

---

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

---

BRUNO HENRIQUE DE CARVALHO SANTESO

**SUSTENTABILIDADE E EMPREENDEDORISMO: UM ESTUDO  
DA CORRELAÇÃO DOS FATORES**

**Orientador:** Prof. Me. Enzo Barbério Mariano

**São Carlos  
2012**



BRUNO HENRIQUE DE CARVALHO SANTESSO

**SUSTENTABILIDADE E EMPREENDEDORISMO: UM  
ESTUDO DA CORRELAÇÃO ENTRE OS FATORES**

Monografia apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) da Universidade de São Paulo (USP) como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Engenharia de Produção.

**Orientador:** Prof. Me. Enzo Barbério Mariano.

**São Carlos  
2012**

## **Dedicatória**

*Dedico este trabalho a minha mãe, Norisley, por ter sido responsável por me encorajar a buscar meus sonhos, por toda educação e valores transmitidos durante nosso tempo juntos.*

*Esse é apenas mais um passo que dou graças a base que me deu, em busca de um futuro que dê a você muito orgulho e retribuição a toda dedicação.*

## **Agradecimento**

*Agradeço ao professor Enzo Mariano por toda dedicação, atenção e paciência no auxílio em fazer deste trabalho realidade.*

*Agradeço também a todos os meus amigos de Atlética, a república TZ por tudo que construímos nesse período de universidade; vocês foram fundamentais na construção da pessoa que sou hoje.*

## Resumo

SANTESSO, B.H.C. **Sustentabilidade e Empreendedorismo:** Um estudo da correlação entre os fatores. Monografia (Graduação) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

O dinamismo da economia mundial tem sofrido, desde o ano de 2008, alterações devido a uma crise de crédito, de modo que a economia, que antes contava com um significativo apoio no consumo dos países desenvolvidos, tais como EUA, União Europeia e Japão, passou a ter seu dinamismo alterado, em virtude do aumento considerável do nível de desemprego, da queda no volume de crédito e do índice de pobreza nos países em questão. Levando tal fato em consideração, os países subdesenvolvidos passaram a ser mais representativos no cenário mundial assim como a influência causada pelos mesmos, esta pesquisa busca analisar o impacto na sustentabilidade dos países dos BRICS com o empreendedorismo. Para que esse objetivo seja alcançado, têm-se alguns objetivos secundários, tais como: verificar a correlação entre o PIB, a emissão de CO<sub>2</sub> e a expectativa de vida e a variação do número de empresas. Para fazer essa análise são usadas ferramentas estatísticas de regressão e análise de variância. O trabalho tem como conclusão que baseado na teoria do tripé de sustentabilidade, há indícios de influência entre os fatores, porém podem existir mais fatores de peso influenciando a sustentabilidade. Desta forma, acredita-se que a presente pesquisa contribui para a percepção de que os aspectos histórico-culturais de um país são necessários para que se analise neste o seu tipo de desenvolvimento, o foco de suas indústrias e a colocação de cada um na estrutura econômica mundial.

**Palavras-chaves:** Empreendedorismo, Sustentabilidade, Crescimento econômico.

## Abstract

SANTESSO, B. H. C. **Sustainability and Entrepreneurship:** An analysis of factor relationship. Monograph (Graduation) – Engineering School of São Carlos, University of São Paulo, São Carlos, 2012.

The dynamism of the world economy has been changed since the year 2008 due to a credit crisis. The economy, which previously was significant supported by consumption of developed countries such as USA, European Union and Japan, is changing now, due to the considerable increase unemployment level, the downsized volume of credit and increased rates of poverty in the countries developed. Taking this fact into consideration, this research seeks to correlate the economic, social and environmental development of the BRICS countries with the growing number of companies. To achieve this goal we have some secondary objectives that will help to provide a solid analysis, such as verifying the correlation of GDP growth, CO2 emissions and life expectancy with and change the number of companies. This work has conclude that only entrepreneurship is not the main factor for the improvement indices of sustainability, there must other influent factors. This research has contributed to realize the importance of historical and cultural aspects.

