



DIFERENÇAS ENTRE OS ALUNOS ORIUNDOS DO ENSINO PROPEDEÚTICO E DO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO QUANDO INGRESSAM NA UNIVERSIDADE

Gilberto Lopes Filho – gilbertofilho93@gmail.com

Igor Santos – igor.sps10@gmail.com

Giovanne Ramos – giovanne.ramos.silva@gmail.com

Weber Martins – webermartins2012@gmail.com

Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC)

Av. Universitária, nº 1488 - Quadra 86 - Bloco A – 3º Piso - Setor Leste Universitário
CEP 74605-010 – Goiânia – Goiás

***Resumo:** Diante da percepção de que os alunos ingressantes aos cursos de Engenharia Elétrica, Mecânica ou de Computação da Universidade Federal de Goiás possuem origens cada vez mais distintas e diferenças cada vez mais acentuadas, este trabalho pretende analisar o resultante choque de culturas nos primeiros anos do ensino superior. Um dos motivos é a forma como o ensino médio é ministrado e cursado para e pelos estudantes que no futuro ingressam numa Instituição de Ensino Superior. Esse artigo visa levantar alguns aspectos relevantes que distinguem alunos do ensino médio propedêutico e do ensino técnico profissionalizante integrado ao ensino médio. É necessário enfatizar que não se deseja classificar esses dois tipos de alunos em um grupo melhor e outro pior, apenas almeja-se conhecer aspectos positivos e negativos de cada grupo, não somente na vida acadêmica, como também na vida profissional e pessoal.*

***Palavras-chave:** curso técnico, ensino propedêutico, amadurecimento, ensino médio*

1. INTRODUÇÃO

O modelo do ensino médio brasileiro vem sendo algo muito presente nas principais mídias de comunicação (RODRIGUES *et al.*, 2013) e é debatido constantemente por especialistas da área (DAYRELL & HADDAD, 2011). O ex-Ministro da Educação, Fernando Haddad, considerou o ensino médio brasileiro como o elo frágil da educação básica (PRADO, 2007). Ensino de baixa qualidade, professores desmotivados, precariedade na infraestrutura, despreparo para o mercado de trabalho e a não identificação dos alunos com o colégio são motivos que justificam a crescente preocupação das autoridades da área com essa etapa na vida dos estudantes. Tanto a sociedade civil como as diferentes instâncias governamentais desejam redefinir o sentido dessa etapa de ensino num momento que o País redefine seu modo de desenvolvimento (WINCKLER & SANTAGADA, 2009).



Existem dois modelos básicos de educação no atual ensino médio, ensino propedêutico, encontrado predominante na educação média brasileira. Esse tipo de ensino é organizado com o objetivo principal de levar o aluno a um nível mais avançado de aprendizagem. É um ensino preparatório. “[...] uma porta de entrada para o ensino superior” (BUENO, 2011). Contudo, a realidade hoje observada é que este papel não vem sendo cumprido. Segundo o IPEA (PNAD, 2007), 69% dos jovens de 18 a 24 anos não frequentam a escola e, da parcela que frequenta, somente 13% estão no ensino superior.

Outra realidade é o ensino médio concatenado ao curso técnico profissionalizante. A cultura do curso técnico junto com ensino médio surgiu, principalmente, por meio das escolas técnicas federais no século passado (IFG, 2012). O objetivo era profissionalizar os jovens estudantes, oferecendo cursos técnicos na área da indústria e serviços, para que, ao concluir o então segundo grau, o estudante já estivesse apto a ir para o mercado de trabalho. O ensino médio passa por uma crise de identidade e não atrai a juventude, especialmente nas camadas mais baixas da sociedade (BUENO, 2011). Uma questão essencial é “[...] devemos preparar nossos jovens para o mercado do trabalho ou para a universidade?” (BUENO, 2011). É necessário integrar essas duas ideias e também ensinar o jovem a encarar a fase adulta, afirma Juarez Dayrell, professor da UFMG, e Wanda Engel Aduan, ex-presidente do Instituto Unibanco (BUENO 2011).

É importante entender o conceito que modelou o ensino médio atual. No passado, este era voltado para a classe média e alta, somente para os jovens que iriam ingressar na universidade (FUNARI, 2009), e esta realidade se transformou nas duas últimas décadas quando as classes mais baixas começaram a ter acesso a este nível de educação (Goldin & Lawrence, 2009). De acordo com esse contexto, o tipo do jovem que cursa o ensino médio hoje tem mudado, porém a forma do ensino continua tradicional, mantendo suas raízes no século passado. “O estudante sai do ensino fundamental e encontra no médio uma didática basicamente teórica, com matérias separadas, sem ligação com seu cotidiano. A escola acaba pouco contribuindo para a formação de projetos de vida desses jovens.” (DAYRELL, 2011).

