





Empreendedorismo por Motivação: Um Estudo na Cidade de São José dos Campos

Leonardo de Almeida Teixeira¹;Ednei Augusto Januário, Msc²;Mônica Carniello, Dra³

¹Unitau/Mestrando em Gestão e Desenvolvimento Regional, leonardo@cataventoinova.com.br ²Veris Educacional/Unidade São José dos Campos, ednei.januario@veris.edu.br ³Unitau/Departamento de G&DR, monicafcarniello@gmail.com

Resumo- O presente artigo pretende comparar os resultados de uma pesquisa realizada por alunos de uma Instituição de Ensino Superior do município de São José dos Campos – SP com os resultados do GEM (*Global Entrepreneurship Monitor*), que é uma ferramenta global que avalia o desenvolvimento das atividades de empreendedorismo em diversos países. A comparação será feita com base em um dos ítens avaliados pela ferramenta que é o índice de empreendedores por necessidade e por oportunidade. Pretende-se verificar se existe relação entre o índice de empreendedores que trocariam seus negócios por um emprego (informação obtida na pesquisa realizada) e o índice de empreendedores por necessidade do GEM. Para isso, serão comparados os resultados obtidos para o perfil do empreendedor brasileiro por necessidade nos anos de 2008 e 2009, com o resultado da pesquisa com empreendedores joseenses, no mesmo período.

Palavras-chave: empreendedorismo por necessidade; empreendedorismo por oportunidade; GEM; São José dos Campos.

Área do Conhecimento: Empreendedorismo e Desenvolvimento Regional

Introdução

O estudo do empreendedorismo desperta grande interesse em boa parte dos países e mais recentemente no Brasil devido a importância dos empreendimentos privados para o desenvolvimento econômico de uma região.

Estão disponíveis estudos de gêneros e fontes diferentes, instituições de ensino e pesquisa dedicadas ao tema, órgãos de apoio ao empreendedor, órgãos governamentais e consultorias. Neste sentido destaca-se o GEM (Global Entrepreneurship Monitor) que é uma pesquisa de amplitude internacional tendo como principais coordenadores internacionais a Babson College, a Universidad del Desarrollo e a Global Entrepreneurship Research Association.

No relatório anual emitido pelo GEM (Global Entrepreneurship Monitor) no ano de 2009, a tendência da inclusão de novos observados apresentada em anos anteriores manteve-se. O número de países participantes da pesquisa foi ampliado, representando aumento de 25% em relação a 2008. Esse estudo permite uma melhor compreensão do processo de empreendedorismo nos países pesquisados e pode servir como uma boa ferramenta de apoio decisório na implantação de políticas públicas.

Os resultados constantes do relatório brasileiro do *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) para 2009 apresentam uma taxa de atividade empreendedora de 11,8% ou seja, praticamente 12 em cada cem brasileiros adultos estão envolvidos com alguma atividade

empreendedora. Isso classifica o Brasil como o décimo quarto país mais empreendedor do mundo no ano do estudo. Isso indica que mais de 14.5 milhões de brasileiros são fundadores de empreendimentos que contribuem de maneira significativa para o PIB do país e para a geração de milhões de empregos diretos e indiretos.

Por outro lado, a pesquisa mostra que 39% desses brasileiros não empreendem voluntariamente, mas sim por necessidade. Ou seja, o empreendedorismo como forma de buscar uma forma de subsistência, devido à ausência de oportunidades de emprego no mercado, ainda é, em 2010, responsável por boa parte dos negócios fundados no país.

O presente trabalho pretende revisar a classificação do empreendedor em relação a sua motivação e verificar se existe aderência entre a pesquisa GEM com entrevistas de empreendedores da cidade de São José dos Campos, nos anos de 2008 e 2009.

Empreendedorismo - conceitos

A cada dia, muitos negócios são, de fato, fundados. As oportunidades são aproveitadas por aqueles que aceitam assumir riscos na busca de alguma realização. O meio social em que viveu o empreendedor normalmente contribui por esta necessidade de busca de autonomia ou alguma outra forma de realização.

Kuratko e Hodgetts (1998) insistiam que o empreendedorismo não é apenas a criação de algum negócio. É a arte de criar oportunidades e







assumir riscos que podem ser calculados. Dornelas (2003) menciona que apenas 15% dos novos negócios de fato criam novos mercados visto que a grande maioria dos empreendimentos são apenas réplicas de algum negócio já existente.

