuir na discussão sobre o desempenho escolar de estudantes em nível de Ensino médio à luz da teoria da Expectativa de Vroom (1964) sobre motivação, e da teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman, (1974) abordando julgamentos e incertezas.*

1.3 Relevância

Este trabalho tem por relevância acadêmica:

- Contribuir em estudos sobre a Teoria da Expectativa aplicada à motivação de alunos;
- Contribuir na investigação da influência do fenômeno da ancoragem no desempenho e motivação de alunos.

Em termos de relevância prática, este trabalho pode:

- Contribuir com a Escola Agrícola de Jundiaí em sua gestão escolar.

1.4 Organização da Tese

Além desta Introdução, esta Tese está organizada em outros quatro capítulos.

O capítulo 2 apresenta conteúdo referente à revisão da literatura teórica do campo de conhecimento desta tese, através das definições, dos conceitos e abordagens sobre a Teoria da Expectativa e a Teoria da Ancoragem. Inicialmente apresenta-se uma discussão sobre o contexto do desempenho na aprendizagem de alunos. Em seguida se abordam o conceito da Teoria da Expectativa de Vroom (1964), alguns estudos que ilustram sua forma de aplicação para a presente pesquisa. Por fim, apresenta-se a Teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman (1974) e uma forma de aplicá-la no estudo.

O capítulo 3 apresenta uma descrição e justificativa da metodologia utilizada na pesquisa de campo. Inicialmente são apresentados os elementos metodológicos básicos para a execução da pesquisa de campo. Destaca-se o tipo de pesquisa utilizado para analisar a proposta de investigação, amostra e período histórico de coleta de dados, considerados para o estudo, instrumento de pesquisa utilizado e uma descrição do procedimento para análise dos dados coletados.

O capítulo 4 apresenta os resultados da pesquisa de campo comparados ao objetivo geral e à pesquisa bibliográfica realizada. Inicialmente, é apresentada a validação da pesquisa. A seguir apresenta-se a análise descritiva relativa à Teoria da Expectativa de Vroom. Adiante, se apresentam os resultados da análise relacionada à

Teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman e uma discussão sobre o conjunto dos resultados.

O capítulo 5 apresenta uma síntese geral da tese e as conclusões e eventuais recomendações a apresentar. Tenta-se resumir os principais pontos de cada capítulo, bem como realizar uma avaliação dos resultados do trabalho como um todo, comparados ao objetivo. Apresenta limitações do trabalho e direções de pesquisa, e faz um fecho final conclusivo com recomendações baseadas nos resultados.

Capítulo 2

Teoria da Expectativa e Teoria da Ancoragem

Este capítulo apresenta conteúdo referente à revisão bibliográfica da parte teórica do campo de conhecimento desta tese, através das definições, dos conceitos e abordagens sobre a Teoria da Expectativa e a Teoria da Ancoragem.

Inicialmente apresenta-se uma discussão sobre o contexto do desempenho na aprendizagem de alunos. Em seguida se abordam o conceito da Teoria da Expectativa de Vroom (1964), alguns estudos que ilustram sua aplicação e uma forma de aplicação para a presente pesquisa. Por fim, apresenta-se a Teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman (1974) e uma forma de aplicá-la no estudo.

2.1 A Teoria Motivacional de Herzberg e a Motivação na Educação

Elton (1996) revisa a abordagem clássica de Herzberg sobre motivação no trabalho para um contexto da motivação na educação. O principal fundamento da teoria de Frederick Herzberg, 1968, é que na motivação os fatores que afetam as atitudes (profissionalizantes) de emprego são de dois tipos:

- aqueles que produzem satisfação (chamados "fatores motivadores") ex: realização, reconhecimento, responsabilidade, progresso;

- aqueles que evitam insatisfação (chamados "fatores higiênicos" ou extrínsecos) ex: segurança, status, dinheiro, condições de trabalho.

Para Herzberg, a ausência de fatores motivadores não provoca, necessariamente, vivências positivas bem como a presença de fatores higiênicos não provoca, necessariamente, vivências positivas. Assim, o oposto de "satisfação" não seria "insatisfação", mas sim, "não satisfação" e o oposto de "insatisfação" também não seria "satisfação".

A principal consequência do trabalho de Herzberg foi prover orientação para que os empregadores criassem alta motivação em sua força de trabalho e ele, então, concentrou-se sobre o lado positivo dos fatores de satisfação. Todavia, para estudantes, talvez mais do que para outro tipo de empregado, a função negativa de satisfação e de insatisfação, e a distinção entre elas são crucialmente importantes. Descobriu-se que geralmente é inadequada a preparação para as provas pelos estudantes enquadrados no fator mais importante negativo de insatisfação (Elton & Laurillard, 1979 apud Elton, 1996), enquanto o mais importante fator negativo de satisfação é provavelmente a “falta de realização pessoal”. Em termos de hierarquia de Maslow, o molde (formador), padrão, está relacionado a satisfazer um baixo nível de necessidade, aquele de segurança, enquanto o anterior (mais atrasado) se relaciona a satisfazer um mais alto nível de necessidade do que satisfação pessoal.

Hertzberg enfatizava a importância dos 2 tipos de fatores e chamava a atenção para o cuidado que se deve ter com o seu uso. Se, por exemplo, os "fatores higiênicos" ou extrínsecos estão inadequados, um esforço para melhorá-los reduzirá a insatisfação, mas melhorá-los ainda mais poderá não aumentar a satisfação; o caminho para isso seria melhorar os fatores motivadores.

Para Herzberg, assim, os Fatores Humanos são as condições de trabalho e conforto, políticas da organização, relações com o supervisor, competência técnica do supervisor, salários, segurança no cargo, relações com colegas. Estes fatores afetam a "satisfação" da pessoa. Já os Fatores Motivacionais são: a delegação de responsabilidade,

liberdade de decidir como executar o trabalho, promoção, uso pleno das habilidades pessoais, estabelecimento de objetivos. Estes fatores afetam a "motivação" da pessoa.

2.2 Contextos do Desempenho na Aprendizagem

Beaty et al. (1997) apontam que o processo de aprendizagem tem sido descrito como uma mudança em concepção de algum conceito, programação acadêmica, ou aspecto do mundo. Este processo, todavia, tem dois principais contextos relacionados à aprendizagem, o contexto institucional e o contexto pessoal.

2.2.1 O Contexto Institucional

O contexto institucional diz respeito aos aspectos determinados pela escola e pela interação entre os alunos e entre alunos e escola.

Em um trabalho clássico sobre os efeitos de avaliação Becker, Geer e Hughes (1969) mostraram que “a perspectiva da nota para passar” perpassava todas as disciplinas para os estudantes e provia a base para o esforço nos estudos. A perspectiva da nota média para passar gerava “definição da situação” pelos estudantes que identificaram as notas como as mais importantes forças a conduzir suas ações. Os estudantes sentiam que tirar notas aceitáveis definiria seu sucesso e que ganhar estas notas foi a principal importância para suas carreiras universitárias.

Becker et al. (1969) sugerem que o conflito entre “conseguir a nota” e “realmente aprender alguma coisa” pode ser visto como um efeito colateral não planejado do sistema de avaliação. A influência disseminada da avaliação define assim uma dimensão do contexto institucional para estudo – a nota média para passar.

Clark e Trow (1966) exploraram as tendências de fatores que formam a natureza das orientações e relacionamentos de estudantes em colégio. A primeira tende do caráter da sociedade maior. Estudantes vêm para o colégio com certos recursos – materiais, morais, intelectuais, emocionais e culturais. Estes recursos são muito determinados pela experiência de vida que os estudantes tiveram, e esta por sua vez formada pelo status que eles e seus pais têm seguido na maior sociedade. Os locais sociais anteriores e experiências também formam aspiração: os tipos de vida que os estudantes visam para

eles numa sociedade velozmente mutável. A segunda tendência de determinante deriva da natureza dos colégios por eles mesmos; seus desenvolvimentos históricos, seus valores controlados, seus aspectos estruturais, e melhoramentos na forma assim providenciada pela vida estudantil. Um colégio não é uma simples agregação de estudantes, ele também tem qualidades e características que são em certo sentido independentes das pessoas que preenchem seus ambientes e salas em dados momentos.

Clark e Trow (1966) sugerem que diferentes sub-culturas emergem de diferentes contextos institucionais e pessoais de aprendizagem, propondo quatro categorias analíticas principais para descrever estas sub-culturas. Essas categorias não descrevem tipos de estudantes, mas sugerem um caminho pelo qual as estruturas sociais formam nos estudantes diferentes estilos de vida em diferentes tipos de escolas. Essas quatro sub-culturas principais foram denominadas como colegial, vocacional, acadêmica, e não-conformista e são apresentadas na Figura 2.1.

		Envolvimento com idéias	
		<i>Muito</i>	<i>Pouco</i>
Envolvimento com a Escola	<i>Muito</i>	Acadêmico	Colegial
	<i>Pouco</i>	Inconformista	Vocacional

Figura 2.1 Tipos de Orientações das quatro mais distinguíveis sub culturas de estudantes (de Clark and Trow, 1966)

A cultura colegial é o estereótipo de vida do colégio, um mundo de esporte e campo alegre – algum gesto é feito para o estudo, mas somente em termos de mínimo requerimento para ganhar um grau. A cultura vocacional é focalizada para conseguir uma

qualificação e ganhar emprego; aqui o engajamento em idéias e escolaridade pode ser visto como uma distração, equivalente ao esporte e atividades sociais. A cultura acadêmica é a sub-cultura de esforço intelectual sério aplicado ao mundo de conhecimentos e idéias. Estudantes perseguem conhecimento e compreensão. Os símbolos da instituição deles são: a biblioteca, o grupo seminário e o corpo docente com as mesmas inclinações. A cultura não conformista difere de outras culturas em suas separações do colégio. Estudantes estão envolvidos com idéias e aprendizagem, mas seus pontos de referências não são os da escola.

Clark and Trow usam o termo “orientações” para significar os “elementos que definem as sub-culturas nas quais eles aparecem como noções compartilhadas constituídas de atitudes corretas e ação dirigidas ao alcance de conteúdos programáticos e experiências confrontadas no colégio”. Este uso genérico de orientação é um tanto diferente do que foi definido neste capítulo como uma orientação da aprendizagem do estudante; os objetivos, valores e propostas para estudo – o contexto pessoal do estudo.

2.2.2 O contexto pessoal

Para Beaty et al. (1997) o conceito de motivação tem sido usado para explicar variações em capacidades para estudar, todavia haveria problemas com o uso deste conceito. Primeiramente, ele foi usado de muitos modos diferentes; há uma lacuna de definição precisa com cuidado para seu significado (Peters, 1958; Parlett, 1980). Em segundo lugar, foi usado como uma explicação de comportamento, a qual não pode ainda levar em conta o controle consciente que os aprendizes têm sobre como e o que eles estudam. Motivação é vista como um movimento, uma força; estudantes são vistos (visados) como sendo movidos por fatores fora dos seus controles. Da mesma forma, algumas teorias direcionais de metas tendem observar estudantes como respondendo a estímulos, tais como construindo ativamente seus próprios padrões de comportamento. Os focos de estudos tradicionais são fatores motivacionais que empurram e puxam estudantes para metas particulares, por exemplo, passar num exame.

Tais idéias sobre motivação são baseadas em teorias derivadas de outros contextos que têm sido impostos sobre a aprendizagem do estudante sem consideração de sua validação ecológica. Subseqüente trabalho sobre motivação, em relação aos processos

para estudar (e.g. Biggs, 1978), tem, todavia, desenvolvido construtos mais precisamente associados com a situação do estudo e intenções dos estudantes. A descrição do contexto pessoal para estudo ou orientação da aprendizagem desenvolve este trabalho adicional, para providenciar uma descrição mais holística dos motivos e propostas dos estudantes.