Neste artigo, será abordado de modo particular o Instituto Federal de Goiás. Historicamente, o Instituto possui uma longa trajetória, com origem em 1909, quando presidente Nilo Peçanha criou 19 escolas de aprendizes artífices, uma em cada estado do País. Em Goiás, a Escola foi criada na antiga capital do Estado, Vila Boa, atualmente cidade de Goiás (IFG, 2014). Em 1942, com a construção de Goiânia, a escola foi transferida para a nova capital. A Instituição recebeu então o nome de Escola Técnica de Goiânia, com a criação de cursos na área industrial, integrados ao ensino médio. Em 1959, a instituição alcançou a condição de autarquia federal, adquirindo autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, recebendo a denominação de Escola Técnica Federal de Goiás, em 1965. Em 1999, a Escola Técnica Federal de Goiás foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás (CEFET-GO). Para consolidar ainda mais o processo de evolução da educação profissional tecnológica no País os centros federais de educação tecnológica foram elevados a categoria de institutos federais de educação, ciência e tecnologia, no final de 2008.

2. PERFIL DOS ESTUDANTES POTENCIAIS INGRESSANTES NO ENSINO SUPERIOR

2.1 Método

Foi elaborado um questionário a fim de se caracterizar o perfil dos estudantes que anseiam concorrer às vagas na Universidade, visando ingressar em um curso superior. O questionário foi aplicado a dois grupos, 1 e 2. O Grupo 1 é formado pelos estudantes do último ano do ensino médio de um colégio particular. O Grupo 2 é composto pelos estudantes do último ano do curso técnico integrado ao ensino médio de eletrônica do IFG, ambos em Goiânia.

A primeira parte do questionário visa avaliar os estudantes que desejam ingressar em um dos cursos de Engenharia (Elétrica, Mecânica ou de Computação), assim como os conhecimentos prévios sobre essas áreas. Busca-se, ainda, conhecer o perfil dos estudantes considerando a sua pró-atividade, a importância dada em conhecer as aplicações da Ciência, a maturidade de saber pesquisar e como agir diante de situações novas.

Na segunda parte buscou-se saber quão influenciável (pelo meio em que convivem) é cada grupo de estudo. Há algum tempo, tem-se notado que certas emoções parecem ser contagiosas (REIK, 1948). De fato, acredita-se que os seres humanos influenciam o estado de espírito uns dos outros, tanto para pior quanto para melhor, quase como uma espécie de vírus social (RAPSON, 1992). As emoções são um sistema de comunicação que não precisam de palavras, e isso leva os teóricos a defenderem que essa comunicação não-verbal foi fundamental no desenvolvimento do cérebro humano em épocas quando as palavras ainda não eram uma ferramenta simbólica desenvolvida (JUNG, 1968). As emoções humanas sintonizam os seres humanos com o mundo ao seu redor, contribuindo para que haja uma interação mais eficiente (GOLEMAN, 1999). No entanto, determinadas pessoas se deixam influenciar mais facilmente que outras (CACIOPPO, 1988) e isso cria uma uniformidade de pensamentos em determinado meio. Sabendo que os estudantes dos grupos 1 e 2 convivem bastante com colegas e professores, ou seja, pelo menos 5 dias por semana, decidiu-se verificar a influência de algumas emoções em suas vidas estudantis. Contágio emocional tem sido definido como "a tendência para imitar expressões faciais e sincronizar automaticamente vocalizações, posturas e movimentos com os de outra pessoa." (HATFIELD et al., 1992).

As tabelas 1, 2 e 3 mostram o questionário utilizado pelos autores para coleta de dados.