**Keywords:** Entrepreneurship, Sustainability, Economic Growth.

### **Lista de siglas, símbolos e abreviaturas**

PIB	Produto Interno Bruto
ANOVA	Análise de variância
DCC	Delineamento Complementar Causalizado
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial de Saúde
WHOQOL	World Health Organization Quality of Life Research Group
EUA	Estados Unidos da América

## **Lista de Figuras**

FIGURA 1 - O PROCESSO DE CRIAÇÃO DA VISÃO.....	31
FIGURA 2-RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E EXPECTATIVA DE VIDA PARA O BRASIL.....	42
FIGURA 3-RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E EXPECTATIVA DE VIDA PARA A ÍNDIA.....	43
FIGURA 4-RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E EXPECTATIVA DE VIDA PARA A RÚSSIA.....	44
FIGURA 5-RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E EXPECTATIVA DE VIDA PARA A ÁFRICA DO SUL.....	45
FIGURA 6 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO <sub>2</sub> PARA O BRASIL.....	47
FIGURA 7 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO <sub>2</sub> PARA A ÍNDIA.....	48
FIGURA 8 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO <sub>2</sub> PARA A RÚSSIA.....	49
FIGURA 9 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO <sub>2</sub> PARA A ÁFRICA DO SUL.....	50
FIGURA 10 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIBPARA O BRASIL.....	52
FIGURA 11 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIBPARA A ÍNDIA.....	53
FIGURA 12 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIBPARA A ÁFRICA DO SUL.....	54

## **Lista de Tabelas**

<b>TABELA 1 – CARACTERÍSTICAS DOS EMPREENDEDORES.</b> .....	24
<b>TABELA 2 – ÁREAS DE EMPREENDEDORISMO.</b> .....	29
<b>TABELA 3 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EXPECTATIVA DE VIDA DO BRASIL.</b> .....	42
<b>TABELA 4 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EXPECTATIVA DE VIDA DA ÍNDIA.</b> .....	43
<b>TABELA 5 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EXPECTATIVA DE VIDA DA RÚSSIA.</b> .....	44
<b>TABELA 6 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EXPECTATIVA DE VIDA DA ÁFRICA DO SUL.</b> .....	45
<b>TABELA 7 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> DO BRASIL.</b> .....	47
<b>TABELA 8 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> DA ÍNDIA.</b> .....	48
<b>TABELA 9 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> DA RÚSSIA.</b> .....	49
<b>TABELA 10 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> DA ÁFRICA DO SUL.</b> .....	50
<b>TABELA 11 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB DO BRASIL.</b> .....	52
<b>TABELA 12 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB DA ÍNDIA.</b> .....	53
<b>TABELA 13 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB DA ÁFRICA DO SUL.</b> .....	54

## Sumário

---

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
1.1 Objetivo.....	14
1.2 Justificativa .....	14
1.3 Método .....	15
1.3.1 Correlação e Regressão.....	15
1.3.2 A análise de Variância (ANOVA).....	17
1.4 Estrutura do trabalho.....	19
<b>2. EMPREENDEDORISMO .....</b>	<b>20</b>
2.1 Definição de Empreendedorismo .....	20
2.2 Empreendedorismo nas pequenas empresas no Brasil .....	24
2.3 Empreendedorismo e crescimento econômico.....	25
2.3.1 Empreendedorismo na economia.....	26
2.4 Os pequenos negócios.....	28
2.4.1 Metamodelo.....	30
<b>3. SUSTENTABILIDADE .....</b>	<b>34</b>
3.1 Crescimento econômico e desenvolvimento humano .....	35
3.1.2 Bem-estar social, qualidade de vida e sustentabilidade .....	36
3.2 Desenvolvimento sustentável.....	37
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>40</b>
4.1 Impacto social do empreendedorismo .....	40
4.2 Impacto Ambiental do empreendedorismo .....	45
4.3 Impacto econômico do empreendedorismo .....	49
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>54</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>55</b>



## 1. Introdução

---

O dinamismo da economia mundial, desde o ano de 2008, tem sofrido alterações devido a uma crise de crédito, a qual tem consequências, sobretudo, devido à falta de confiança por parte dos mercados na quitação da dívida pública e privada. Com isso, a economia, que antes contava com um significativo apoio no consumo dos países desenvolvidos, tais como EUA, União Europeia e Japão, passou a ter seu dinamismo alterado, em virtude do aumento considerável do desemprego, da queda no volume de crédito e do aumento do índice de pobreza nos países em questão.