Orientação da aprendizagem é definida como “todas aquelas atitudes e objetivos que expressam relacionamento individual do estudante com um curso de estudo e a universidade”, (Taylor et al., 1981). Isto é, a coleção de propostas que formam o contexto pessoal para a aprendizagem individual do estudante. A idéia de uma orientação presume que estudantes têm um relacionamento ativo com seus estudos. Do ponto de vista da orientação da aprendizagem, sucesso e falha são julgados em termos de avanço ao qual os estudantes satisfazem seus próprios objetivos. Orientação não pretende algum estado ou peculiaridade pertencente ao estudante; ela é uma qualidade do relacionamento entre o estudante e o curso, tal qual a qualidade inerente ao estudante, e assim pode mudar ao longo do tempo. A análise da orientação da aprendizagem, todavia, não intenta tipificar estudantes, na verdade pretende identificar e descrever tipos de orientação para a abordagem que um estudante toma para aprender.

2.3 Teoria da expectativa de Victor H. Vroom (1964)

2.3.1 A Teoria da Expectativa

A “teoria da expectativa” de Victor H. Vroom provê um modelo de quando as pessoas decidem exercer auto controle para perseguir um determinado objetivo. Essa teoria é basicamente uma tentativa de chegar a um modelo de como as pessoas decidiriam racionalmente a se motivar ou não por um curso particular de ação.

A *motivação* na teoria da expectativa de Vroom (1964) é decorrente de duas dimensões principais: valência e da força motivacional.

O modelo da valência engloba os *ideais* atraentes aspirados por estudantes ou trabalhadores e podem ser atingidos com resultados de esforços a curto, médio e longo prazo mediante *ações* direcionadas a execução de trabalhos direta e indiretamente relacionados, *instrumentalidade*, aos *ideais* almeçados. Neste sentido, distinguem-se dois

níveis de valência: O primeiro nível, prévio, das atividades concluídas com *fé e esforço* para se poder atingir o *ideal*. *Ideal este* que é o segundo nível. Portanto, o segundo nível depende e é resultante conseqüente do primeiro.

A Valência (valor dado por alguém a alguma coisa) no sentido da teoria de Vroom é dada por:

$$V_j = \sum_{k=1}^n V_k I_{jk} \quad (j = 1, \dots, m) \quad (1)$$

onde:

V_j = Valência dos resultados de primeiro nível (mais próximos do efeito da ação)

V_k = Valência dos resultados de segundo nível (ou finais)

I_{jk} = Instrumentalidade do resultado j em alcançar o resultado k

j = número de resultados finais

k = número de resultados de primeiro nível

As Valências consistem nos valores positivos ou negativos atribuídos pelos trabalhadores aos resultados do trabalho. Refletem preferências. É a intensidade com que o indivíduo deseja ou sente aversão pela obtenção de um resultado do trabalho, que deriva da antecipação da satisfação ou insatisfação associada com outros resultados os quais são esperados.

A Instrumentalidade consiste no grau de relação percebido entre a execução (total do desempenho) e a obtenção dos resultados.

O modelo da força motivacional contém, além da valência dos resultados de primeiro nível, a expectativa " E_i " = Expectativa de que a ação " i " resultará no resultado " j ", dado por:

$$F_i = (E_{ij} V_j) \quad (2)$$

onde:

F_i = Força Motivacional para realizar a ação i

E_{ij} = Expectativa de que a ação i resultará no resultado j

V_j = Valência do resultado j .

A Expectativa consiste na percepção de quanto o esforço realizado conduz aos resultados esperados. É o grau no qual o indivíduo crê que um resultado específico seja provável. É uma probabilidade subjetiva. Pode ser descrita segundo sua intensidade.

Este aspecto da teoria aponta que uma pessoa só aplica esforço se há uma chance de ela alcançar um determinado desempenho. Alcançar esse desempenho faria com que acontecesse determinada consequência que a pessoa tinha em mente. De acordo com a teoria da expectativa, a quantidade de esforço que uma pessoa exerce em uma tarefa específica depende da expectativa que ela tem de seu resultado.

A Força Motivacional é a quantidade de esforço ou pressão de uma pessoa para motivar-se. Deriva do conceito de força de Lewin (segundo Vroom, 1964/1995 apud Borges e Alves Filho, 2001).

Segundo Borges e Alves Filho (2001), a Teoria da Expectativa de Vroom (1964/1995), consagrou o conceito de expectativas no campo da motivação, aplicado na Psicologia Organizacional e do Trabalho pela primeira vez por Georgopoulos, Mahoney e Jones (1957, conforme citado por Muchinsky, 1994). É uma teoria cognitivista e assume existir uma relação entre o esforço que se realiza e sua execução ou rendimento do trabalho. Centra (segundo Francès, 1995) a atenção sobre o processo de motivar e não exatamente no seu conteúdo.

2.3.2 Estudos nacionais sobre a Teoria da Expectativa

Borges e Alves Filho (2001) aplicam a teoria de Vroom em estudo com trabalhadores bancários; neste estudo as valências são medidas em relação a resultados e/ou propriedades específicas do trabalho, das quais destaca cinco: salário (e outras formas de remuneração), dispêndio de energia mental ou física, produção de bens e serviços, interação social e *status* social. Apresenta uma ampla discussão sobre cada um destes resultados do trabalho com base em revisão bibliográfica, mas conclui ao final que não dispõe de base para julgar a influência relativa dessas propriedades dos papéis de trabalho no fortalecimento de preferências pelo trabalho.

Para Marcos Telles (2005), esta teoria é aplicável no âmbito profissional, visto que seus elementos são tecnicamente consistentes em todos os aspectos das fórmulas. Há Força Motivacional nas pessoas em suas diferentes reações ante os desejos finais denominados por Vroom de *valências* produtos da expectativa e instrumentalidade como se observa na fórmula vista e aplicada neste trabalho. Conclui que a motivação não é um processo e varia de indivíduo a indivíduo, em função de seus objetivos pessoais.

2.3.3 Estudos Internacionais

Uma aplicação da Teoria da Expectativa em educação foi realizada por Geiger e Cooper (1996) com oitenta e sete estudantes de nível superior em contabilidade em Universidade pública nos Estados Unidos. Esse estudo foi posteriormente ampliado para uma dimensão internacional em Geiger et al. (1998).

No primeiro estudo, Geiger e Cooper (1996) utilizam como objetivos de segundo nível aumentar o índice de rendimento geral, permitir um desempenho em nível superior no primeiro emprego pós formatura, satisfação pessoal. Os resultados de primeiro nível foram definidos como obter conceitos A nas disciplinas (conceito máximo no esquema de avaliação usualmente adotado nos Estados Unidos – letras em vez de escala numérica). Pertinente a este trabalho, o estudo investiga se o modelo de valência explica a percepção dos estudantes da atratividade de obter notas mais altas; se o modelo de força explica a motivação dos estudantes em esforçar-se mais nos estudos para obter notas mais altas; se a valência motivava mais que a possibilidade de obter notas. Os resultados encontrados sugerem no primeiro caso que o modelo de valência explicava a atração a obter notas altas, no segundo caso que parte dos estudantes possuía um modelo de força motivacional aditivo (e não multiplicativo como originalmente proposto por Vroom). No caso de analisar a importância da valência ou da expectativa na motivação, Geiger e Cooper encontraram que a valência tende a dominar a expectativa em relação à motivação. Adicionalmente, o estudo também investiga se aumentos no nível de expectativa resultariam em aumentos marginais decrescentes na força motivacional. Este tópico vai além do escopo deste trabalho (ver mais em Geiger e Cooper, 1996).

O estudo internacional (Geiger et al., 1998) definiu três resultados de segundo nível: imagem acadêmica, desempenho no trabalho e satisfação pessoal. Incluiu,

adicionalmente, variáveis relacionadas a dimensões de cultura para tentar entender se haveria diferenças entre países – individualismo/coletivismo, aceitação da desigualdade de poder, aversão a incerteza, masculinidade/feminilidade, orientação de longo/curto prazo. Os principais resultados confirmam o estudo anterior quanto ao modelo de valência e de força motivacional, mas também sugerem haver diferentes ênfases na atratividade dos motivadores em função de diferentes culturas, onde as dimensões culturais citadas acima apareceram significativamente correlacionadas com as respostas dos estudantes. Esta dimensão cultural está também além do escopo deste trabalho. (Ver mais em Geiger et al., 1998).

2.4 Aplicação da Teoria de Vroom para o presente estudo

Para este estudo, e considerando uma avaliação da realidade específica, foram definidos como resultados de segundo nível ($k = 4$) os seguintes:

- Conseguir um bom emprego
- Satisfação pessoal
- Passar no Vestibular
- Dar orgulho aos pais

Como resultados de primeiro nível que levam aos resultados de segundo nível, foram definidos ($j = 2$)

- Alcançar nota 10 na disciplina Matemática
- Alcançar nota 10 na disciplina Português

Como ações que podem levar aos resultados de primeiro nível podem ser definidas três ações usuais de um aluno ($i = 3$):

- Estudar mais para a disciplina.
- Fazer integralmente todos os trabalhos que o professor manda.
- Não faltar às aulas

Esta aplicação será instrumentalizada na pesquisa de campo, cuja metodologia está descrita no Capítulo 3.

Teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman (1974)

Tversky e Kahneman (1974) denominaram ancoragem ao fenômeno no qual em situações incertas as pessoas fazem estimativas, partindo de um valor inicial que é ajustado para produzir a resposta final. O valor inicial pode ser sugerido pela formulação do problema ou ser resultado de cálculos, e diferentes pontos de partida produzirão diferentes estimativas.

Para Tversky e Kahneman (1974) a ancoragem é um dos fenômenos que provoca erros (vieses) na avaliação das pessoas ao tomarem decisões.

Tversky e Kahneman (1974) ilustram seu conceito em dois exemplos. No primeiro, as pessoas foram solicitadas a estimar várias quantidades, declaradas em porcentagens (por exemplo, a porcentagem de países Africanos na ONU). Para cada quantidade, um número entre 0 e 100 foi determinado, rodando a roleta da fortuna na presença da pessoa. As pessoas foram instruídas a indicar primeiro se aquele número era maior ou menor que o valor da quantidade, e então estimar o valor da quantidade, movendo para cima ou para baixo o número dado. Foram dados diferentes números a diferentes grupos para cada quantidade, e esses números arbitrários tiveram um efeito marcante nas estimativas. Por exemplo, as estimativas medianas da porcentagem de países Africanos na ONU foram 25 e 45 para grupos que receberam 10 e 65, respectivamente, como pontos de partida. Recompensas por precisão não reduziram o efeito âncora.

Hammond, Keeney e Raiffa (1998) também reproduziram esta mesma conclusão da ancoragem com um exercício sobre a população da Turquia no qual apresentam duas questões em seqüência. Na primeira perguntam se a população da Turquia é maior ou menor que 35 e 100 milhões, um valor para cada grupo diferente. Em seguida, pedem que as pessoas estimem a população da Turquia e os grupos apresentam valores situados próximos aos da primeira pergunta.

Em um segundo exemplo de estimativa numérica Tversky e Kahneman (1974) sugerem que a ancoragem ocorre não apenas quando o ponto de partida é dado à pessoa, mas também quando a pessoa embasa sua estimativa nos resultados de algum cálculo

incompleto. Dois grupos de estudantes secundaristas foram pedidos a estimar, em 5 segundos, uma expressão numérica que foi escrita no quadro negro. Um grupo estimou o produto

$$8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1.$$

Enquanto, outro grupo estimou o produto:

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8.$$

Para responder rapidamente tais questões, as pessoas podem realizar poucos passos de cálculos e estimar o produto por extrapolação ou ajuste. Devido aos ajustes serem tipicamente insuficientes, este procedimento deveria levar a sub estimativas. Ainda mais, devido ao resultado dos primeiros poucos passos de multiplicação (realizados da esquerda para direita) ser mais alto na seqüência descendente, que na seqüência ascendente, a expressão anterior deveria ser julgada maior que a última. Ambas as previsões foram confirmadas. A estimativa média para a seqüência ascendente foi 512, enquanto a estimativa média para a seqüência descendente foi 2.250. A resposta correta é 40.320.

Neste trabalho, a idéia de âncora é utilizada como sendo uma referência do desempenho esperado (incerto) para o estudante do que será alcançado ao final do período (ou mesmo de uma prova). Em seguindo a proposição teórica de Tversky e Kahneman (1974), os estudantes tenderiam a ajustar seu desempenho esperado em torno de alguma nota final, que pode ser a média para passar estabelecida pela Escola.