Tabela 1 – Questionário – Parte I

Questões	Avalie de 0 a 10 os seguintes fatos
1	A sua vontade de ingressar em um dos cursos a seguir: Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica ou Engenharia de Computação. (0 você não tem interesse algum e 10 você com certeza fará um desses três cursos).
2	Seu conhecimento sobre automação, robótica, eletrônica, sistemas de potência, motores elétricos, programação, algoritmos. (0 você não tem a mínima ideia e 10 você conhece bem todas essas áreas)
3	Sua vontade de fazer experimentos práticos sobre a teoria dada em sala de aula. (0 você se contenta apenas com a sala de aula e 10 você julga fundamental a aplicação prática da teoria).
4	Seu conhecimento em processos administrativos em uma Instituição de Ensino. Exemplo: assistência estudantil, declaração de matrícula, atestados médicos, segundas chamadas de prova. (0 você não faz a mínima ideia de como esses processos funcionam e 10 você sabe exatamente como proceder mediante essas

	situações).
5	Seu conhecimento em relação as aplicações de conceitos matemáticos na sua vida cotidiana. (0 você não tem a mínima ideia da utilidade desses conceitos e 10 você é ciente de várias aplicações desses conceitos).

Tabela 2 – Continuação do questionário - Parte I

Questões	Responda as perguntas a seguir assinalando com X a sua resposta
6	Você já desenvolveu algum projeto pessoal baseado no que você aprendeu em sala de aula ou não? () Sim () Não
7	Você já participou de algum projeto de pesquisa (PIBIC, PIBIT, PIC-OBMEP) ou não? () Sim () Não

Tabela 3 – Questionário parte 2

Situação	Para cada uma das situações a seguir responda um número de 1 a 4 correspondente a frequência que isso ocorre, de acordo com a legenda abaixo:
	1- Nunca 2- Raramente 3- Geralmente 4- Sempre
1	Se alguém que eu estou falando começa a chorar, fico com lágrimas nos olhos.
2	Estar com uma pessoa feliz me alegra quando estou triste.
3	Quando alguém sorri calorosamente para mim, eu sorrio de volta e me sinto bem.
4	Fico triste quando as pessoas falam sobre a morte de seus entes queridos.
5	Quando eu olho nos olhos de quem eu amo, minha mente fica cheia de pensamentos românticos.
6	Estar em torno de pessoas com raiva me irrita.
7	Observando os rostos temerosos de vítimas em jornais me faz tentar imaginar como eles estão se sentindo.
8	Quando a pessoa que eu amo está perto de mim eu fico feliz.
9	Eu fico tenso quando ouço uma discussão de pessoas exaltadas.
10	Estar perto de pessoas felizes enche minha mente com pensamentos felizes.
11	Sinto meu corpo responder quando a pessoa que eu amo se aproxima de mim.
12	Eu fico tenso quando estou perto de pessoas que estão estressadas.
13	Eu choro em filmes tristes.
14	Ouvir os gritos estridentes de uma criança aterrorizada na sala de espera de um dentista me deixa nervoso.

2.2 Resultados

Os gráficos a seguir mostram aspectos relevantes dos dados encontrados. Todos os resultados podem ser visualizados nas tabelas 4, 5, 6, 7, 8 e 9. Analisando os dados coletados, percebeu-se que, como esperado, os alunos do ensino técnico integrado possuem maior conhecimento na parte técnica relativa aos cursos de Engenharia. As figuras 1 e 2 ilustram tal discrepância. Grande parte dos alunos do Grupo 1 entendem que não possuem bom

conhecimento sobre as futuras áreas de estudo nas engenharias elétrica, mecânica e de computação. Por outro lado, os estudantes do curso técnico possuem certa noção sobre tais áreas.

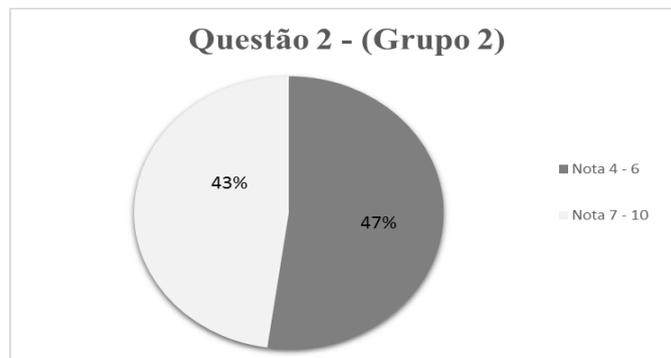


Figura 1 : Distribuição de respostas à questão 2 do Grupo 2.