Vale salientar, por outro lado, que houve também países que não foram tão afetados pela crise por conta de sua política monetária, pois, apesar de tais países viverem em um mundo globalizado, ou seja, integrado econômica, social, cultural e politicamente com os demais países, os mesmos mantinham sua economia de forma controlada por meio da regulamentação do mercado, proporcionando a consolidação de um mercado interno menos vulnerável com possíveis mecanismos de estímulo ao crescimento.

Desta forma, países como o Brasil, a China, a Índia, a Rússia e a África do Sul, que fazem parte de grupo BRICs, quando confrontados por um mercado interno aquecido e com a falta de oportunidades de investimentos em países considerados ricos, viram-se com um aporte financeiro de investimentos de volume inédito. Assim, foi possível obter um crescimento do PIB acima da média - comparado aos países desenvolvidos – acarretando no surgimento de uma classe média mais forte e com maior poder de compra.

Diante de tais percepções e inquietações quanto ao contexto histórico apresentado, esta pesquisa busca identificar uma possível correlação entre a sustentabilidade social, econômica e ambiental e o crescimento do número de empresas, procurando verificar se o aumento do PIB, da qualidade de vida e da sustentabilidade está, de fato, relacionado com um aumento no empreendedorismo e na qualidade de vida das pessoas ou se, na verdade, são apenas as grandes empresas que fazem a economia crescer apoiada na política de uma distribuição de renda mais nivelada.

## 1.1. Objetivo

O presente trabalho busca encontrar a correlação entre a *sustentabilidade econômica, social e ambiental* e o empreendedorismo, que será mensurado por meio da variável número de empresas.

Para tanto o trabalho tem como temática central a busca da *correlação entre o empreendedorismo e a noção de sustentabilidade econômica, social e ambiental*. Será utilizado o método dos mínimos quadrados para a análise das relações entre os números quando necessário complementar as planilhas com dados de anos que estejam faltando. Depois, com os dados completos, será realizado um estudo de variância para verificar se existe tal relação entre os fatores.

A fim de entendimento dos estudos que aqui serão analisados, julga-se fundamental nesta pesquisa a delimitação do termo *empreendedorismo* para que nos processos posteriores seja aplicada na correlação com demais conceitos. Quando se pensa em *empreendedorismo* normalmente este é caracterizado como fator de desenvolvimento econômico e social de um país, logo, colocasse o empreendedor como aquele que organiza e possui habilidades técnicas para sua empresa. Todavia, buscam-se demais definições apoiadas, por exemplo, em Filion (1991;1999), que apresenta as mudanças quanto aos sentidos que foram sendo modificados com o passar dos séculos, juntamente com as práticas sociais, ou ainda de Schumpeter, que coloca o termo em associação ao progresso econômico. Desta forma, embasado nas teorias que serão exploradas em capítulos posteriores, busca-se fundamentar essa pesquisa.

## 1.2. Justificativa

As razões que instigaram para o desenvolvimento dessa pesquisa estão nas brechas que esta temática apresenta, pois embora haja muitos estudos e materiais referentes ao tema, não existem ainda pesquisas que demonstrem a forma mais eficiente de se ter um país desenvolvido e com crescimento sustentável. Partindo-se da possibilidade de que um caminho esteja no desenvolvimento de políticas públicas que priorizem ou não o pequeno e o médio empresário, procura-se neste trabalho trabalhar essa temática de forma detalhada.

### 1.3. Método

O método da presente pesquisa é composto pelas seguintes etapas:

- (i) Levantar as bases teóricas quanto à descrição e a possível definição do termo sustentabilidade, no seu significado amplo e considerando todos os seus parâmetros;
- (ii) Levantar dados sobre o conceito empreendedorismo, verificando, em números, o crescimento da quantidade de empresas e do PIB;
- (iii) Aplicação do método dos mínimos quadrados para complementar os dados;
- (iv) Utilizar a Análise da Variância (ANOVA) para avaliar os resultados;
- (v) Usar ferramentas econométricas, buscando correlacionar tais fatores.

Cabe destacar que na busca de uma análise da correlação dos dados serão utilizadas duas ferramentas: o método dos mínimos quadrados e a análise de variância. A primeira tem como função, neste trabalho, complementar os dados nos anos que faltavam nas tabelas, de forma a tornar o estudo mais aproximado. A segunda é utilizada posteriormente, em para verificar se a regressão está coerente com a dispersão dos pontos. A seguir essas duas técnicas serão descritas.