A principal consequência da existência desta âncora e de seu efeito é o direcionamento do esforço dos estudantes em busca de uma meta de desempenho, a qual pode ser aquela definida pela Escola, para passar por média, definida pelo próprio aluno ou outra influência. Se a média da Escola tiver forte influência, diferentes médias acarretarão diferentes expectativas de desempenho por parte dos estudantes.

2.5.2 Aplicação da Teoria da Ancoragem para o presente estudo

A idéia da ancoragem pode ser medida pela expectativa de nota mínima que o aluno deseja tirar. A pergunta assim é dirigida a entender qual a meta de nota que satisfaz

o aluno, ou seja, abaixo da qual ele ficaria insatisfeito. A existência ou não de uma âncora vai se dar pela forma da distribuição das respostas e a média das respostas.

2.6. Alguns Estudos Nacionais sobre Desempenho Escolar

Em geral, os estudos nacionais sobre desempenho escolar abordam o tema sobre uma diversidade de perspectivas, tais como a influência da expectativa dos pais (Fraiman, 1998), a influência da escola no desempenho (Delou, 2001; Felício, 2004; Jesus, 2004), tempo de permanência (Silva, 1999), desigualdade social (Sarrápio, 2004), gênero (Andrade, 2002), estado nutricional (Malta, 1996), dentre outros. Constatamos 237 Teses de Mestrado e Doutorado, encontradas no Banco de Teses da CAPES, pesquisadas através da palavra-chave “Desempenho Escolar”. A pesquisa com as palavras “Desempenho Educacional” retornou apenas 8 Teses. *Em nenhuma destas teses aborda-se a temática da motivação e do desempenho escolar na perspectiva da Teoria da Expectativa de Victor Vroom ou da Teoria da Ancoragem de Amos Tversky e Daniel Kahneman.*

Apresenta-se a seguir alguns trabalhos escolhidos que, de algum modo, expõem resultados pertinentes a esta Tese, embora sem basear-se nas mesmas teorias.

Embora sem se basear em uma teoria da expectativa, alguns trabalhos abordam de algum modo esse tema (Fraiman, 1998; Bertagna, 1997; Jesus, 2004). Fraiman (1998) estuda os benefícios do envolvimento dos pais na educação dos filhos e sugere haver uma relação estreita entre as expectativas dos pais e o desempenho escolar dos alunos. Bertagna (1997), estudando a avaliação da aprendizagem escolar, sugere que se evidenciou uma prática avaliativa imersa em uma prática pedagógica na qual há conflitos de interesses e expectativas decorrentes da sociedade capitalista, e que, no confronto de forças, os alunos acabam se adaptando ao sistema, sendo eliminados ou se excluindo da Escola. Jesus (2004) investigou fatores individuais e institucionais que poderiam afetar o desempenho em português, sugere que, dentre outras variáveis, a expectativa dos professores sobre o desempenho dos alunos teria influência no desempenho dos mesmos em português.

Outros trabalhos enfocam a dimensão do contexto institucional (base da ancoragem como considerado nesta Tese), tais como Delou (2001), Felício (2004). Delou (2001), estudando alunos de escolas públicas, considerados “superdotados” e encaminhados para atendimento educacional em salas de recursos da rede pública, mostrou que estes alunos, apesar de possuírem maior potencial, acabam por cumprir apenas as formalidades para serem aprovados na escola. Em outra dimensão, Felício (2004), tendo por base os dados do SAEB 2001, sugere que a diferença de qualidade das escolas teria influência no desempenho escolar, apontando que variáveis de qualidade explicariam cerca de 28% da diferença de desempenho em português e 34% em matemática.

Estes resultados acima podem ser comparados com os encontrados nesta Tese, apresentados no Capítulo 4.

Capítulo 3

Metodologia da Pesquisa de Campo

Este capítulo apresenta uma descrição e justificativa da metodologia utilizada na pesquisa. O propósito é demonstrar o procedimento metodológico empírico utilizado para investigação dos fatos e fatores que podem influenciar a motivação ou até talvez contribuir para a desmotivação de alunos de escola agro técnica.

Inicialmente são apresentados os elementos metodológicos básicos para a execução da pesquisa de campo. Destaca-se o tipo de pesquisa utilizado para analisar a proposta de investigação, amostra e período histórico de coleta de dados, considerados para o estudo, instrumento de pesquisa utilizado e uma descrição do procedimento para análise dos dados coletados.

3.1 Tipologia da Pesquisa

A metodologia da pesquisa de campo é a convencionalmente utilizada para este tipo de tese, descritiva, exploratória, “survey”, em que se estuda o conjunto de dados colhidos como amostra de um universo, parte de um todo, para posterior tomada de

decisão: diagnóstico, análise e prognóstico. A opção por este método descritivo se justifica por apresentar características de uma determinada população, fenômeno, ou estabelecimento de relações entre variáveis, envolvendo o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados (Gil, 1991). Para o mesmo autor o caráter exploratório é usado porque proporciona maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou construir hipóteses, envolvendo assim levantamento bibliográfico.

3.2 População e Amostra

Como forma de se alcançar o objetivo presente neste estudo e decorrente da facilidade de acesso para aplicação da pesquisa, optou-se por uma instituição pública de ensino médio e técnico: A Escola Agrícola de Jundiá da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, na cidade de Macaíba - RN. A população participante de estudantes desta Escola é de 424 alunos, regularmente matriculados no 2º. Grau desta Instituição de Ensino. No que se refere ao período de aplicação desta pesquisa de campo, a coleta de informações se processou pelo preenchimento dos questionários, durante aulas regulares no final do 1º. Bimestre de 2006, em todos os turnos, e em condições normais com ampla e irrestrita aceitação, apoio de todo o corpo docente e técnico administrativo da Escola.

Tabela 3.1 Total de Matriculados por Curso

Curso	No. de alunos	Masc.	Fem.
Ensino Médio	290	165	125
Profissionalizante em Agropecuária	162	106	56
Profissionalizante em Informática	54	30	24
Total	506	301	205

3.3 Amostra

O resultado da aplicação do teste preliminar constou de uma amostra com 22 discentes, 14 alunas e 8 alunos. O estudo empírico foi construído com um questionário que tenta capturar os construtos propostos por *Vroom* e inclui também a âncora para o desempenho.

3.4 Instrumento de coleta de dados

Foram utilizados procedimentos estatísticos que apresentassem aceitabilidade de resultados de questionários.

O anexo 1 apresenta o questionário final da pesquisa, o qual possui a seguinte estrutura relacionada ao objetivo da pesquisa.

Sobre Teoria da Expectativa – Modelo de Valência

O modelo de valência usado inclui perguntas sobre valência de segundo nível e instrumentalidade, conforme segue.

(1) As perguntas de Valência de segundo nível foram estabelecidas para respostas em escala numérica de 0 a 10, com extremos ancorados em: “Nenhuma Satisfação” e “Extremamente Satisfeito”. A valência foi medida perguntando ao aluno de sua satisfação se ao final do ensino médio alcançasse os resultados: *Conseguir um bom emprego. Satisfação pessoal. Passar no vestibular em Universidade Federal. Dar orgulho aos pais.* A Figura 3.1 apresenta um exemplo (ver mais no Anexo 1).

K1. Como você avalia sua satisfação se após CONCLUIR O ENSINO MÉDIO CONSEGUIR UM BOM EMPREGO?	Nenhuma Satisfação	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Extremamente Satisfeito
---	--------------------	------------------------	-------------------------

Figura 3.1 Exemplo de pergunta sobre valência de resultado de segunda ordem

(2) As perguntas de Instrumentalidade tentam capturar similarmente a importância de um resultado de duas disciplinas. Para o ensino médio, alcançar nota 10 (dez) em: *matemática e português*. Para o ensino técnico, em *algoritmo e inglês técnico*, para alunos do curso profissionalizante de *informática; fruticultura e bovinocultura* para o profissionalizante de *agropecuária*. A Figura 3.2 ilustra um caso (ver mais no Anexo 1).

I1.1 Como você avalia que tirar 10 em MATEMÁTICA ajudaria você a CONSEGUIR UM BOM EMPREGO?	Não Ajudaria	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Ajudaria Decisivamente
--	--------------	------------------------	------------------------

Figura 3.2 Exemplo de pergunta sobre instrumentalidade

Sobre Teoria da Expectativa – Modelo de Força

(3) Além das perguntas sobre valência e instrumentalidade, também foram elaboradas perguntas sobre a Expectativa de ações, como *estudar mais as disciplinas definidas* em (2). A Figura 3.3 ilustra o caso usado na análise.

E1.1 Como você avalia suas chances de tirar um 10 EM MATEMÁTICA se estudasse MAIS do que estuda hoje?	0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
---	---

Figura 3.3 Exemplo de pergunta sobre expectativa

Sobre Teoria da Ancoragem:

(4) A tentativa de capturar a âncora do desempenho foi feita com uma questão sobre que nota final seria suficiente para o aluno em cada uma das disciplinas especificadas em (2). A idéia é tentar capturar aquela nota mínima que o aluno persegue. A Figura 3.4 apresenta esta formulação.

A1. ABAIXO DE QUE NOTA FINAL EM MATEMÁTICA você ficaria CHATEADO(A)? Ou seja, se você tirasse uma nota menor que esta ficaria insatisfeito.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
--	------------------------

Figura 3.4 Exemplo de pergunta sobre âncora para Matemática

O questionário passou por um pré-teste em uma formulação ligeiramente diferente, para testar as perguntas e a forma de apresentação gráfica da escala de resposta. O pré-teste foi aplicado a 22 alunos. As escalas foram aprovadas e a pergunta sobre âncora aprimorada.

3.5 Coleta de Dados

A pesquisa foi aplicada em salas de aula para alunos de ensino médio e ensino profissionalizante. O objetivo foi tentar cobrir todo o universo de alunos da EAJ.

3.6 Tabulação e Análise

Para garantir a confiabilidade da tabulação procedeu-se a uma revisão de correção dos registros de todas as respostas, totalizando uma amostra aleatória de 20% dos 424 questionários, abrangendo toda a extensão da planilha.

A análise consiste em análise descritiva e análise de correlação.

A análise descritiva envolveu as variáveis relacionadas à Teoria da Expectativa e Ancoragem. Neste caso analisa-se o conjunto dos alunos em relação às valências dos objetivos de segunda ordem, à instrumentalidade de disciplinas em alcançar estes objetivos, à expectativa sobre o resultado da ação de estudar mais. Para a Força Motivacional, a definição de quatro variáveis de valência gera quatro forças motivacionais para cada disciplina. Assim, foi utilizada a Força Motivacional Máxima, ou seja, aquela cujo produto de $V_k \times I_j \times E_i$ de maior valor para cada estudante e apenas a expectativa da ação *estudar mais*.

A análise de correlação foi realizada entre as variáveis da Teoria da Expectativa e da Ancoragem, especialmente Expectativa, Força Motivacional e Âncora.

Capítulo 4

Resultados e Discussão

Este capítulo apresenta os resultados da pesquisa de campo comparados ao objetivo geral e à pesquisa bibliográfica realizada.

Inicialmente, é apresentada a validação da pesquisa. A seguir apresenta-se a análise descritiva relativa à Teoria da Expectativa de Vroom. Adiante, se apresentam os resultados da análise relacionada à Teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman e uma discussão sobre o conjunto dos resultados.

4.1 Validação da Pesquisa

4.1.1 Validação da amostra obtida

As tabelas 4.1, 4.2 e 4.3 apresentam os totais de alunos matriculados e pesquisados. No ensino médio, o total de pesquisados somam 88% do total de matriculados e no ensino técnico, 73% para o curso de agropecuária e 85% para o curso de informática. Apesar de não se ter obtido 100% dos matriculados, o tamanho da amostra e sua distribuição levam à consideração de que a amostra representa o conjunto dos alunos da Escola.

Tabela 4.1 EAJ, Matriculados no Ensino médio e Pesquisados, 2006.