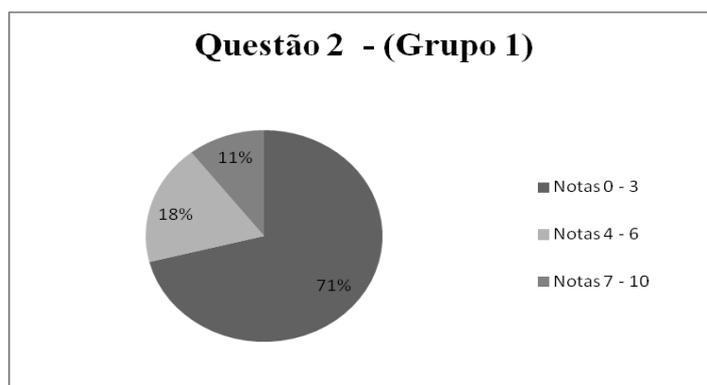


Figura 2: Distribuição de respostas à questão 2 do Grupo 1

Um ponto importante é que o ensino técnico durante o ensino médio ajuda os jovens estudantes a decidirem-se melhor sobre qual carreira profissional seguirem. Caso gostem do curso, eles tendem a aprofundar na área, caso não gostem, os cursos dessa área já são descartados. Por outro lado, estudantes do ensino propedêutico costumam ter um pouco mais de receio para escolher o curso superior, pois nunca tiveram contato com a área. Essa diferença fica visível nas figuras 3 e 4. As notas dos estudantes do Grupo 1 ocupam a faixa entre 4 e 6, enquanto os estudantes do Grupo 2 ficam mais nos extremos, próximos de 0 ou 10.

Analisando as tabelas 6 e 9, baseando-se na teoria de R. William Doherty “A Escala de Contágio Emocional” (do Inglês, *The emotional contagion scale: a Measure of individual differences*, 1997), alguns aspectos psicológicos distintos entre os grupos emergem. As situações 7, 12, 14 avaliam itens relativos ao medo e fornecem indícios de medo e receio nas pessoas. Os resultados mostram que os estudantes do Grupo 1 possuem, ligeiramente, maior medo e receio sobre a vida. Isso talvez se deva ao fato do peso na escolha do curso superior. Trata-se de escolha para vida toda que é decidida muito cedo. Por outro lado os estudantes do

Grupo 2 tendem a ser mais confiantes no que querem para o futuro na vida acadêmica, explicando essa pequena diferença.

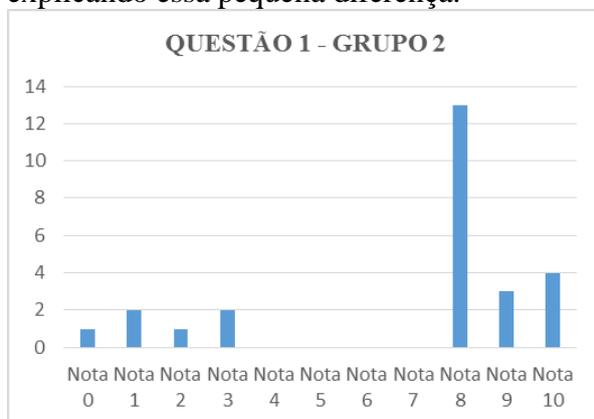


Figura 3

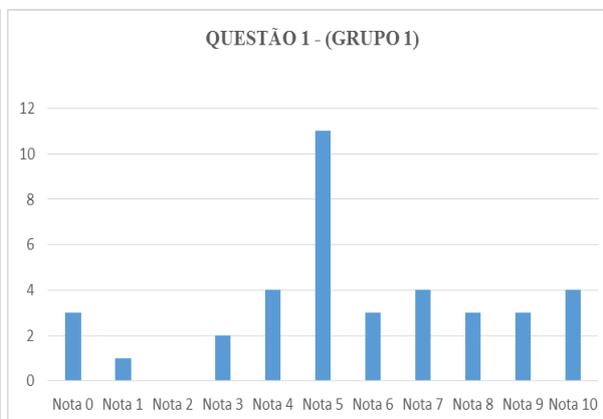


Figura 4

A seguir são apresentados os resultados gerais da pesquisa.

Grupo 1 – Alunos do ensino propedêutico

Tabela 4 – Respostas do questionário parte 1

	Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4	Questão 5
Nota 0	8%	24%	8%	5%	11%
Nota 1	3%	13%	0%	0%	8%
Nota 2	0%	21%	0%	3%	24%
Nota 3	5%	13%	0%	0%	18%
Nota 4	11%	11%	3%	0%	24%
Nota 5	29%	5%	13%	16%	5%
Nota 6	8%	3%	8%	34%	0%
Nota 7	11%	11%	5%	26%	0%
Nota 8	8%	0%	18%	11%	3%
Nota 9	8%	0%	13%	5%	5%
Nota 10	11%	0%	32%	0%	3%