#### 1.3.1. Correlação e Regressão

O termo correlação remete a ideia de avaliar e medir relações entre duas variáveis, ou seja, trata-se da verificação da existência e do grau de relação estatística entre duas (ou mais) variáveis.

Quando constatado tal correlação pode-se ter uma função matemática caracterizando esta relação, logo, com a regressão é possível determinar os parâmetros desta função. Vale colocar que o termo diagrama de dispersão, por sua vez, é uma forma sutil, porém útil de verificar a tendência da correlação existente. Com isso, entre os tipos de relação, tem-se:

- **Relação Funcional:** em que a ligação entre variáveis é exata, como exemplo tem-se o fato de que o perímetro de um quadrado é exatamente a soma da dimensão de seus quatro lados.
- **Relação Estatística:** em que a ligação entre as variáveis não é exata, e sim estatística, como o fato de que a relação entre o peso e altura de um determinado grupo de pessoas não é precisa, porém em média sabe-se que quanto maior a altura, maior o peso.

Vale ainda colocar que quando duas variáveis possuem um certo grau de relacionamento, o que se pode verificar pela correlação, é possível utilizar a análise de Regressão para descrever a relação por meio de um modelo matemático, podendo ser funções lineares ou não lineares.

Como forma de fundamentar a pesquisa é importante apreender ainda a noção de análise dos métodos dos quadrados mínimos, a fim de contribuir para o entendimento dos processos aqui averiguados.

Como forma de contextualizar, a noção do termo *métodos dos quadrados mínimos* se deu em 1809, por Carl Fredrich Gauss (1777-1855) quando afirmou que “a melhor maneira de determinar um parâmetro desconhecido de uma equação de condições é minimizando a soma dos quadrados dos resíduos”, o que depois foi nomeado por Adrien-Marie Legendre (1752-1833) por Mínimos Quadrados.

Tomando como princípio que esse método é escolhido para a distribuição de pontos e quando se quer ajustar a melhor curva a este conjunto de dados. Em outras palavras, trata-se de uma técnica matemática que busca de esquematizar da melhor forma um conjunto de dados, procurando minimizar a soma dos quadrados das diferenças entre o valor estimado e os dados observados e, desta forma, maximizar o grau de ajuste dos dados em questão.

Como forma de exemplificar o método, toma-se a ideia de que como os dados experimentais sugerem a relação funcional de  $y$  com  $x$  é uma linha reta, ou seja, a curva de ajuste é uma função linear:

$$y = ax + b.$$

Para que seja esta a reta que melhor ajusta aos dados, deve-se minimizar a soma das diferenças - podendo ser tanto positiva como negativa e até mesmo ocasionar numa soma nula entre os valores de  $f(x)$  e os valores da curva de ajuste (apresentada a cima) em cada um dos pontos.

### 1.3.2. Análise de Variância: ANOVA

A ANOVA, sigla destinada à análise de Variância, trata-se de um procedimento que compara tratamentos, havendo variações nesta análise conforme o experimento utilizado. Todavia, para o desenvolvimento da pesquisa em questão foi optado na utilização de ANOVA com apenas um fator.

Como explicado por Anjos (2008), os tratamentos são também conhecidos como variáveis independentes, quando é estudado apenas um tipo desta variável, ou seja, quando possui apenas um fator, porém, é importante destacar que um único experimento pode ter também várias categorias: os níveis.

Assim, o autor traz como exemplo uma simulação de laboratório que busque estudar o efeito da composição de peças de metal sobre a dilatação.

Neste exemplo, a composição das peças é o fator (variável independente). Os diferentes tipos de composição são os níveis do fator. A dilatação das peças, medida em milímetros, por exemplo, é a variável resposta (variável dependente). Em um experimento, podem existir mais de um fator e mais de uma variável resposta. Toda e qualquer variável que possa interferir na variável resposta ou dependente deve ser mantida constante. Quando isso não é possível, existem técnicas (estratégias) que podem ser utilizadas para reduzir ou eliminar essa interferência (ANJOS, 2008, p. 110).