Turma	Turno	Matriculados			Respondentes		
		Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.
3º. A	Matutino	30	20	10	28	18	10
3º. B	Vespertino	32	16	16	30	13	16
2º. A	Matutino	27	12	15	23	9	14
2º. B	Matutino	28	17	11	26	15	10
2º. C	Vespertino	21	14	7	21	14	7
2º. D	Vespertino	24	9	15	16	10	6
1º. A	Matutino	44	23	21	43	23	20
1º. B	Vespertino	26	17	9	22	15	7
1º. C	Matutino	30	21	9	24	18	6
1º. D	Vespertino	28	16	12	26	15	11
Total		290	165	125	257	150	107

Tabela 4.2 EAJ, Matriculados no Ensino profissionalizante em agropecuária e Pesquisados, 2006

Turma	Turno	Matriculados			Respondentes		
		Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.
2o. J	Matutino	23	14	9	16	7	9
2o. K	Matutino/Vespertino	30	18	12	23	14	9
2o. L	Matutino/Vespertino	24	17	7	16	10	6
1o. M/C	Vespertino	30	21	9	25	19	6
1o. N	Vespertino	22	13	9	9	4	4
MST	Matutino.	33	23	10	30	21	9
Total		162	106	56	118	75	43

Tabela 4.3 Matriculados no Ensino profissionalizante em informática e Pesquisados, 2006.

Turma	Turno	Matriculados			Respondentes		
		Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.
Pro-eja	Noturno	24	15	9	22	14	6
Inf.	Vespertino	14	7	7	12	7	5
Inf.	Matutino	16	8	8	12	6	6
Total		54	30	24	46	27	17

4.1.2 Validação do Questionário

A Tabela 4.4 testa a confiabilidade das escalas e perguntas usadas, utilizando o teste do alfa de Cronbach. Em três grupos de variáveis houve um valor abaixo de 0,70, um em cada um dos grupos de alunos: para a segunda disciplina no Ensino Médio, para a primeira disciplina no Ensino Técnico Agropecuário, na segunda disciplina do Ensino Técnico de Informática.

Tabela 4.1 Análise de confiabilidade – Alfa de Cronbach

Grupo de perguntas	Alfa de Cronbach			
	Todos	Ensino Médio	Agropecuária	Informática
Valência de segunda ordem	0,70			
Instrumentalidade primeira disciplina	0,76	0,79	0,75	0,81
Instrumentalidade segunda disciplina	0,78	0,83	0,74	0,81
Expectativa primeira disciplina	0,74	0,75	0,62	0,76
Expectativa segunda disciplina	0,67	0,67	0,70	0,60

Analisando cada um desses grupos de variáveis, verifica-se que, no caso do Ensino Médio e Ensino Técnico Agropecuário, a retirada da terceira variável torna o alfa superior a 0,70. Como as variáveis a serem utilizadas são E1-2 e E1-1, o valor mostra confiabilidade da escala e das variáveis (ver Tabela 4.5, Tabela 4.6).

Tabela 4.2 Análise da Expectativa Segunda Disciplina Ensino Médio – Alfa de Cronbach

Variável	Média se eliminada	Variância se eliminada	Desvio Padrão se eliminada	Alfa se eliminada
E1-2	132,4903	1415,588	37,62431	0,514264
E2-2	134,6693	1326,058	36,41508	0,501393
E3-2	163,0350	1143,318	33,81298	0,744822

Tabela 4.3 Análise da Expectativa Segunda Disciplina Ensino Agropecuário – Alfa de Cronbach

Variável	Média se eliminada	Variância se eliminada	Desvio Padrão se eliminada	Alfa se eliminada
E1-1	146,9911	1005,106	31,70341	0,357514
E2-1	145,3097	1058,532	32,53510	0,486579
E3-1	173,3628	827,629	28,76855	0,779939

No caso do Ensino de Informática, em qualquer situação o valor do alfa fica abaixo de 0,70. Nesse caso os resultados devem ser considerados com maior cautela para este grupo de variáveis.

Tabela 4.4 Análise da Expectativa Segunda Disciplina Ensino Informática – Alfa de Cronbach

Variável	Média se eliminada	Variância se eliminada	Desvio Padrão se eliminada	Alfa se eliminada
E1-1	139,3478	1393,053	37,32362	0,387014
E2-1	135,2174	1085,822	32,95182	0,574686
E3-1	175,8696	1224,244	34,98920	0,568230

Pelo exposto, o questionário mostra uma confiabilidade aceitável para todas as questões e escalas usadas, exceto a variável *Expectativa da segunda disciplina para os alunos do curso técnico em Informática*. Os resultados relativos a este grupo serão apresentados, mas devem ser considerados com cautela. A Tabela 4.8 apresenta o resultado da análise de confiabilidade final.

Tabela 4.5 Análise de Confiabilidade - final

Grupo de perguntas	Alfa de Cronbach			
	Todos	Ensino Médio	Agropecuária	Informática
Valência de segunda ordem	0,70			
Instrumentalidade primeira disciplina	0,76	0,79	0,75	0,81
Instrumentalidade segunda disciplina	0,78	0,83	0,74	0,81
Expectativa primeira disciplina ⁽¹⁾		0,75	0,78	0,76
Expectativa segunda disciplina ⁽²⁾		0,74	0,70	0,60

(1) Sem pergunta E3-1 para Agropecuária

(2) Sem pergunta E3-2 para Ensino Médio

4.2 Análise baseada na Teoria da Expectativa de Vroom

Os resultados apresentados a seguir analisam os elementos dos modelos de Vroom (1964), detalhadas no capítulo 2 para a Valência e Força Motivacional:

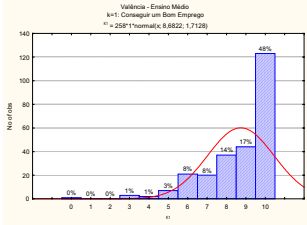
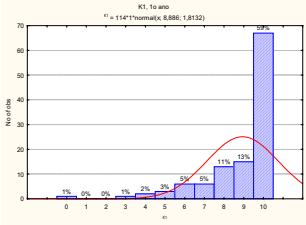
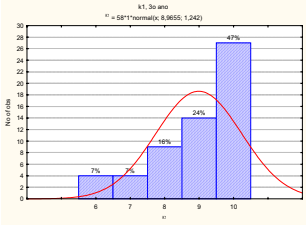
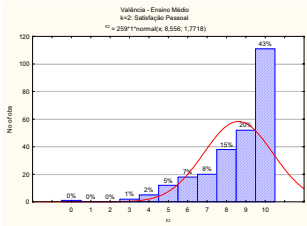
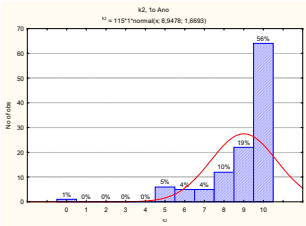
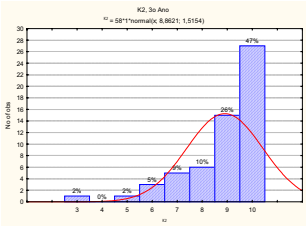
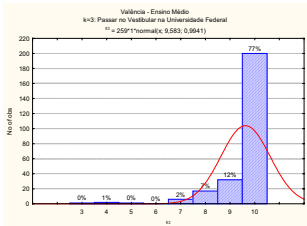
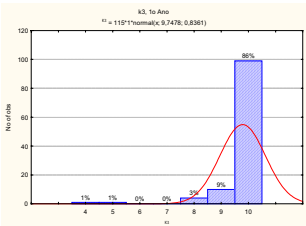
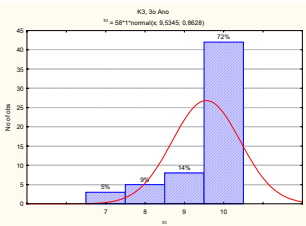
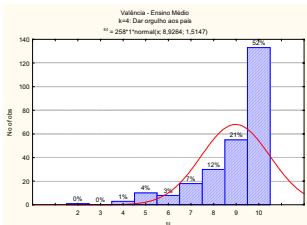
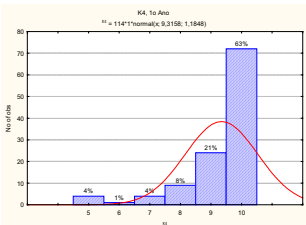
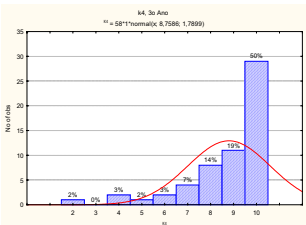
$$\text{I. } V_j = \sum_{k=1}^n V_k I_{jk} \quad (j = 1, \dots, m)$$

$$\text{II. } F_i = (E_{ij} V_j)$$

4.2.1 Valências de Segunda Ordem (V_k)

A Tabela 4-8, a seguir, não inclui o 2º ano porque para estas valências importa o que o aluno visa ao entrar no 1º ano e ao sair como concluinte no 3º, supondo-se que no 2º haja uma continuidade do 1º. Ainda, a coluna “Todos os alunos” inclui o 2º ano, havendo maior representatividade. A média das percentagens nesta coluna é 55%, apenas 5% a menos da média constatada na EAJ em 2005.

Tabela 4.1 Valências de Segunda Ordem: Médias, Respostas Máximas e Forma da Distribuição - Ensino Médio.

Resultado	Média / % de Respostas 10 / Forma da Distribuição					
	Todos os alunos		1o Ano		3o Ano	
	Média	% de 10	Média	% de 10	Média	% de 10
k=1 Conseguir um bom emprego	8,68	48%	8,86	59%	8,97	47%
						
k=2 Satisfação pessoal	8,55	43%	8,94	56%	8,86	47%
						
k=3 Passar no vestibular em Universidade Federal	9,58	77%	9,75	86%	9,53	72%
						
k=4 Dar orgulho aos pais	8,92	52%	9,32	63%	8,76	50,5
						

4.2.2 Instrumentalidade

Na Tabela 4-9 percebe-se que, de modo geral, todos têm a curva acentuadamente elevada para a direita, revelando uma lógica natural das respostas em maior porcentagem para notas próximas ou iguais a 10 (dez), porém, uma análise mais detalhada revela que a seqüência das porcentagens maiores para as menores, indicando a valorização dada pelos estudantes, em nota 10 (dez), é:

1º. Levar a dar orgulho aos pais, 51 e 48% respectivamente em: matemática e português.

2º. Levar a satisfação pessoal, 44 e 41% respectivamente em: matemática e português.

3º. Ajudar a passar no vestibular, 41 a 30 % respectivamente em: português e matemática.

4º. Ajudar a conseguir um bom emprego, 25 e 19% respectivamente, em português e matemática. Observa-se também que há maior porcentagem de estudantes achando que tirar 10 (dez), em português ajudará mais do que em matemática, a conseguir um emprego e a passar em vestibular.

Associando-se ao referencial teórico, Herzberg citado por Lewis, Elton (1968) não faz menção a esta instrumentalidade, embora mencionasse estes fatores como motivadores e não como higiênicos ou extrínsecos.

Tabela 4.1 Instrumentalidade – Ensino Médio, Matemática e Português.