Vários são os conceitos de empreendedorismo visto que já há muitas décadas isso vem sendo estudado. Dornelas (2001) afirma que os empreendedores são pessoas diferenciadas, com uma motivação singular, apaixonados pelo que fazem e que entre outras coisas, querem deixar um legado.

A palavra empreendedor é de origem francesa, "entreprende" ou "entrepreneur" e significa, literalmente, "o intermediário", aquele que está no centro ou no meio. Originalmente, estava relacionado com a atividade de um intermediário, aquele que fica entre o fornecedor e o mercado e que facilita o processo de troca (HINDLE, YECKEN, 2004).

(2007),Segundo Baron e Shane empreendedorismo é um processo que se desenvolve ao longo do tempo e se move por fases distintas, mas intimamente relacionadas. Esses autores ainda apontam que o processo empreendedor não pode ser dividido em fases bem delimitadas e facilmente distinguíveis, mas em geral, envolve a geração da ideia e ou reconhecimento de uma oportunidade: a reunião recursos necessários para lançar o empreendimento; a abertura do empreendimento; a administração e expansão da empresa; e a colheita das recompensas.

Diversos são os conceitos de empreendedor utilizados na literatura. Apesar da dificuldade de se chegar a um consenso sobre o conceito da palavra, a seguir são apresentadas as definições de Schumpeter e Drucker, que são dois dos estudiosos listados por Wolf (2004, p.14-15).

Para Schumpeter, o empreendedorismo 'é o impulso fundamental que aciona e mantém em marcha o motor capitalista, constantemente criando novos produtos, novos mercados e, implacavelmente, sobrepondo-se aos antigos métodos menos eficientes e mais caros'. O autor ainda aponta que 'revoluciona sempre a estrutura econômica, destrói sem cessar a antiga e, continuamente cria uma nova' (SCHUMPETER, 1982).

Já para Drucker, 'os empreendedores constituem a minoria dentro das pequenas empresas. Eles criam algo novo, algo diferente: eles mudam ou transformam valores' e, ainda, 'o empreendedor é aquele que pratica a inovação sistematicamente.' Segundo Drucker, o empreendeedor "Busca as fontes de inovação e cria oportunidades.' (DRUCKER, 1987)

Torna-se praticamente impraticável consolidar todas as definições em uma única; com o intuito de facilitar a compreensão das características de um empreendedor, Januário (2007) aponta as seguintes características, que são comuns a maior parte das definições existentes na literatura:

- a) o empreendedor deve ser inovador/criativo:
 - b) ter percepção de oportunidades:
 - c) ter iniciativa;
 - d) ter disposição para assumir riscos.

A Importância do Empreendedor

Schumpeter (1949) explicou os processos de expansão econômica no início da primeira metade do século XX, introduzindo o elemento empreendedor aos modelos econômicos vigentes que defendiam essencialmente o equilíbrio perfeito de mercado (MAIA, 2008).

Desde o estudo sobre a teoria do desenvolvimento realizado por Schumpeter (1961) a importância do empreendedor para o desenvolvimento de um país vem sendo destacada (JANUÁRIO et al, 2005).

Os números não permitem a simples desconsideração do mercado atingido diretamente por iniciativa de empreendedores. Os governos e tomadores de decisão relacionadas à política pública sabem da quantidade de empregos diretos e indiretos gerados com esta afinidade e a sua contribuição, cada vez maior, no nível de desenvolvimento de uma sociedade.

Um estudo de Galloway e Brown (2002, p. 399), realizado em universidades do Reino Unido, assegura que "o governo tem afirmado que as universidades poderiam explorar melhor seus recursos e seus conhecimentos com objetivo de melhor contribuir para a economia nacional".

No Brasil, o apoio ao empreendedorismo tende a aumentar visto que iniciativas federais através do SEBRAE, da FINEP e do BNDES, entre outros, permitem muitas iniciativas privadas saírem do planejamento e se tornar algo real. O aumento do número de incubadoras de negócios, bem como o surgimento de Parques Tecnológicos e Organizações Sociais também demonstram a importância que vem sendo dado no que se refere ao estímulo do empreendedorismo no país.