Ainda na busca de evitar a maior chance de erro no experimento, os pesquisadores podem optar por utilizarem os *delineamentos experimentais*, ou seja, o mecanismo utilizado para designar a maneira como os tratamentos ou níveis serão utilizados nas unidades experenciais ou parcelas. A ANOVA, por exemplo, é baseada no delineamento experimental utilizado, como explica Anjos (2008).

Com isso, o autor mostra a importância de se ter conhecimento sobre a instalação do experimento, bem como este foi conduzido, pois até mesmo pequenas modificações podem acarretar em consideráveis mudanças na forma da análise estatística. Por isso, há situações, por exemplo, que hipóteses não conseguem ser formuladas e/ou analisadas de forma estatística, logo, é necessário o planejamento

experimental, para que o “erro” seja o menor possível, como colocado por Anjos (2008).

Dentre os tipos de delineamento da ANOVA, o delineamento complementar causalizado (DCC) é considerado o mais simples para análise. Isso ocorre, uma vez que esse delineamento utiliza-se de parcelas uniformes do experimento ou quando os tratamentos são sorteados sem restrições, tendo “a mesma chance de serem aplicadas em qualquer unidade experimental ou parcela” (ANJOS, 2008).

Assim, como modelo e análise de variância será utilizado como exemplo o modelo de experimento apresentado por Anjos, (2008) em que  $Y_{ij}$  pode ser decomposta da seguinte maneira:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + e_{ij} \quad i = 1, \dots, I \text{ e } j = 1, \dots, J$$

Em que:

$Y_{ij}$  é a observação do  $i$ -ésimo tratamento na  $j$ -ésima unidade experimental ou parcela;

$\mu$  é o efeito constante (média geral);

$\tau_i$  é o efeito do  $i$ -ésimo tratamento;

$e_{ij}$  é o erro associado ao  $i$ -ésimo tratamento na  $j$ -ésima unidade experimental ou parcela assumido como:

$$e_{ij} \text{ IID } N(0, \sigma^2).$$

Aqui, IID significa que os erros devem ser independentes e igualmente distribuídos.

Percebe-se que se a hipótese nula for verdadeira, todos os tratamentos terão uma media comum  $\mu$ .

Assim, nas palavras do autor (Anjos, 2008, p. 112) “a analise de variância baseia-se na decomposição da variação total da variável resposta em partes que podem ser atribuídas aos tratamentos (variância entre) e ao erro experimental (variância dentro)”.

#### **1.4. Estrutura do trabalho**

Para fundamentar esta análise, esta pesquisa possui quatro subdivisões, separadas por meio da relevância que cada uma possui para continuação da seguinte pesquisa.

Inicialmente tem-se este capítulo introdutório, o qual apresenta o problema, os objetivos e os encaminhamentos para o desenvolvimento da análise. Além deste, tem-se três demais capítulos.

No Capítulo 2, intitulado “Empreendedorismo”, tem como propósito discorrer o termo empreendedorismo, analisando suas diversidades quando utilizadas em áreas distintas. Além disso, busca-se a percepção do papel do empreendedor relacionando-o ao desenvolvimento econômico de sua empresa e apresentando um olhar para a correlação do termo empreendedor com o desenvolvimento de pequenas empresas no Brasil.

O Capítulo 3, intitulado “Sustentabilidade”, por sua vez, busca mostrar o interesse em empresas em um crescimento econômico aliado à garantia de melhoria na qualidade de vida da população, de forma duradoura e ao mesmo tempo sustentável.

No Capítulo 4, intitulado “Resultados e Discussões”, são apresentados os resultados da pesquisa, obtidos com as diferentes abordagens que foram utilizadas neste trabalho.

Já no Capítulo 5, que é intitulado “Considerações Finais”, são apresentados os avanços e limitações do presente trabalho, e as possibilidades que foram abertas para pesquisas futuras.

## 2. Empreendedorismo

---

Este capítulo tem como propósito discorrer o termo empreendedorismo, analisando suas diversidades quando utilizadas em áreas distintas. Além disso, busca-se a percepção do papel do empreendedor relacionando-o ao desenvolvimento econômico de sua empresa e apresentando um olhar para a correlação do termo empreendedor com o desenvolvimento de pequenas empresas no Brasil.