Tabela 5 – Respostas da continuação do questionário parte 1

	Questão 6	Questão 7
Sim	24%	3%
Não	76%	97%

Tabela 6 – Respostas do questionário parte 2

Situação	Nunca	Raramente	Geralmente	Sempre
----------	-------	-----------	------------	--------



1	55%	32%	11%	3%
2	8%	24%	29%	39%
3	13%	42%	34%	11%
4	26%	39%	24%	11%
5	24%	37%	32%	8%
6	3%	32%	39%	26%
7	68%	16%	8%	8%
8	0%	18%	61%	21%
9	5%	45%	42%	8%
10	16%	42%	21%	21%
11	18%	26%	45%	11%
12	5%	29%	42%	24%
13	50%	34%	11%	5%
14	11%	32%	58%	0%

Grupo 2 – Alunos do ensino técnico integrado ao ensino médio

Tabela 7 – Respostas do questionário parte 1

	Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4	Questão 5
Nota 0	4%	0%	0%	0%	0%
Nota 1	8%	0%	0%	0%	0%
Nota 2	4%	0%	0%	4%	8%
Nota 3	8%	0%	0%	0%	12%
Nota 4	0%	0%	0%	0%	0%
Nota 5	0%	42%	0%	15%	4%
Nota 6	0%	15%	0%	50%	15%
Nota 7	0%	12%	27%	27%	12%
Nota 8	50%	12%	8%	0%	19%
Nota 9	12%	15%	19%	4%	4%
Nota 10	15%	4%	46%	0%	27%

Tabela 8 – Respostas da continuação do questionário parte 1

	Questão 6	Questão 7
Sim	35%	38%
Não	65%	62%

Tabela 9 – Respostas do questionário parte 2

Situação	Nunca	Raramente	Geralmente	Sempre
----------	-------	-----------	------------	--------

1	15%	65%	8%	12%
2	4%	19%	58%	8%
3	12%	54%	31%	4%
4	12%	62%	27%	0%
5	35%	46%	8%	12%
6	4%	35%	46%	15%
7	15%	62%	8%	15%
8	0%	4%	23%	73%
9	15%	23%	62%	0%
10	0%	23%	69%	8%
11	0%	15%	35%	50%
12	15%	23%	58%	4%
13	0%	54%	46%	0%
14	15%	62%	23%	0%

3 ENTREVISTAS

Com o intuito de proporcionar uma maior confiabilidade à esta pesquisa, buscou-se conhecer experiências de pessoas que no passado fizeram o ensino médio propedêutico ou ensino técnico integrado ao ensino médio e que hoje trabalham na área de ensino. Focou-se em conhecer algumas questões tais como: como era o ensino na última década; o motivo de se ter optado por essa forma de ensino; por que hoje a maioria dos alunos que concluem o nível médio no IFG não exercem a profissão de técnico; como o ensino técnico contribui na vida pessoal, acadêmica e profissional, como é a maturidade dos alunos que ingressam na Universidade entre outros questionamentos.

O Professor do Instituto de Física Márcio Souza estudou eletrotécnica na antiga Escola Técnica Federal de Goiás (ETFG, atual IFG) e conta que desde criança gostava era curioso para entender como as coisas funcionavam chegando a desmontar vários brinquedos em sua infância. Motivado por isso, ele decidiu iniciar os estudos em eletrotécnica. Ele diz que no curso técnico ele aprendeu formas eficientes de se estudar e adquiriu boas habilidades práticas laboratoriais. Ao terminar o curso, ele ingressou no curso superior de física, pois segundo ele a Escola não dava base suficiente para pleitear a vagas de cursos mais concorridos. Como professor de física no ensino superior, ele diz que mesmo com a carência na parte prática nos cursos de Engenharia, não se pode retirar disciplinas do ciclo básico para resolver o problema, pois essas disciplinas são fundamentais para a formação de um engenheiro com conhecimento sólido sobre matemática e física.

Tal como o Professor Márcio, o Professor Emílio Naves também é professor de física, lecionando atualmente no IFG. Emílio cursou eletrônica na antiga na ETFG. Ele também não exerceu a profissão de técnico, ingressando na universidade assim que concluiu o curso de nível médio. Ele diz que havia, e ainda há, uma certa coerção social para dar seguimentos nos estudos, não deixando o curso técnico ser a última etapa da vida acadêmica. Concordando com o Professor Márcio, ele diz que a ETFG não dava uma boa base para concorrer a vagas em cursos com o ponto de corte mais alto, mesmo assim, os alunos adquiriam uma habilidade para estudar que ajuda muito na graduação. Ele conta que em sua época os alunos eram mais



independentes pois não havia preocupação com didática dos professores, e os alunos se esforçavam mais para aprender o que estava sendo passado. Um fato curioso que ele conta é que, em sua opinião, o curso técnico de eletrônica é muito parecido com o curso de Engenharia Elétrica, exceto pela ferramenta matemática denominada cálculo.