Em São José dos Campos, particularmente, o empreendedorismo é trabalhado nas escolas de ensino fundamental da rede pública municipal e incentivado em diversos projetos e instituições locais. Não é de se estranhar que a cidade vem sendo contemplada com prêmios de Cidade Empreendedora tanto em nível estadual como federal, assim como o prefeito com o título Prefeito Empreendedor.







De fato o empreendedorismo tem papel importante no Brasil. O GEM-2009 (Global Entrepreneurship Monitor) pesquisa dirigida pela Babson College e London Business School operacionalizada no Brasil pelo SEBRAE e pelo Instituto Euvaldo Lodi (IEL-PR), aponta que o Brasil é o 14º país mais empreendedor dos 54 pesquisados. Porém, é relevante lembrar que a mesma pesquisa aponta aue 39% empreendedores brasileiros os são por necessidade e não por oportunidade, o que indica que muitos dos empreendimentos não tiveram sua localização escolhida muito menos estudada. foram frutos de iniciativas desesperadas. Em 2008, o Brasil havia atingido a taxa de 2,03 empreendedores de oportunidade para cada empreendedor de necessidade, ou

aventuraram em algum negócio com o intuito de

brasileiros

Avanços no GEM

ter algum retorno financeiro.

cerca de 4.812.000

No ano de 2009, o relatório GEM considerou 54 países com significativas diferenças no que se refere a desenvolvimento econômico. Esse número supera em mais de 25% a quantidade de países do relatório de 2008. Se considerarmos que no início apenas países de alta renda eram incluídos nos relatórios, percebe-se que o estudo está cada vez mais completo e permitindo análises mais interessantes. Esse tipo de relatório contribui na identificação de políticas públicas que possam favorecer a atividade empreendedora local.

Para facilitar a apresentação dos resultados, os países foram classificados em três categorias, coincidindo com a classificação utilizada no mais recente relatório de competitividade Global do Fórum Econômico Mundial (SCHWAB, 2009).

O Brasil foi classificado na categoria das economias orientadas para a eficiência e a produção industrial em escala, também chamada "efficiency-driven". ",Normalmente as políticas econômicas nessas economias emergentes moldam suas instituições econômicas e financeiras para favorecerem grandes empresas nacionais". (GEM-2009, p.26)

Além dessa categoria, outros dois blocos, que representam os dois extremos (mais e menos desenvolvidos) denominados: foram economias baseadas na extração e comercialização de naturais recursos OU simplesmente "factor-driven", que evidentemente representam as economias menos desenvolvidas; e as economias baseadas na inovação, ou "innovation-driven", representando as principais economias do globo.

Oportunidade X Necessidade

Entre as principais medidas do GEM, as mais relevantes para esse trabalho são as taxas de empreendedores por necessidade e por oportunidade.

Entende-se por taxa de empreendedores por necessidade a porcentagem da população adulta envolvida com empreendedorismo por não ter outra opção de trabalho. E entende-se por taxa de empreendedores por oportunidade a porcentagem da população adulta envolvida em empreendedorismo não por não ter outra opção de trabalho e sim por ter identificado uma oportunidade de negócio que desejem tirar proveito.

Os dados fornecidos pelo GEM permitem-nos fazer algumas generalizações com relação a motivação dos empreendedores. Os países mais desenvolvidos, incluídos na categoria "innovationdriven", possuem as menores taxas empreendedores por necessidade. Esse tipo de afirmação permite-nos compreender porque em países como França e Alemanha não existem praticamente empreendedores por necessidade. economia normalmente absorve trabalhadores/empregados e apenas aqueles com interesse em ter negócio próprio, que realmente enxerga uma oportunidade no mercado onde está se envolvendo, bem como tem perfil para esse tipo de atividade, são empreendedores por oportunidade.

No outro extremo, onde se encontram os países mais dependentes de atividades mais economias primárias com menos е desenvolvidas, as taxas de empreendedorismo por necessidade são mais altas pois muitas vezes a opção de ter um negócio próprio está mais relacionada com a ausência de oportunidades de empregos no mercado e com a necessidade de "conseguir sustento" do que com o fato do empreendedor identificar no mercado oportunidade de negócios, relacionada com o conhecimento que este tem do mercado.