	Média / % de Respostas 10 / Forma da Distribuição																																																	
Resultado	Matemática	Português																																																
I _{1,1} Ajudar a Conseguir um bom emprego	<p>Instrumentalidade: 10 em Matemática e Conseguir Emprego Ensin. Médio - Todos $n_1 = 259$ Normal($\mu: 7,7104, \sigma: 1,9759$)</p> <table border="1"> <tr><th>Resposta</th><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><th>%</th><td>1%</td><td>0%</td><td>1%</td><td>2%</td><td>3%</td><td>8%</td><td>8%</td><td>19%</td><td>24%</td><td>20%</td><td>19%</td></tr> </table>	Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%	1%	0%	1%	2%	3%	8%	8%	19%	24%	20%	19%	<p>Instrumentalidade: 10 em Português e Conseguir Emprego Ensin. Médio - Todos $n_1 = 259$ Normal($\mu: 8,2934, \sigma: 1,7737$)</p> <table border="1"> <tr><th>Resposta</th><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><th>%</th><td>1%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>1%</td><td>2%</td><td>3%</td><td>5%</td><td>11%</td><td>20%</td><td>31%</td><td>25%</td></tr> </table>	Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%	1%	0%	0%	1%	2%	3%	5%	11%	20%	31%	25%
Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
%	1%	0%	1%	2%	3%	8%	8%	19%	24%	20%	19%																																							
Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
%	1%	0%	0%	1%	2%	3%	5%	11%	20%	31%	25%																																							
I _{1,2} Levar à Satisfação pessoal	<p>Instrumentalidade: 10 em Matemática e Satisfação Pessoal Ensin. Médio - Todos $n_2 = 257$ Normal($\mu: 8,6459, \sigma: 1,7774$)</p> <table border="1"> <tr><th>Resposta</th><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><th>%</th><td>1%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>4%</td><td>6%</td><td>6%</td><td>17%</td><td>20%</td><td>44%</td></tr> </table>	Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%	1%	0%	0%	0%	0%	4%	6%	6%	17%	20%	44%	<p>Instrumentalidade: 10 em Português e Satisfação Pessoal Ensin. Médio - Todos $n_2 = 259$ Normal($\mu: 8,7181, \sigma: 1,5331$)</p> <table border="1"> <tr><th>Resposta</th><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><th>%</th><td>0%</td><td>1%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>3%</td><td>4%</td><td>9%</td><td>18%</td><td>24%</td><td>41%</td></tr> </table>	Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%	0%	1%	0%	0%	0%	3%	4%	9%	18%	24%	41%
Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
%	1%	0%	0%	0%	0%	4%	6%	6%	17%	20%	44%																																							
Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
%	0%	1%	0%	0%	0%	3%	4%	9%	18%	24%	41%																																							
I _{1,3} Ajudar a Passar no vestibular em Universidade Federal	<p>Instrumentalidade: 10 em Matemática e Passar no Vestibular Ensin. Médio - Todos $n_3 = 258$ Normal($\mu: 8,2519, \sigma: 1,8888$)</p> <table border="1"> <tr><th>Resposta</th><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><th>%</th><td>1%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>1%</td><td>2%</td><td>7%</td><td>5%</td><td>7%</td><td>21%</td><td>25%</td><td>30%</td></tr> </table>	Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%	1%	0%	0%	1%	2%	7%	5%	7%	21%	25%	30%	<p>Instrumentalidade: 10 em Português e Passar no Vestibular Ensin. Médio - Todos $n_3 = 259$ Normal($\mu: 8,7992, \sigma: 1,6013$)</p> <table border="1"> <tr><th>Resposta</th><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><th>%</th><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td><td>1%</td><td>3%</td><td>2%</td><td>1%</td><td>5%</td><td>15%</td><td>31%</td><td>41%</td></tr> </table>	Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%	0%	0%	0%	1%	3%	2%	1%	5%	15%	31%	41%
Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
%	1%	0%	0%	1%	2%	7%	5%	7%	21%	25%	30%																																							
Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
%	0%	0%	0%	1%	3%	2%	1%	5%	15%	31%	41%																																							
I _{1,4} Levar a Dar orgulho aos pais	<p>Instrumentalidade: 10 em Matemática e Dar Orgulho aos Pais Ensin. Médio - Todos $n_4 = 258$ Normal($\mu: 8,8605, \sigma: 1,6749$)</p> <table border="1"> <tr><th>Resposta</th><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><th>%</th><td>0%</td><td>0%</td><td>1%</td><td>1%</td><td>1%</td><td>1%</td><td>5%</td><td>6%</td><td>14%</td><td>20%</td><td>51%</td></tr> </table>	Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	5%	6%	14%	20%	51%	<p>Instrumentalidade: 10 em Português e Dar Orgulho aos Pais Ensin. Médio - Todos $n_4 = 259$ Normal($\mu: 8,8071, \sigma: 1,5398$)</p> <table border="1"> <tr><th>Resposta</th><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><th>%</th><td>0%</td><td>0%</td><td>1%</td><td>2%</td><td>3%</td><td>1%</td><td>6%</td><td>15%</td><td>20%</td><td>48%</td></tr> </table>	Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	%	0%	0%	1%	2%	3%	1%	6%	15%	20%	48%	
Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	5%	6%	14%	20%	51%																																							
Resposta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
%	0%	0%	1%	2%	3%	1%	6%	15%	20%	48%																																								

4.2.3 Expectativa

Na análise da expectativa foi considerada apenas a ação de estudar mais e a consequente obtenção de nota 10 (dez). A Figura 4.1 apresenta a distribuição das respostas para Matemática, dos alunos do ensino médio. Desse resultado observa-se que 24% dos alunos consideram que teriam 100% de chance de tirar 10 e outros 28% consideram que teriam uma chance de 90%. Mais ainda, somando-se as três faixas 80%, 90% e 100% de chance de tirar 10 (dez), tem-se 71%. Isto sugere que quase 3 em cada 4 alunos julgam que poderiam tirar 10 (dez) com probabilidade de 80% ou mais. Este resultado será comparado com a nota aceitável (âncora) definida pelos mesmos alunos, na tabela 4-13

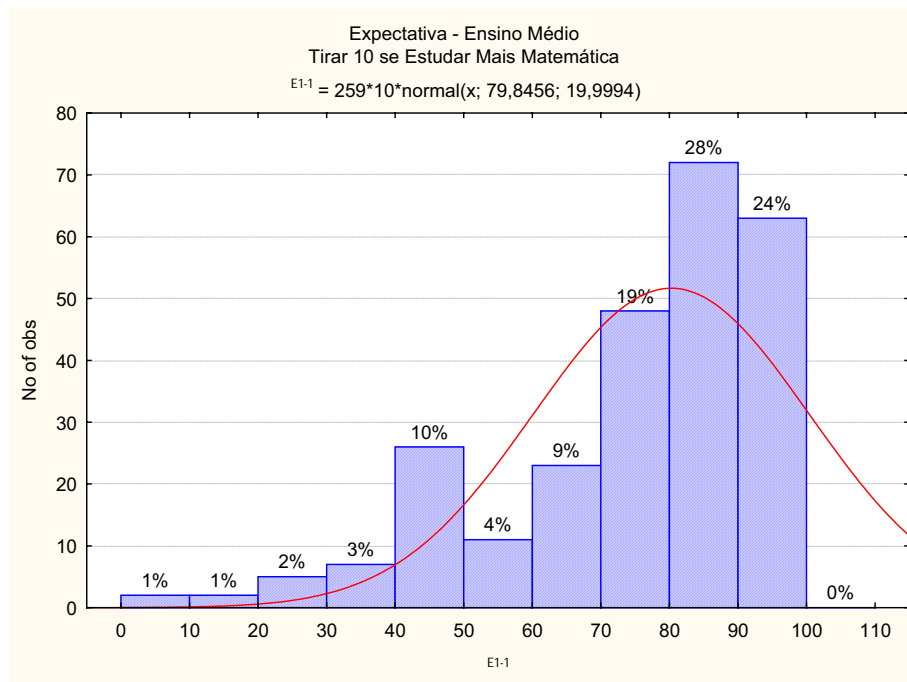


Figura 4.1 Expectativa: Probabilidade de Tirar 10 em Matemática se Estudar Mais

A Figura 4.2 mostra os resultados para Português. Nota-se aqui um comportamento similar, com cerca de 75% nas faixas de 80%, 90% e 100%.

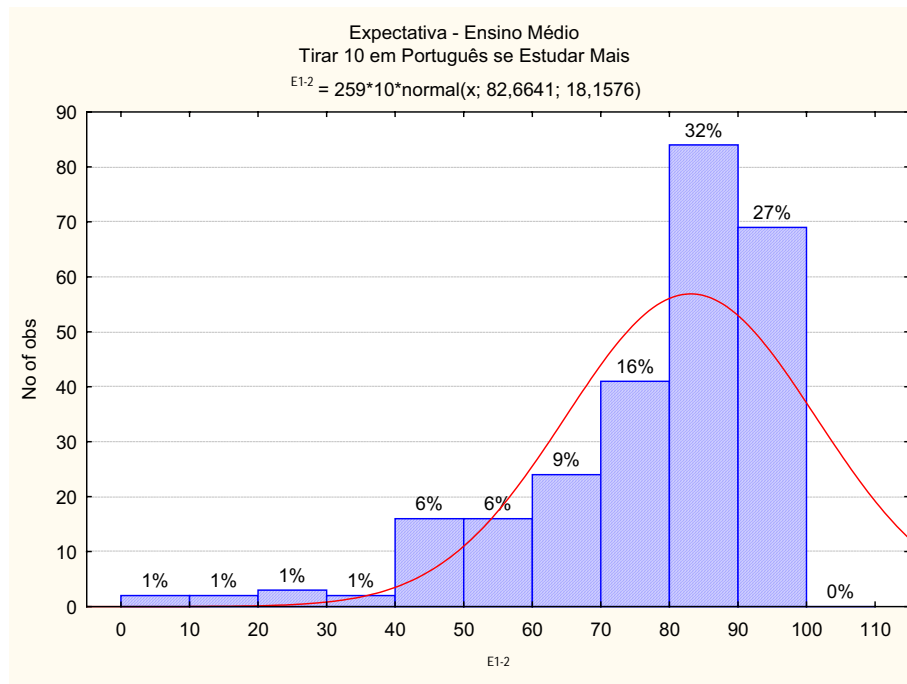


Figura 4.2 Expectativa: Probabilidade de Tirar 10 em Português se Estudar Mais.

4.2.4 Força Motivacional

Nesta análise foi adotada uma modelagem ligeiramente diferente da proposta por Vroom. Observa-se aqui a Força Motivacional Máxima, considerada para cada aluno como o maior valor do produto $V_k \times I_j \times E_i$. Ou seja, supõe-se aqui aquilo que mais motivaria o aluno à ação decorrente da interação entre a valência de segunda ordem, a instrumentalidade e a expectativa. No caso, têm-se quatro resultados de segunda ordem para cada disciplina. Cada Força está relacionada a um dos quatro objetivos finais (k).

A Figura 4.3 mostra a distribuição para estudar mais Matemática, enquanto a Figura 4.4 a de Português. Estas distribuições sugerem uma motivação positiva para estudar mais.

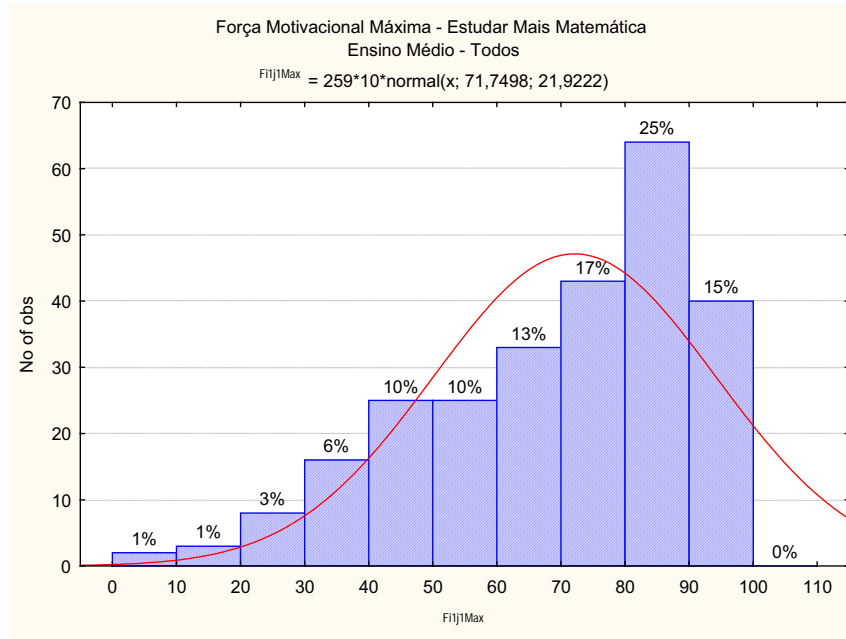


Figura 4.1 Força Motivacional Máxima – Estudar Mais Matemática.