O Professor do IFG na área de Telecomunicação Kelias de Oliveira fez o curso técnico de telecomunicação na ETFG. Ele acredita que o curso foi fundamental para a sua vida pois ele usufruiu de um ensino público e de qualidade, aprendeu a ser autodidata, desenvolveu um senso crítico e questionador, obteve uma formação humanística, aprendeu a ser localizar na sociedade e ganhou logo jovem uma profissão. Ele acredita que hoje as pessoas não valorizam tanto o curso técnico integrado no IFG pois a visão delas é a curto prazo e não querem ficar um ano a mais no ensino médio mesmo que saiam habilitadas em uma área técnica. Existe uma certa pressa das pessoas para ingressar logo na universidade, e isso muitas vezes não permite estas se prepararem melhor para o ensino superior.

Os Professores Sérgio Pimentel da UFG e Arquimedes Lopes do IFG lecionam atualmente disciplinas na área de engenharia elétrica. Ambos não fizeram curso técnico antes de ingressar no curso de engenharia elétrica, no entanto, ambos obtiveram um ótimo desempenho na graduação. De acordo com Professor Arquimedes, o curso técnico na área da sua graduação contribui muito, porém não é o fator mais determinante para sucesso no curso. Mesmo com um conhecimento prévio sobre o assunto, é necessário um grande esforço nas disciplinas teóricas para entendê-las e somente um árduo estudo pode suprir isso. O Professor Sérgio Pimentel, no segundo ano do curso de engenharia começou um curso técnico em eletrotécnica no IFG subsequente ao ensino médio, visando adquirir mais conhecimento, principalmente prático, na área de engenharia elétrica.

O Professor da UFG/EMC, Antônio Baleeiro, diz que como professor de engenharia já deu aula para ambos os grupos de alunos. Ele diz que o conhecimento pode ser dividido entre o abstrato e o tangível. Os alunos do grupo 1 tendem, segundo ele, a ser melhores no primeiro tipo, enquanto os do grupo 2 no segundo tipo. No entanto, ele frisa que isso não é uma regra. Ele conta que um grande problema hoje nos cursos de engenharia é a imaturidade dos alunos tendo muita pressa para ser formar, não levando algumas disciplinas a sério e não construindo um conhecimento, no ciclo básico, sólido. Ele acredita que com o uso do ENEM como forma de ingresso nas IES, o quadro deve melhorar.

O Professor e coordenador do curso pré-vestibular de um colégio particular em Goiânia, Cristiano Oliveira, diz que hoje há ainda colégio que jogam o conteúdo programático no aluno sem uma preocupação com a sua formação humanística. Os alunos se tornam críticos mais por uma necessidade (redação nos vestibulares). Eles são forçados a amadurecer, para serem aprovado no vestibular e conseguir se manter na faculdade, respectivamente. Ele acredita que com a padronização do Enem como forma de ingresso nas IES é mais democrático, os estudantes tem mais oportunidades, o processo é mais barato. No entanto, o Exame ainda devem melhorar, pois segundo ele, o nível é mais fraco que os vestibulares tradicionais e o fato de não haver questões abertas não possibilita o aluno raciocinar melhor.

4 CONCLUSÕES

Ao término dessa pesquisa foi possível destacar relevantes aspectos comparando os dois Grupos de estudo em questão. Alunos que fizeram o curso técnico integrado ao ensino

médio de eletrônica ou eletrotécnica no IFG tendem a ter uma maior facilidade com aspectos práticos na vida acadêmica. Percebeu-se que eles adquirem uma boa maturidade no processo de estudo e aprendizagem logo muito cedo, e quando estes ingressam numa Instituição de Ensino Superior o impacto da mudança de ambiente é quase nulo, uma vez que eles já estão acostumados a lidar com a liberdade e método de ensino que o IFG oferece, que é muito parecido com o das IES. Todavia, há casos que o ensino técnico profissionalizante acaba por atrapalhar a continuação da carreira acadêmica do estudante, uma vez que este perde a capacidade de abstração, algo fundamental nos estudos de um curso superior de graduação. O estudante passa a depender do conhecimento concreto, e elementos não tangíveis se tornam muito difíceis de serem compreendidos.