Os países com economias emergentes, caso do Brasil e dos demais integrantes da categoria "efficiency-driven". apresentam taxas intermediárias. Normalmente o empreendedor por necessidade nessas economias encontrar uma atividade que desse sustento à sua família e, conforme afirma Degen, (2008, p.27) "apesar da maioria dos negócios iniciados por necessidade, como auto-emprego, serem negócios "medíocres", e muitos fracassarem, os que sobrevivem geralmente garantem uma vida digna para os empreendedores". O autor aponta que os negócios são classificados como "mediocres" porque o empreendedor, geralmente,







trabalha mais e ganha menos do que trabalharia e ganharia se estivesse empregado.

É evidente que no relatório GEM existem exceções, como é o caso da Arábia Saudita, que apesar de ser um país com atividades predominantemente extrativistas, apresenta uma baixa taxa de empreendedores por necessidade. Isso indica que por mais primária que seja a economia desse país, ela absorve a mão de obra local

O importante é o reconhecimento de que os empreendimentos por necessidade não são necessariamente "mediocres" muitos e empreendedores podem transformá-los em negócios de sucesso. O que ocorre é que o fato do empreendedor realizar sua atividade de involuntária, maneira normalmente está associado com o pouco preparo à realidade de se negócio próprio. Muitos despreparados para atuar de maneira ativa em uma oportunidade específica de mercado.

Outro fato interessante está na relação entre o empreendedor por necessidade e a redução da pobreza. Em economias menos desenvolvidas, onde muitos precisam se sustentar através de uma atividade remunerada, como é o caso do empreendedorismo por necessidade, o fato dessas famílias terem um negócio e poderem sobreviver com ele já contribui de maneira positiva com o desenvolvimento regional e com a inclusão social. Normalmente as atividades são mais primárias e exigem menos recursos para o "start-up" do negócio.

Metodologia

O presente artigo é um estudo exploratório, baseado em pesquisa qualitativa que foi aplicada nos anos de 2008 e 2009 na cidade de São José Campos, por alunos da disciplina empreendedorismo, de uma instituição de ensino superior. Foram 77 alunos no ano de 2008 e 59 alunos em 2009. Foi solicitado aos 136 alunos que fizessem entrevistas estruturadas com empreendedores. Para facilitar a realização da atividade não foi determinado o perfil dos entrevistados. Assim o resultado apresentado empreendedores de considera um grupo heterogêneo em relação ao setor de atividade, empreendimento entre tempo do Foram feitas características. análises resultados dos GEM 2008 e GEM 2009, períodos referentes a realização da pesquisa.

Os resultados das entrevistas foram comparados com os dados do GEM em relação a empreendedorismo de necessidade e de oportunidade.

Os alunos deveriam elaborar uma entrevista com um empreendedor. Através da mesma

deveria conhecer a história empreendedor (o que fazia antes de ter o próprio negócio, como se preparou, dificuldades encontradas etc), o funcionamento do seu negócio atual (o que é, onde está localizado, produto/serviço principal etc.) e as para que o mesmo daria estivesse pensando em abrir o seu próprio negócio.

As entrevistas eram semi-estruturadas e deveriam ser transcritas. Para embasar o presente artigo, algumas perguntas foram consideradas em todas as entrevistas:

Há quanto tempo trabalha com negócios próprios?

Possuiu outros negócios antes do atual?

Trocaria seu negócio por um emprego? Por que?

Além dessas perguntas, informações sobre experiência anterior no ramo e motivo para começar o empreendimento (demissão, oportunidade etc.) foram consideradas para completar a tabulação dos dados.

Importante salientar que as entrevistas continham pelo menos 12 perguntas e por se tratar de entrevistas semi-estruturadas, algumas entrevistas estavam mais completas do que outras.

Resultados e Discussão

A análise feita aos resultados dos relatórios do GEM 2008 e GEM 2009 permite a identificação de que o empreendedorismo por necessidade no Brasil está perdendo espaço para o de oportunidade. Se no finaldo século passado os empreendedores por necessidade representavam mais de 50% da categoria, em 2008 a marca de dois empreendedores por oportunidade para cada empreendedor por necessidade foi superada. Diversos fatores podem estar associados a essa tendência, afinal, hoje já está comprovado de que quanto maior essa proporção mais provável que o desenvolvimento econômico esteja de fato ocorrendo. É do interesse de todos, mas os resultados se alteram lentamente, como toda mudanca.