### 2.1. Definição de Empreendedorismo

Julga-se fundamental nesta pesquisa a delimitação do termo *empreendedorismo* para que seja aplicada nos processos posteriores para correlação com os demais conceitos. Quando se pensa em empreendedorismo normalmente este é caracterizado como fator de desenvolvimento econômico e social de um país, logo, o empreendedor é colocado como aquele que organiza e possui habilidades técnicas para sua empresa. De forma sucinta, o empreendedor costuma ser enxergado como aquele que imagina, desenvolve e realiza visões.

Buscou-se também outras definições apoiadas, por exemplo, em Filion (1999), que discute as mudanças no entendimento do conceito, o qual foi sendo modificado com o passar dos séculos, juntamente com as práticas sociais. Assim, o autor coloca:

No século XII o empreendedor era visto como a pessoa que incentivava brigas, sendo que no século XVI o termo passou a ser utilizado para designar os franceses que empreendiam expedições militares. Por volta do século XVII, o termo se ampliou e fora adotado para designar os empreiteiros que construíam pontes, estradas entre outras coisas para o exército e as pessoas inovadoras, que corriam riscos em busca das oportunidades de obterem lucros (FILION, 1999).

Como colocado e verificado nos contextos históricos, o termo empreendedorismo sofreu modificações referentes à semântica do termo, mudanças influenciadas, sobretudo, aos costumes e práticas de cada época em questão. De qualquer forma, é valido colocar que, embora atualmente o termo tenha seu sentido de forma mais estável, ainda não existe uma definição “ideal”, que seja aceita pela maioria dos pesquisadores no assunto, afirma Churchill & Lewis (1986).

De qualquer forma, o termo tem sido utilizado por autores para significar, por exemplo, “o fundador de um bom negócio”, nomeação esta que Gartner (1985)

critica, uma vez que com tal definição anula-se a concepção de que uma pessoa que, por exemplo, compra um negocio não pode então ser considerado um empreendedor, embora desenvolva as atividades como tal.

O GEM, *Global Entrepreneurship Monitor*, por sua vez, vem desenvolvendo pesquisas – com o apoio de *Babson College* nos EUA e a *London, Business School* no Reino Unido - e definem o termo empreendedorismo como:

[...] qualquer tentativa de criação de um novo negócio ou novo empreendimento, como, por exemplo, uma atividade autônoma, uma nova empresa, ou a expansão de empreendimento existente, por um indivíduo, grupos de indivíduos ou por empresas já estabelecidas (GEM, 2003, p. 5).

Assim, analisando o papel do empreendedor e sua importância frente ao trabalho que desempenha, percebe-se que atitudes inovadoras (que tendem a ser características desta pessoa) contribuem no crescimento e desenvolvimento econômico, como explicado por Shumpeter (1934), o qual, em sua perspectiva, coloca o empreendedor como um agente inovador que busca por novas oportunidades. Aliado a essa noção tem-se a atividade empreendedora como a “exploração de oportunidade” ou “aquelha pessoa que desenvolve estratégias para atender necessidades do mercado”, transformando tais oportunidades em valores econômicos (PETTERSON, 1985; CHURCHILL & MUZYKA, 1996).

O empreendedor costuma ser caracterizado como aquele que cria o diferente e assume riscos, o que tende a se refletir tanto no seu sucesso (ou não) e quanto no sucesso da empresa, ou seja, tem-se uma relação de dependência da empresa quanto ao empreendedor e vice-versa. Com isso, o auxilio do empreendedor ocorre quando este está atento ao desenvolvimento econômico por meio da inovação e competitividade de mercado, pois, como colocado por Nickel, Nicolitsas & Dryden (1997) “a concorrência leva ao aumento da eficiência econômica”.

Ainda sobre o assunto, para sua pesquisa quanto empreendedorismo e buscando um estudo que possibilitasse a chegada da revolução industrial na França, Say (1816) utilizou-se de duas tendências de pensamento: dos fisiocratas e da revolução industrial na Grã-Bretanha. Então Schumpeter (1928), dando continuidade aos estudos, pode associar o empreendedorismo à inovação e demonstrou a influência deste no desenvolvimento econômico:

A essência do empreendedorismo está na percepção e no aproveitamento das novas oportunidades no âmbito dos negócios [...] sempre tem a ver com criar uma nova forma de uso dos recursos nacionais, em que eles sejam descolados de seu emprego tradicional e sujeitos a novas combinações" (SCHUMPETER apud FILION, 1999).