É importante ressaltar que nem sempre o estudante do curso técnico integrado dá seguimento nos estudos superiores na mesma área. Um exemplo é a turma do curso técnico de eletrônica 2008-2011 do IFG. Dos 19 estudantes do último ano, apenas 9 estão fazendo um curso de engenharia, conforme relata Marcos Rocha, técnico em eletrônica pelo IFG (2011) e atual estudante de Arquitetura e Urbanismo na Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A Figura 5 mostra alguns dos cursos optados pelo estudantes após finalizar o curso técnico profissionalizante de eletrônica integrado ao ensino médio em 2011.

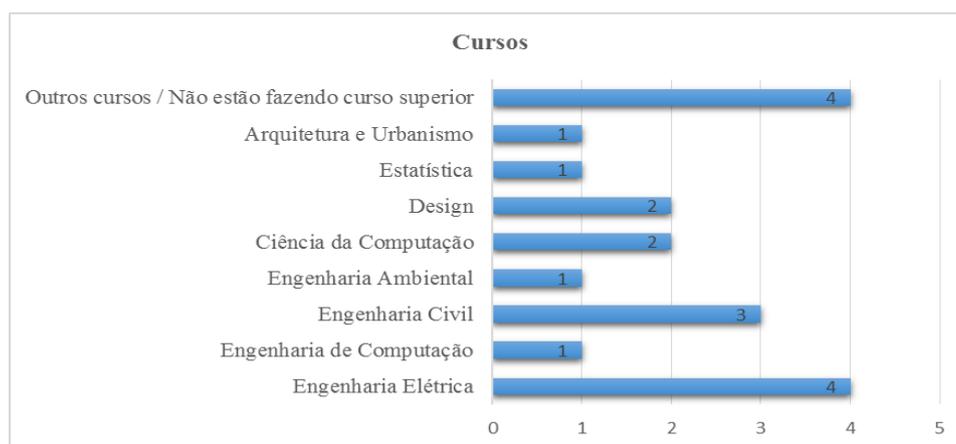


Figura 5

Marcos, que não exerceu a profissão de técnico em eletrônica, conta que apesar de não ter seguido na área, estudar no IFG foi muito importante para sua formação. Segundo ele, o curso técnico integrado ao ensino médio ensinou formas eficientes de estudar, de como lidar com a liberdade e o ajudou a amadurecer estando mais apto a ingressar em uma Universidade.

Por outro lado, estudantes do ensino propedêutico não devem ser considerados inferiores. Mesmo que o estudante não faça um curso técnico antes de ingressar em uma IES, ele pode desenvolver um rápido amadurecimento e ser um ótimo aluno. Dois exemplos são o Professor Arquimedes Lopes e o Professor Sérgio.

Com um modelo de ensino de maneira mais livre e com métodos de ensino que envolvem a prática, entendemos que isso contribui para uma formação melhor do estudante, preparando-o para assumir responsabilidades do ensino superior e familiarizando-o com termos técnicos e estudos direcionados a prática. Isso deixa-os de certo modo em uma posição mais confortável mediante as vicissitudes do ensino superior do que alunos que não tiveram



outra preocupação a não ser um bom desempenho em provas de admissão como, por exemplo, o vestibular.

Com os estudos apresentados, vimos que a devida preparação do aluno para o ingresso no ensino superior, reflete em seu desempenho acadêmico, onde observamos alunos que em sua maioria apresentam ótimos resultados. Todavia, existe a possibilidade dos alunos de escolas técnicas se sentirem satisfeitos com o grau de conhecimento atingido, aventurando-se no mercado e ignorando o futuro acadêmico apoiado apenas em seu conhecimento técnico. Fundados neste fato, acreditamos que a melhor escolha seria uma mescla vinda da inserção de matérias de cunho técnico no ensino tradicional além de uma exposição dos alunos a situações de independência. Assim, finalmente o alunos atingiriam elevados patamares de conhecimentos teóricos juntamente com um conhecimento técnico essencial que o prepararia melhor para o ingresso em uma instituição de ensino superior e seu desempenho se daria com excelência.