A pesquisa realizada em São José dos Campos não foi realizada com a finalidade de identificar a taxa de empreendedores por oportunidade e necessidade. No entanto, algumas perguntas podem estar diretamente relacionadas com o assunto e foi esse o objetivo do trabalho: identificar se de fato existe alguma coerência com os dados do GEM.

A pergunta que pretendia identificar essa correlação era "Trocaria seu negócio por um emprego?". Em 2008 o índice obtido no GEM para empreendedores por necessidade foi de







33% enquanto em 2009 esse número subiu para 39%. Na pesquisa realizada em São José dos Campos esses números foram de 22,08% e 23,73% respectivamente, conforme apresentado na Tabela 1. É evidente que a pergunta não se referia diretamente ao tema, porém é comum que as pessoas que involuntariamente se tornaram empreendedoras opte por um emprego seguro, que seria sua opção "voluntária". No entanto, nem sempre o orgulho da pessoa permite admitir que está fazendo algo involuntariamente. Justamente por isso foram adicionadas as demais perguntas ao trabalho(Tabelas 2, 3 e 4).

Tabela 1- Trocaria o seu negócio por um emprego?

	Alunos 2008	Alunos 2009
Sim	22,08%	23,73%
Não	77,92%	76,27%

Os resultados demonstram coerência nos anos de 2008 e 2009. São parecidos. Se compararmos com os resultados GEM, observaremos que o índice da pesquisa está ligeiramente inferior ao da ferramenta. Apesar dessa diferença, é importante observar que assim como nos resultados do GEM, na pesquisa realizada em São José dos Campos, a taxa de 2009 foi ligeiramente superior a de 2008. Para complementar a análise, as Tabelas 2 e 4 fornecem informações que podem auxiliar na compreensão dessa diferença.

Tabela 2- Tempo que trabalha com negócios próprios

	Alunos 2008	Alunos 2009
Sim	5,19%	11,86%
Não	94,81%	88,14%

Talvez essa seja a explicação da diferença do resultado GEM para as entrevistas realizadas. Empreendedores por necessidade são menos preparados e portanto têm menos chance de sobreviver mais de um ano. Na amostra pesquisada a predominância de empreendedores com mais de 1 ano é visível e isso pode contribuir nos resultados de forma negativa à resposta da pergunta tabulada na Tabela 1. Em uma próxima pesquisa, será interessante registrar o tempo de Afinal, o GEM considera como empresa. empreendedor estabelecido aquele com mais de 42 meses de existência. O fato de grande parte possuirem entrevistados negócios estabelecidos pode contribuir para que as respostas observadas na Tabela 1, que é base para o trabalho realizado, não represente a realidade de empreendedores por necessidade e por oportunidade. Existe a possibilidade das entrevistas estarem concentradas em empreendedores bem sucedidos, e esse ponto não pôde ser avaliado no presente estudo.

Tabela 3- Experiência anterior no ramo

	Alunos 2008	Alunos 2009
Sim	62,34%	55,93%
Não	37,66%	44,07%

Os resultados confirmam a importância da experiência prévia no ramo para o sucesso no negócio. O empreendedor por necessidade muitas vezes se aventura em um ramo distinto do de seu conhecimento e desperdiça recursos desnecessariamente. Isso pode ser fatal para os novos empreendimentos.

Tabela 4- Situação extraordinária exigiu decisão de empreender? (computado apenas quando a resposta à pergunta "Trocaria seu negócio por um emprego?" foi negativa)

Item	Alunos 2008	Alunos 2009
Sim	12,98%	13,56%

Essa última tabela traz à tona uma informação interessante. Dos entrevistados que afirmaram não trocar o negócio por um emprego, um representativo de empreendedores número informaram que a decisão de empreender foi necessária visto que na época alguma situação exigiu tal decisão. Grande parte desses entrevistados afirmaram que foram demitidos de algum emprego e, portanto, resolveram mudar de apesar desse grupo vida. Portanto, entrevistados ser computado como "não trocaria o negócio por um emprego", eles foram, na época, empreendedores por necessidade.