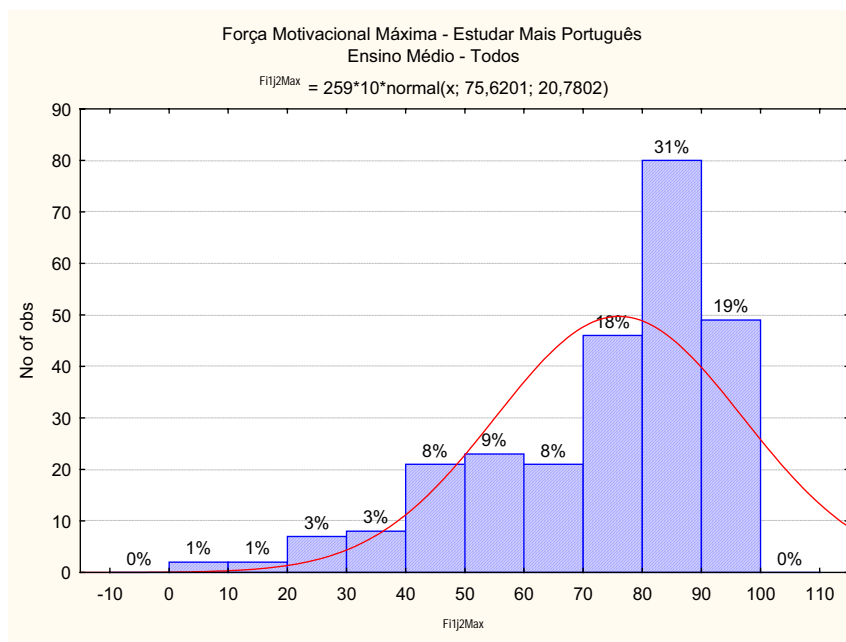


Figura 4.2 Força Motivacional Máxima – Estudar Mais Português.

4.3 Análise baseada na Teoria da Ancoragem de Tversky e Kahneman

4.3.1 Análise de todos os alunos em conjunto.

A Tabela 4.11 apresenta o conjunto dos gráficos de distribuição e os principais dados sobre a questão que tenta capturar o efeito da âncora em porcentagens correspondentes às disciplinas respectivas para o Ensino Médio e Técnico.

Observa-se no 1º gráfico que, somando-se as porcentagens abaixo da nota 7,0, tem-se o total de 58%. Apenas 42% dos alunos do Ensino médio, EM, marcaram a nota 7,0 acima. Isto permite afirmar que acima da metade destes alunos estariam condicionados a aceitar esta nota 6,0, como suficiente. Por quê? Supõe-se que seja por influência da média mínima que o sistema pedagógico da Chefia e Coordenação de Ensino estabelece como padrão para todas as disciplinas. Nota-se no 2º gráfico uma diferença em relação ao anterior, por se tratar da disciplina português, 54% dos alunos marcaram acima da nota 7,0, ao passo que 47% marcaram abaixo da nota 6,0. A diferença não é tão significativa, mas estaria confirmando a tendência da Ancoragem vista no gráfico anterior.

Comentário geral: Em todos os gráficos a elevação da curva é significativamente acentuada em torno da média 6,0 quando esta é a nota mínima para passar, estabelecida pelo sistema escolar de ensino médio; e em torno da média 7,0 quando de ensino técnico.

Os gráficos que seguem mostram as âncoras tanto no EM, Ensino Médio, como no ET, Ensino Técnico: EPA, EPI. Todos estes gráficos estariam deixando a transparecer claramente uma ÂNCORA *constante*. As diferenças entre eles poderiam ser consideradas pouco relevantes, vez que seriam pequenas e insignificantes diante do fato maior apontando a âncora. O que importa realmente é que se constata uma direção clara em torno de uma nota 6,0, que é a média limite para passar, para os alunos do Ensino médio; para o Ensino técnico:7,0.

Estes resultados *parecem sugerir* que as médias para passar estariam direcionando a meta desempenho.

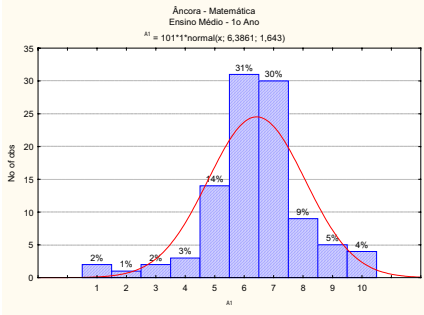
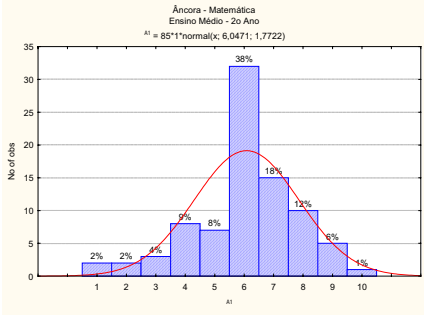
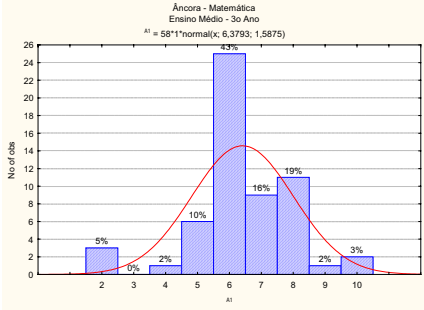
Tabela 4.1 Ensino Médio e Profissionalizante – Âncora.

Disciplina	Média	Desvio Padrão	% de 6	% de 7	Distribuição
Ensino Médio: Matemática	6,26	1,68	36%	22%	
Ensino Médio: Português	6,63	1,63	28%	26%	
Ensino Técnico: Bovinocultura	7,27	1,44	17%	32%	
Ensino Técnico: Fruticultura	7,37	1,22	14%	39%	
Ensino Técnico: Algoritmo	6,61	1,43	25%	34%	

4.3.2 Análise do Ensino Médio, ano a ano.

A Tabela 4.12 apresenta as estatísticas e distribuições para Matemática ano a ano. Somando-se as porcentagens referentes aos alunos da 1ª. série que marcaram nota abaixo de 6,0 têm-se 52%, contra 48% acima de 6,0. A âncora parece prevalecer. Somando-se os percentuais da nota 6,0 abaixo, totaliza-se 63%, contra 37% dos alunos desta série que marcaram acima de 6,0.

Tabela 4.2 Âncora para Matemática – Ensino Médio, por ano.

Ano	Matemática			Distribuição
	Média	Desvio Padrão	% de 6	
1o	6,36	1,64	31%	
2o	6,07	1,77	38%	
3o	6,38	1,58	43%	

Observa-se, na terceira série do Ensino médio um total de 60% da nota 6,0 abaixo, em que parece se confirmar a âncora na disciplina 1, matemática; 40% dos alunos da terceira série do Ensino médio marcaram da nota 7,0 acima.

A seqüência 31, 38, 43% respectivamente na 1^a, 2^a.e 3^a.séries permite-nos deduzir que a âncora parece se confirmar e se ampliar ao longo das três séries.

A Figura 4.5 a seguir apresenta as médias anuais 2005 efetivamente obtidas pelos alunos de todas as turmas do 1º ano do ensino médio. Estes alunos correspondem aos do 2º ano em 2006.

É notório o aumento percentual da 1^a. série em matemática, média em 2005 entre 6,0 e 7,0: 23% dos alunos; âncora em 2006, 38%. Em português houve o inverso, mas em percentagem não tão significativa.

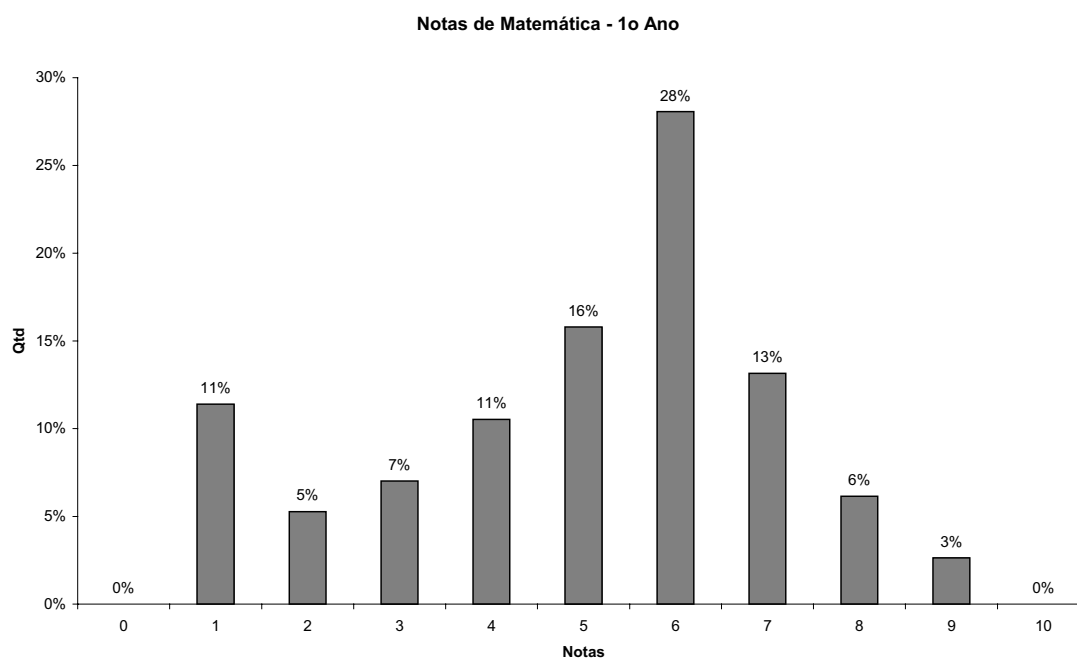


Figura 4.1 Distribuição de Notas Finais de Matemática, Ensino Médio, 2005.

Observando-se estes dados referentes à âncora no Ensino médio para Matemática, percebe-se uma tendência de ajuste da nota em matemática em torno da média para passar.

A Tabela 4.13 e a Figura 4.6 apresentam a mesma análise para Português. Como se vê, os resultados são similares.

Tabela 4.3 Âncora para Português – Ensino Médio, por ano.

Ano	Matemática			Distribuição
	Média	Desvio Padrão	% de 6	
1º	6,68	1,72	29%	
2º	6,58	1,70	25%	
3º	6,51	1,60	29%	

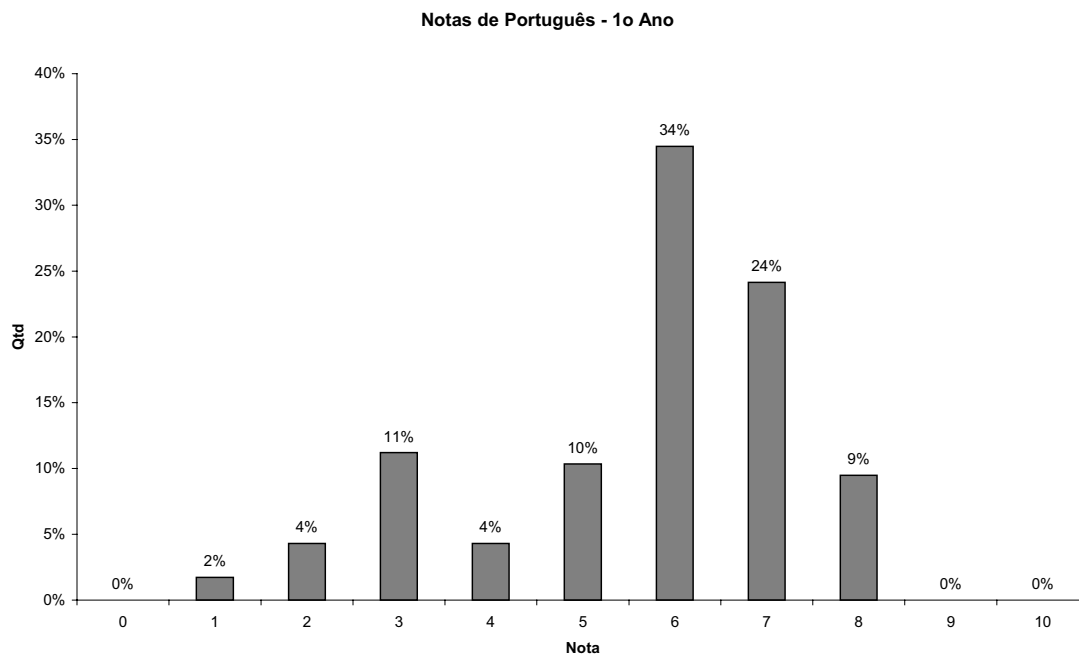


Figura 4.2 Distribuição de Notas Finais de Português, Ensino Médio, 2005.