Juntamente com Schumpeter vieram outros pensadores e economistas que apresentavam interesse em tal assunto, trazendo tais denominações, como Clark (1899), Higgins (1959), Baumol (1968), Schloss (1968), Leibenstein (1978), que definiram o termo como "detectores de oportunidades", "criadores de empreendimentos", "aquele que corre riscos".

De qualquer forma, pensando na disciplina economia, a visão do empreendedorismo de forma resumida, no ponto de vista de Baumol (1993) se divide em "duas categorias de empreendedores: os empreendedores organizadores de negócios e os empreendedores inovadores". E que embora seja um tema recorrente nesta área, os autores não conseguiram criar uma ciência do comportamento dos empreendedores. Para tanto, colocou-se que "a recusa dos economistas em aceitar modelos não qualificáveis demonstra claramente os limites dessa ciência para o empreendedorismo" (FILION, 1999).

Já no início da década de 1930 começaram a aparecer estudiosos em comportamento humano interessados no estudo de empreendedorismo. Pesquisadores estes que realizavam suas pesquisas por meio de métodos experimentais e com base em teorias psicológicas, tais como psicólogos, sociólogos e demais especialistas que buscavam mais aprofundados sobre empreendedorismo.

O primeiro deles foi Max Weber (1930) que viu o empreendedor como inovadores, independentes e líder e de uma autoridade formal. Todavia, a premissa da contribuição das ciências do comportamento para o empreendedorismo foi originada por David C. McClelland.

O autor traz então a seguinte definição:

Um empreendedor é alguém que exerce controle sobre uma produção que não seja só para o seu consumo pessoal. De acordo com a minha definição, um executivo em uma unidade produtora de aço na União soviética é um empreendedor" (McCLELLAND, 1971, apud FILION, 1999).

O grande destaque do autor foi em defender que criar bons negócios/ ser bem sucedido/ de destaque, não tem necessariamente relação com empreendedorismo. Todavia McClelland mostrou que o Homem é um produto social e tende a seguir seus

próprios modelos, por isso, talvez seja possível afirmar que “quanto maior for o valor dado, nessa sociedade, aos modelos empresariais existentes, maior será o número de jovens que optarão por imitar esses modelos”, colocando assim o empreendedorismo como também uma opção de trabalho ou mesmo carreira.

Até os anos 80, os comportamentalistas tiveram destaque como campo que define e caracteriza os empreendedores. O Quadro 1 apresenta as características mais comuns atribuídas aos empreendedores:

**TABELA 1 – CARACTERÍSTICAS DOS EMPREENDEDORES.**

Inovação	Otimismo	Tolerância à ambigüidade e à incerteza
Liderança	Orientação para resultados	Iniciativa
Riscos moderados	Flexibilidade	Capacidade de aprendizagem
Independência	Habilidade para conduzir situações	Habilidade na utilização de recursos
Criatividade	Necessidade de realização	Sensibilidade a outros
Energia	Autoconsciência	Agressividade
Tenacidade	Autoconfiança	Tendência a confiar nas pessoas
Originalidade	Envolvimento em longo prazo	Dinheiro como medida de desempenho

**Fonte:** (adaptado) Hornaday, 1982; Meredith, Nelson & Neck (1982); Timmons (1978); apud Fillion (1999).

Os estudos e a busca por caracterização são muitos e na maioria realizados com excelência, porém ainda não existe um perfil psicológico absoluto do conceito empreendedor, aspecto este que ocorre – entre outros motivos – por conta das diferenças nas amostragens. Alguns autores ainda defendem que empreendedores refletem o período e as características da época e ambiente em que viveram, pois quando colocado este empreendedor em prática, muitas características individuais podem influenciar na sua forma de atuação, tais como seu treinamento, experiências anteriores, valores, cultura familiar e demais aspectos do seu conhecimento de mundo determinaram o empreendedor.

Sendo assim, tem-se que o empreendedorismo pode ser um fenômeno regional, uma vez que as culturas, os hábitos de uma região determinam seu comportamento. Em outras palavras, não é possível dizer que uma pessoa será empreendedora ou não, mas

sim que ela tem características e aptidões esperadas (ou não) de um empreendedor. Da mesma forma Lorrain e Dussault (1988) defendem que “os comportamentos podem melhor predizer o sucesso do que os traços de personalidade. Desta forma, coloca-se o termo *internalidade* em evidência, em que ser empreendedor é uma habilidade adquirida em meio às suas práticas sociais”.