Conclui-se que os estudantes oriundos do ensino técnico do IFG têm, de modo geral, maior facilidade em cursos de Engenharia da mesma área, principalmente nos aspecto prático. Os alunos oriundos do ensino propedêutico possuem uma maior disciplina, no que diz respeito a carga horária de estudos. Uma possível resposta para isso seria que estes alunos habituaram-se a estudar arduamente visando ser aprovados no vestibular. Porém, eles, comumente, demoram um pouco mais para adquirir a habilidade prática em um laboratório. Uma possível solução seria de, mesmo com a elevada carga horária, acrescentar disciplinas de cunho prático aliando a teoria estudada em sala de aula com experiências, mesmo que não sejam relativas a área técnica. Isso já criaria nos alunos um tato maior quando este fossem trabalhar nos laboratórios de uma universidade.

Para finalizar, deixamos um pensamento de Wanda Engel Aduan, o qual o consideramos fundamental para a melhoria no ensino médio do Brasil: “Na sociedade do conhecimento, o jovem precisa de uma formação multidisciplinar que o prepare para encarar a fase adulta. Não é apenas uma questão se o ensino deve ser propedêutico ou profissionalizante. A formação deve considerar estes dois lados.”

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos que contribuíram para elaboração desse artigo. Em especial os Professores do IFG Kelias de Oliveira, Emílio Naves e Arquimedes Lopes, os Professores da UFG Antônio Baleeiro, Márcio Souza e Sérgio Pimentel e o Professor e coordenador do curso pré-vestibular do colégio Pré-Vest Cristiano Oliveira, que gentilmente cederam um pouco do seu tempo e nos receberam muito bem concedendo entrevistas que foram essenciais para elaboração desse artigo. A todos vocês o nosso muito-obrigado!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUENO, Rodrigo. **Ensino Médio em debate**. Disponível em: <http://www.ondajovem.com.br/acervo/ensino-medio-em-debate>>Acesso em: 20 maio 2014.

CARTER, Sherrie Bourg. Psy.D. **The Emotional Contagion Scale**. Disponível em: <http://www.psychologytoday.com/blog/high-octane-women/201210/the-emotional-contagion-scale>>Acesso em: 20 maio 2014.



DOHERTY, William. **The emotional contagion scale: A measure of individual differences.** Disponível em : <<http://people.uncw.edu/hakanr/documents/ECS.pdf>> Acesso em: 11 maio 2014.

FUNARI, Pedro Paulo. **Livro argumenta: educação menos elitista levou EUA à frente da Europa.** Disponível em: <<http://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/livros/livro-argumenta-educacao-menos-elitista-levou-eua-a-frente-da-europa>> Acesso em: 13 maio 2014.

GOLEMAN, Daniel. **As emoções são contagiosas.** Disponível em: <<http://coquetteintelectual.blogs.sapo.pt/23622.html>> Acesso em: 17 maio 2014.

HADDAD, Fenando & DAYRELL, Juarez. **Resenha Do Texto Jovem Como Sujeito Social** Disponível em: <<http://www.trabalhosfeitos.com/topicos/resenha-do-texto-jovem-como-sujeito-social-juarez-dayrell/40>> Acesso em: 17 maio 2014

HATFIELD, E., Cacioppo, & Rapson, R. Emotional contagion. New York: Cambridge University Press (1994).

JUNG, Carl Gustav. Lecture five: Analytical psychology: Its theory and practice New York: Random House, (1968).

REIK, Theodor. Listening with the third ear: The inner experience of a psychoanalyst. New York: Farrar, Strauss and Giroux (1948).

RODRIGUES, Cintia. **Ensino médio: a pior etapa da educação do Brasil.** Disponível em : <<http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/ensino+medio+a+pior+etapa+da+educacao+do+brasil/n1238031482488.html>> Acesso em: 11 maio 2014.

DIFFERENCES BETWEEN STUDENTS COMING PROPÆDEUTIC EDUCATION AND INTEGRATED TECHNICAL EDUCATION SCHOOL WHEN THEY ENTER IN A UNIVERSITY

Abstract: *As academic students of the Federal University of Goiás, it was noticed that the new students who enter it, specifically students from electrical, mechanical and computer engineering courses, have very diverse origins and very large differences. Due to this great cultural shock in the early years of these courses, it was decided to search for factors that lead to this happening. One of the reasons is the way the high school is taught for and attended by students who, in the future, enter in a Higher Education Institution. This article aims to raise some relevant aspects that distinguish students from the propædeutic high school to the technical professional secondary education integrated with the high school. It is necessary to emphasize that no one wishes to classify these two types of students in a better and a worse group, the aim is only to know the positive and negative aspects of each group, not only in the academic life, but also in the professional and personal life.*

Key-words: *technical school, preparatory school, ripening, high school*