Estas duas análises das médias anuais 2005 dos alunos do 1º ano apontam para as âncoras do 2º ano de 2006.

4.4 Análise de Correlação: Âncora e Força Motivacional

A Tabela 4.14 apresenta uma análise de correlação entre âncora, expectativa e força motivacional máxima.

O principal resultado dessa análise é a alta correlação entre âncoras das duas disciplinas e a baixa correlação entre esta âncora com a expectativa (de tirar nota 10 se estudar mais) e com a força motivacional máxima. Ao mesmo tempo, como esperado, por ser uma componente da outra, uma alta correlação entre expectativa e força motivacional.

Estes resultados sugerem que embora exista expectativa de tirar notas maiores e uma força motivacional positiva no mesmo sentido, a âncora pode ser a principal determinante do desempenho dos alunos.

Tabela 4.1 Análise de Correlação – âncora, expectativa, força motivacional, Ensino Médio

	A ₁	A ₂	E _{1,1}	E _{1,2}	F _{i1,j1,Max}	F _{i1,j2,Max}
A ₁	1,00	0,77	0,15	0,05	0,17	0,13
A ₂		1,00	0,07	0,11	0,09	0,20
E _{1,1}			1,00	0,58	0,84	0,47
E _{1,2}				1,00	0,52	0,86
F _{i1,j1,Max}					1,00	0,64
F _{i1,j2,Max}						1,00

Legenda:

A₁ – âncora de matemática

A₂ – âncora de português

E_{1,1} – Expectativa de tirar 10 em matemática se estudar mais

E_{1,2} – Expectativa de tirar 10 em português se estudar mais

F_{i1,j1,Max} – Força Motivacional Máxima de Estudar Mais Matemática

F_{i1,j2,Max} – Força Motivacional Máxima de Estudar Mais Português

4.5 4.5 Síntese

Dados da validação da pesquisa asseguram a análise baseada na Teoria da Expectativa de Vroom, apresentando características das Valências de Segunda Ordem (V_k), em 424 estudantes da EAJ, a saber:

1º) K=3. Passar no Vestibular em Universidade Federal – 77%, média 9,58.

2º) K=4. Dar orgulho aos pais. 52%, média 8,92.

3º) K=1. Conseguir bom emprego. 48%, média 8,68.

4º) K=2. Satisfação pessoal. 43%. Média 8,55.

Estas porcentagens e médias referem-se ao conjunto dos alunos, sendo diferentes no caso de análise isolada dos alunos do 1º e 3º anos, conforme Tabela 4-8.

Quanto a Instrumentalidade, a maior porcentagem de estudantes acha que tirar 10 (dez) em português ajudará mais do que em matemática a conseguir um bom emprego e passar no vestibular. Por sua vez a Expectativa de tirar 10 (dez), se estudar mais, é ligeiramente superior em matemática, apontando que 3 em cada 4 alunos confirmam nota melhor, maior desempenho, em função de mais estudo. Na Tabela 4-13 se registra a função percentual relacionando âncora, expectativa, força motivacional, donde se deduz a real situação, podendo se inferir discussões, visando otimizar o desempenho.

Capítulo 5

Conclusões e Recomendações

Este capítulo apresenta uma síntese geral da Tese e as conclusões e eventuais recomendações a apresentar.

Tenta resumir os principais pontos de cada capítulo, bem como realiza uma avaliação dos resultados do trabalho como um todo, comparados ao objetivo. Apresenta limitações do trabalho e direções de pesquisa, e faz um fecho final conclusivo com recomendações baseadas nos resultados encontrados conforme síntese dos pontos principais.

5.1 Principais Resultados da Pesquisa

Os resultados sugerem que os alunos do ensino médio e técnico se orientam pela nota média para passar, como âncora de seu desempenho. Fato significativo da pesquisa é que, onde a média para passar é 6,0 (ensino médio), as metas de desempenho têm por média este valor. E onde a média para passar é 7,0 (ensino técnico), a meta de desempenho dos alunos também tem este valor.

A média estabelecida pela escola torna-se uma âncora de referência para a meta dos estudantes. Em decorrência disto, o esforço ou motivação para o estudo segue esta mesma tendência.

Uma consequência prática possível decorrente desta situação é que esta âncora provoque uma força direcionadora da ação dos estudantes (esforço de estudo) que, muito dificilmente poderia ser modificada pelo professor, tentando motivar.

Partindo do conceito de Instrumentalidade, (Vroom), verifica-se que há um Direcionador do Desempenho.

A análise de correlação entre âncora e força motivacional, para estudar mais, mostra que não estaria havendo relação entre a disposição de estudar e o desempenho almejado. Esta observação tem duas consequências principais:

A primeira é que a âncora da média para passar estaria se constituindo na principal força motivacional a direcionar o desempenho dos estudantes. Isto teria como consequência prática que seria muito difícil para um professor sozinho alterar esta meta de desempenho, contrariando o sistema definido pela Escola, inculcado nos estudantes e possivelmente também nos professores.

A segunda consequência seria a existência em todos os estudantes de uma disposição para estudar mais, independente do desempenho almejado. Poderia isto estar sugerindo que haveria espaço para aumentar o valor da média mínima?

5.2 Análise Crítica do Trabalho quanto aos resultados encontrados e ao objetivo.

O trabalho explorou as duas teorias, tal como estabelecido no objetivo.

Resultantes da teoria de *Vroom*, os resultados encontrados com base na análise dos dados, no mínimo, parecem curiosos, pois apesar de haver expectativa positiva, valência alta e força motivacional positiva, os resultados situam-se em torno da média para passar, seja no ensino médio (nota 6,0), seja no ensino técnico (nota 7,0).

A aplicação da teoria da âncora explica melhor o desempenho dos alunos. Quando se comparam os gráficos referentes às âncoras entre alunos, os resultados sugerem uma direção em torno da média mínima para passar, no EM 6,0 e no ET 7,0 respectivamente. Estes resultados sugerem que a média para passar direciona a meta desempenho, tanto no Ensino médio como no técnico (profissionalizante em EPA e EPI).

A nota mínima para passar, assim estaria condicionando o desempenho.

Nesse sentido, considera-se que o objetivo foi plenamente alcançado, embora gerando direções adicionais de pesquisa, como se sugere adiante.

5.3 Implicações

As principais conseqüências e implicações consideradas são:

Para o professor: Muitos professores podem entrar em sala de aula achando que poderão mudar este desempenho, mas não conseguem.

Para os estudantes: A força da ancoragem imposta pela nota mínima acaba por inibir o empenho, se adotando a nota 6 ou 7 como meta e conseqüentemente, diminuindo as chances de aprender mais, alcançando o 10 (dez).

5.4 Limitações do Trabalho e condições de validade de seus resultados

Acredita-se haver limitações, porque, não se consideraram variáveis que poderiam contribuir na explicação, tal como origem dos alunos e perfil familiar.

Este estudo, por se tratar de uma escola específica, precisa ser reaplicado em outras escolas a fim de testar seus resultados.

5.5 Direções da Pesquisa

As principais direções de pesquisa são:

A abrangência da Ancoragem poderia incluir pais e mestres. A âncora familiar pode ser um forte determinante no desempenho dos alunos. No caso dos professores, até que ponto o professor também não está ancorado na média para passar. Assim, uma questão de pesquisa decorrente é identificar a âncora dos professores e pais, dado que se houver âncora similar de pais, alunos e professores e esta âncora for a média para passar na Escola, estará provado que o limite mínimo de uma nota para passar define o desempenho.

Estudo da influência da Ancoragem no ENEM 2005. A âncora institucional (médias para passar) de escolas públicas e privadas pode afetar o desempenho final dos alunos. Curiosamente, apenas em primeira observação, a média do ENEM das escolas

privadas ficou algo em torno de 1,0 abaixo da média dessas escolas, o mesmo acontecendo com as escolas públicas. Ainda, parece haver uma situação onde os alunos das melhores Escolas particulares têm um desempenho em torno da média do ENEM, 7,0 e os alunos das melhores Escolas públicas estaduais têm um desempenho em torno de 5,0.

Outra sugestão de pesquisa seria sobre notas limites para passar envolvendo as Escolas: a) Particulares, com suas médias mínimas em torno do 7,0 e b) Públicas, em torno do 5,0. Considere-se que não é um problema familiar, para o aluno da Escola pública, entrar em recuperação pelo fato de tirar 5,0 - ele não vai estar em período de férias, nem vai pagar por isto. Todavia, para o aluno da Escola particular, não alcançar a média é um problema, dentre alguns motivos, pelo provável custo adicional da recuperação. Assim, poderia haver maior influência da média para passar na Escola Particular que na Pública, na qual a determinante seria a média final.

5.6 Recomendações decorrentes dos resultados constatados

Para a EAJ, recomenda-se:

Continuar pesquisa aos pais e mestres à luz desta teoria de Vroom.

Ensejar uma ação contínua e sistemática de coleta de dados nestes moldes para subsidiar a psicopedagogia educacional na Escola e servir de suporte aos professores, bem como ao PPP, Plano Político Pedagógico da EAJ.

Pesquisar e analisar como tarefa constante, visando estratégia moderna de melhoria da qualidade do Ensino como meta, interagindo com o Programa de Engenharia e Produção da UFRN.

5.7 Conclusão

Os dados revelados pela pesquisa dão conta de que, na EAJ, o sistema de nota no Ensino médio e técnico, convencionado como limite mínimo para passar, é respectivamente: 6,0 e 7,0. Estes valores estariam influenciando todos os discentes, como âncoras psicológicas determinantes de desempenho educacional. Os resultados permitem concluir que os alunos estão direcionando suas metas de desempenho por este sistema

adotado oficialmente pela Escola. Na pesquisa empírica, para quantificar este fenômeno, utilizou-se a aplicação de duas fórmulas teóricas, uma da Expectativa e outra da Força Motivacional de Victor H. Vroom (1964), além da Teoria sobre Julgamentos e incertezas de Tversky e Kahneman (1974).

Este trabalho não visa uma solução para o suposto problema. Esta pesquisa sugere, entretanto, que na motivação dos alunos, a Força Motivacional pode ser anulada pela Ancoragem Psicológica definida pelo contexto institucional da média para passar. Esta conclusão sugere limites à atuação dos professores em motivar os alunos.

Referências

- BEATY, Liz, GIBBS, Graham e MORGAN, Alistair. Learning Orientations and Study Contracts, in MARTON, F., HOUNSELL, D. e ENTWISTLE, N., (eds.) *The Experience of Learning: Implications for teaching and studying in higher education*. 3rd (Internet) edition. Edinburgh: University of Edinburgh, 1997, Chapter Five, pp.72-86.
- BECKER, Howard S., Making the Grade Revisited in BECKER, Howard S., GEER, Blanche, HUGHES, Everett C., *Making the Grade*, Transaction Inc., 1995, pp. xii-xx.
- BERTAGNA, Regiane, Avaliação da Aprendizagem escolar: A visão de alunos de 4a. e 5a. séries do 1o. grau. *Mestrado*. Universidade Estadual de Campinas – Educação, 1997, 193p.
- BORUCHOVITCH, E. e J.A. BZUNECK (Org.) *A Motivação do Aluno: Contribuições da Psicologia Contemporânea*. Petrópolis: Editora Vozes. 2004.
- CAMPOS, Dinah M. de S. *Psicologia da aprendizagem*. Petrópolis: Vozes, 1993.
- CARVALHO, Virgínia Donizete de Carvalho. Pobre no Ter, Ricos no Ser: um estudo sobre motivação e trabalho voluntário na Pastoral da Criança. 01/04/2004. 1v. 101p. *Dissertação de Mestrado* – UFRN (não publicada).
- CESAR, Ana Maria Roux Valentini Coelho. Do Young university students feel motivated in their first jobs? An exploratory study. *Proceedings of the Ibero American Academy of Management*, São Paulo, December, 7-10, 2003.
- CURY, Augusto Jorge. *O mestre dos mestres. Análise da Inteligência de Cristo*. 55^a edição. Editora Academia de Inteligência. 2001.
- DELOU, Cristina M.C., sucesso e fracasso escolar de alunos considerados superdotados: um estudo sobre a trajetória escolar de alunos que receberam atendimento em salas de recursos de escolas da rede pública de ensino, *Doutorado*. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - Educação, 2001, 238p.