A pesquisa realizada apresentou coerência nos resultados, se comparada ao GEM. Ao considerarmos que os dados obtidos nas Tabelas 1 e 4 são complementares, a soma dos valores resulta no índice de Empreendedores por Necessidade de 35,06% para 2008 e 37,29% para 2009, enquanto o GEM apresentou taxas de 33% e 39%, no mesmo período.

Conclusão

O GEM é uma ferramenta que permite o acompanhamento da evolução das atividades empreendedoras no país. No presente artigo







buscou-se relacionar uma pesquisa realizada em uma instituição de ensino superior na cidade de São José dos Campos – SP, com alguns resultados oferecidos por tal ferramenta. Alguns fatores impedem que uma pesquisa aplicada por alunos em forma de atividade acadêmica obtenha os resultados desejados. No entanto, a iniciativa é válida e apresenta resultados compatíveis com a realidade apresentada pela ferramenta.

O estudo aponta que existe uma coerência ao relacionarmos o empreendedor que trocaria o seu negócio por um emprego com o empreendedor por necessidade. No entanto, observa-se que seriam necessárias modificações na metodologia aplicada na pesquisa para que os resultados possam ser comparados, em um grau mais elevado de complexidade, aos do GEM. Ou seja, para que se possa analisar se o perfil do empreendedor joseense é equivalente ou não ao do empreendedor brasileiro, perfil este que é obtido através dos resultados do GEM, será necessário desenvolver um questionário mais específico para essa finalidade.

Existem diversos fatores que promovem ou inibem a atividade empreendedora em um país e, principalmente, 0 empreendedorismo oportunidade. Alguns desses fatores influenciam na atividade empreendedora em um país são a educação e o treinamento da população, o número e a qualidade dos centros de pesquisa e de tecnologia, a disponibilidade de capital de risco, a profundidade do mercado, a existência de uma infra-estrutura adequada e legislação que facilite a atividade empreendedora. Em sala de aula esses assuntos são trazidos para discussão com os alunos e a multiplicação desse tipo de informação pode contribuir para que os índices empreendedores por necessidade sejam ainda menores, principalmente nas regiões onde o desafio de educar a população é tratado com a devida importância.

Referências

- BARON, R.A.; SHANE, S.A. **Empreendedorismo Uma Visão do Processo**. 1Ed. Editora Thomson Pioneira, 2006.
- DEBASTIANI,I.R. Empreendedorismo: Relação entre Motivação Empreendedora, Perfil do Empreendedor e Desempenho Organizacional. Dissertação de Mestrado em Administração. Blumenau, 2003.

- DEGEN, R.J. Empreendedorismo: Uma Filosofia para o Desenvolvimento Sustentável e a Redução da Pobreza. Disponível em: http://www.cad.ufsc.br/revista/21/01.pdf>. Acesso em: julho/2010.
- DORNELAS, J.C.A. **Empreendedorismo : Transformando Ideias em Negócios**. Ed. Elsevier. Rio de Janeiro, 2001
- GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM), Swiss Executive Report 2008, disponível em: www.gemconsortium.org>. Acesso em: julho 2010
- GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM), Swiss Executive Report 2009. disponível em: www.gemconsortium.org>. Acesso em: julho 2010
- HINDLE, K.; YECKEN, J. Technovation 2004, 24, 793
- JANUÁRIO, E.A. A Importância dos Institutos de Pesquisa para o Surgimento do Empreendedor de Base Tecnológica No Polo Aeroespacial de São José dos Campos. Dissertação de Mestrado. em Gestão e Desenvolvimento Regional. Taubaté, 2007
- KURATKO, Donald F.; HODGETTS, Richard M. Entrepreneurship: a contemporary approach. 4. ed. Orlando: Dryden, 1998.
- MAIA, M.C.Q. Empreender por Necessidade. Disponível em: http://dspace.icesi.edu.co/dspace/bitstream/item/1936/1/50.pdf>. Acesso em: julho/2010
- SCHWAB, K. *Global Competitiveness Report 2009-2010*. Genebra: World Economic Forum, 2009. Dispon'vel em http://www.weforum.org/pdf/GCR09/GCR200920 10 fullreport.pdf>.Acesso em: julho/2010
- WOLF, S. M. A Aceitação do Aprendizado do Empreendedorismo Como Facilitador do Sucesso Profissional Expressa por Alunos do Ensino Médio em Uma Escola da Rede Pública Catarinense . 2004. 128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC 2004.