DEWES, Fernando. Sistemas de compensação e motivação para o trabalho. *Tese de Doutorado* – Faculdade de Psicologia, PUCRS, 2004. Porto Alegre. 143 f.: il, (não publicada).

ELTON, Lewis. Strategies to enhance student motivation: A conceptual analysis. Issue: Volume 21, Number 1/ March 1996. Pages 57 -68. University College London, UK.

FELÍCIO, Fabiana, O efeito da qualidade da escola sobre o desempenho escolar: uma avaliação do ensino fundamental no Estado de São Paulo, *Mestrado*, Universidade de São Paulo – Economia, 2004, 77p.

FRAIMAN, Leonardo de P., A importância da participação dos pais na educação escolar. *Mestrado*. Universidade de São Paulo - Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano, 1998, 134p.

GEIGER, Marshall A., COOPER, Elizabeth, HUSSAIN, Inam, O'CONNELL, Brendan, POWER, Jeffery, RAGHUNANDAN, K., RAMA, D. V. e SANCHEZ, Guadalupe, Using Expectancy Theory to Assess Student Motivation: An International Replication, *Issues in Accounting Education*, Vol. 13, Num. 1, February 1998, pp. 139-156.

HAMMOND III, John S.; KEENEY, Ralph L. and RAIFFA, Howard. The Hidden Traps in Decision Making. *Harvard Business Review*, September-October 1998.

JESUS, Girlene R. Fatores que afetam o desempenho do português: um estudo multinível com dados do SAED 2001. *Mestrado*. Universidade de Brasília – Psicologia, 2004, 67p.

MARTON, F., HOUNSELL, D. e ENTWISTLE, N., (eds.) *The Experience of Learning: Implications for teaching and studying in higher education*. 3rd (Internet) edition. Edinburgh: University of Edinburgh, 1997.

OLIVEIRA BORGES, Livia de; FILHO, Antônio Alves. A mensuração da motivação e do significado do trabalho. *Estudos de Psicologia* 2001, 6(2), 177-194.

TVERSKY, Amos e KAHNEMAN, Daniel. Judgment under uncertainty: heuristics and biases, *Science*, 1974, 185, pp. 1124-1131.

VROOM, Victor H. Educating managers for decision making and leadership, *Management Decision*, Vol. 41, N. 10, 2003, pp. 968-978.

VROOM, Victor H. *Work and motivation*. New York: John Wiley, 1964

Teses no Brasil sobre Teoria da Expectativa

ALVES FILHO, Antonio, Motivação para o Trabalho: Um Estudo de Caso com os Funcionários do Posto Efetivo do Banco do Brasil. - 01/12/1999

BEER, Christian W., Aspectos Relevantes do Pensamento Macro-econômico Contemporâneo: Um Estudo Comparativo de Quatro Correntes Teóricas. - 01/05/2002

CARVALHO, Virgínia D., Pobres no Ter, Ricos no Ser: Um Estudo sobre Motivação e Trabalho Voluntário na Pastoral da Criança. – 01/04/2004

DEWES, Fernando, Sistemas de Compensação e Motivação para o Trabalho - 01/03/2004

FIGUEIREDO, Rachael B., Estruturação de Descontos na Percepção de Consumidores de Diferentes Níveis de Escolaridade: Um Teste Experimental - 01/09/2002

FREITAS JÚNIOR, Iomar R.. Motivação E Sua Interface Com a Segurança No Trabalho: Um Estudo Com Base Na Teoria Da Expectância. - 01/09/2001

REGIS, Helder P., A Motivação dos Professores do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba para Participarem do Programa de Qualidade: Um Exame com base na Teoria da Expectância - 01/06/2000

SOARES, Ivone Monteiro, Motivação no Trabalho - uma pesquisa junto aos servidores técnico-administrativos da Fundação Universidade Estadual do Ceará - 01/02/2003

SOUZA, Wander P., Motivação e produtividade - Um estudo de caso de uma empresa de transporte de carga líquida do Estado de Rondônia. - 01/05/1997

VIANA, Plínio C. L., Indicadores Organizacionais como Base Motivacional para a Gestão da Qualidade" - 01/12/2004

SOUZA, Vera L.T., A Interação na Escola e seus Significados e Sentidos na Formação de Valores: um estudo sobre o cotidiano escolar - 01/05/2004

DE LA TAILLE, Yves Joel M.R., A Interação na Escola e seus Significados e Sentidos na Formação de Valores: um estudo sobre o cotidiano escolar - 01/05/2004

Anexo 1. Questionário

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prezado aluno(a). A sua escola foi escolhida para participar de uma pesquisa para um trabalho de Mestrado. Este questionário é parte desta pesquisa e pedimos sua colaboração em respondê-lo de modo direto. Ele é anônimo e não tem qualquer consequência na sua avaliação em seu curso. O que não quiser responder, deixe em branco. Sua participação é muito importante. Obrigado por sua colaboração. Prof. Rubens E B Ramos, Prof. Luiz Henrique Hinstemann.

K - SOBRE ASSUNTOS RELACIONADOS A APÓS TERMINAR O ENSINO MÉDIO

Por favor marque o número apropriado, onde 0 = Nenhuma Satisfação e 10 = Extrema Satisfação

K1. Como você avalia sua satisfação se após CONCLUIR O ENSINO MÉDIO CONSEGUIR UM BOM EMPREGO?	Nenhuma Satisfação	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Extremamente Satisfeito
K2. Como é a medida de sua SATISFAÇÃO PESSOAL EM CONCLUIR O ENSINO MÉDIO?	Nenhuma Satisfação	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Extremamente Satisfeito
K3. Como você avalia sua satisfação se após concluir o ensino médio CONSEGUIR PASSAR NO VESTIBULAR EM UMA UNIVERSIDADE FEDERAL?	Nenhuma Satisfação	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Extremamente Satisfeito
K4. Como você avalia sua satisfação com O ORGULHO DE SEUS PAIS por você CONCLUIR O ENSINO MÉDIO?	Nenhuma Satisfação	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Extremamente Satisfeito

J – SOBRE AS DISCIPLINAS DE MATEMÁTICA E PORTUGUÊS

Por favor, marque o número apropriado nas perguntas a seguir.

A1. ABAIXO DE QUE NOTA FINAL EM MATEMÁTICA você ficaria CHATEADO(A)? Ou seja, se você tirasse uma nota menor que esta ficaria insatisfeito.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
--	------------------------

I1.1 Como você avalia que tirar 10 em MATEMÁTICA ajudaria você a CONSEGUIR UM BOM EMPREGO?	Não Ajudaria	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Ajudaria Decisivamente
I1.2 Como você avalia o efeito de ter um 10 em MATEMÁTICA no seu histórico para sua SATISFAÇÃO PESSOAL NO FINAL DO CURSO?	Nenhum Efeito	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Grande Efeito
I1.3 Como você avalia que tirar 10 em MATEMÁTICA ajudaria você a PASSAR NO VESTIBULAR?	Não Ajudaria	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Ajudaria Decisivamente
I1.4 Como você avalia que ter um 10 em MATEMÁTICA no seu Histórico teria efeito em orgulhar seus pais por seu desempenho?	Nenhum Efeito	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Grande Efeito

A2. ABAIXO DE QUE NOTA FINAL EM PORTUGUÊS você ficaria CHATEADO(A)? Ou seja, se você tirasse uma nota menor que esta ficaria insatisfeito.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
---	------------------------

I2.1 Como você avalia que tirar 10 em PORTUGUÊS ajudaria você a CONSEGUIR UM BOM EMPREGO?	Não Ajudaria	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Ajudaria Decisivamente
I2.2 Como você avalia o efeito de ter um 10 em PORTUGUÊS no seu histórico para sua SATISFAÇÃO PESSOAL NO FINAL DO CURSO?	Nenhum Efeito	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Grande Efeito
I2.3 Como você avalia que tirar 10 em PORTUGUÊS ajudaria você a PASSAR NO VESTIBULAR?	Não Ajudaria	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Ajudaria Decisivamente
I2.4 Como você avalia que ter um 10 em PORTUGUÊS no seu Histórico teria efeito em orgulhar seus pais por seu desempenho?	Nenhum Efeito	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Grande Efeito

E - SOBRE ESTUDAR (MARQUE NA PORCENTAGEM QUE JULGAR MAIS APROPRIADA)

E1.1 Como você avalia suas chances de tirar um 10 EM MATEMÁTICA se estudasse MAIS do que estuda hoje?	0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
E2.1 Como você avalia suas chances de tirar um 10 EM MATEMÁTICA se fizer todas as atividades que o professor pede?	0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
E3.1 Como você avalia suas chances de tirar 10 EM MATEMÁTICA se faltasse a algumas aulas?	0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

E1.2 Como você avalia suas chances de tirar um 10 EM PORTUGUÊS se estudasse MAIS do que estuda hoje?	0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
E2.2 Como você avalia suas chances de tirar um 10 EM PORTUGUÊS se fizer todas as atividades que o(a) professor(a) pede?	0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
E3.2 Como você avalia suas chances de tirar 10 EM PORTUGUÊS se faltasse a algumas aulas?	0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

SOBRE VOCÊ. Por favor, informe algo sobre você para que possamos comparar suas respostas com a do conjunto dos pesquisados

Sexo: [] Masc [] Fem Ano de Nascimento: _____
 Escolaridade de seu pai: [] Sem escolaridade [] 1o grau incompleto [] 1o grau [] 2o grau incompleto [] 2o grau [] Superior
 Escolaridade de sua mãe: [] Sem escolaridade [] 1o grau incompleto [] 1o grau [] 2o grau incompleto [] 2o grau [] Superior

Anexo 2. Escola Agrícola de Jundiaí

A *Escola Agrícola de Jundiaí* foi criada pela lei nº 202 de dezembro de 1949, como "Escola Prática de Agricultura", com localização na antiga Fazenda Jundiaí, distante 4 km da sede do município de Macaíba. A Escola Prática de Agricultura foi transformada, em Escola Agrotécnica de Jundiaí, pelo convênio firmado entre o estado do Rio Grande do Norte e o Ministério da Agricultura, em 09 de abril de 1954; posteriormente, o seu nome foi mudado para Colégio Agrícola de Jundiaí. O Colégio Agrícola de Jundiaí foi transferido para o Ministério da Educação, ficando subordinado à diretoria do Ensino Agrícola e Veterinário através do decreto nº 60.731 de 19 de maio de 1967, e passaram a ser subordinado diretamente à Universidade Federal do Rio Grande do Norte, através do Decreto Federal nº 61.162 de maio de 1967.

A Escola Agrícola de Jundiaí tem por objetivos:

- Ministras o Ensino Médio e profissionalizante na sua forma regular com habilitação em Agropecuária, Zootecnia, e Informática.
- Formar técnicos em Agropecuária com qualificação em planejamento e projeto, produção e gestão agropecuária, visando o desenvolvimento e a transformação da realidade rural.
- Formar cidadãos conscientes, atuantes na preservação ambiental, no desenvolvimento humanístico e na qualidade de vida no meio rural.
- Formar o educando para que possa atuar nas áreas de produção, como agente de difusão de tecnologias em crédito rural, cooperativismo, agroindústria, informática, extensão dentre outras.
- Atuar como Centro de Desenvolvimento Rural, apoiando as atividades de educação comunitária e básica, colaborando para o crescimento da agropecuária local e regional.
- Prestar cooperação técnica ao ensino Agrícola e de Informática aos sistemas estadual, municipal e particular, nas comunidades da circunvizinhança desde a sua fundação. (<http://www.eaj.ufrn.br/home.htm>).

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)