## 2.2. Empreendedorismos nas pequenas empresas no Brasil

De acordo com (IBGE, 2004), nos últimos anos a geração de empregos foi maior nas pequenas empresas brasileiras (com no máximo 99 funcionários). Como exemplo tem-se o ano de 2004, em que pequenas empresas passaram a empregar 3.252,8 mil dos 7.160,8 mil trabalhadores industriais, ou seja, 45% do total.

Barros & Sidsamer (1983 p. 50) ainda destacam que “no setor industrial, as empresas consideradas pelo SEBRAE como de pequeno porte [...] ocupavam, em 1974, 1.128,7 mil pessoas, 34% do emprego total de 3.325 mil naquele ano”.

Ainda para ressaltar a importância dos pequenos negócios no mundo é demonstrado nos estudos realizados por Thurik, Wennekers & Uhlaner (2002). Nos estudos, eles apresentam que do ano de 1970 para 1996, a participação no emprego das 500 maiores empresas norte-americana caiu consideravelmente (de 20% para 8,5%), além do crescimento dos trabalhadores autônomos nos EUA, que passou de 8% no ano de 1972 para perto de 11% em 1988 até atualmente.

Assim, é importante também colocar que a *Global Entrepreneurship Monitor-GER* realiza anualmente uma pesquisa voltada à população adulta (18 a 64 anos), na busca de identificar duas classes de empreendedores para que haja a distinção entre empreendedorismo por oportunidade e empreendedorismo de necessidade. Os dois tipos de empreendedores identificados são:

- **Iniciais:** empreendedores novos que estejam até 42 meses no ramo, por decorrência de oportunidade de negócios.
- **Estabelecidos:** empreendedores que estejam a mais de 42 meses no ramo, por decorrência da falta de opção ou pela necessidade de renda.

Os estudos ainda mostram que no período de 2001 até 2004, a taxa de empreendedorismo inicial no Brasil variou em torno de 13% (15 milhões de empreendedores). Já em 2005, o GEM indicou, ainda, o país entre os dez maiores países empreendedor, nas suas duas classes.

Em 2005, esta taxa de empreendedores iniciais caiu para 11,3%, o que representa a sétima posição no ranking. A taxa de empreendedores estabelecidos foi de 10,1%, a quinta posição entre os países. A proporção dos empreendedores por necessidade no total de empreendedores brasileiros foi de 50% no período de 2001 a 2004. Entre os 35 países, o Brasil é o 15º na taxa de empreendedorismo por oportunidade (6%) e o quarto na taxa de empreendedorismo por necessidade (5,3%). Pode-se observar que o empreendedorismo por necessidade é maior nos países menos desenvolvidos em comparação com os países desenvolvidos (GEM, 2005).

Indicou ainda,

Consequentemente, o impacto da atividade empreendedora sobre o desempenho econômico pode ser diferente e dependente do estágio de desenvolvimento do país. Uma maior atividade empreendedora nos países pobres pode ser resultado de elevado desemprego estrutural e marasmo econômico, que levaria ao empreendedorismo por necessidade como alternativa para a escassez de emprego (GEM, 2005).

### **2.3. Empreendedorismo e crescimento econômico**

Tomando as noções apresentadas quanto ao sentido do termo *empreendedorismo* e o fato de que este em pequenos negócios é visto, na maioria, como benéfico para a vida econômica e social, este trabalho busca agora analisar especificamente no Brasil, avaliando se as taxas de empreendedorismo entre regiões afetam o desempenho econômico.

Pensar em empreendedorismo, normalmente, é colocá-lo em relação ao progresso econômico, uma vez que, como Schumpeter (1961) coloca, são os empreendedores que introduzem ao mercado novos produtos, novas tecnologias, novas organizações, fundamentais para o cenário que se caracteriza pela competitividade do país, sendo que “a concorrência leva ao aumento da eficiência econômica” (NICKEL, NICOLITSAS & DRYDEN, 1997).

Assim, Filion (1991) ainda mostra:

[...] nos anos 80, o campo do empreendedorismo expandiu-se e espalhou-se para várias outras disciplinas. Organizações e sociedades foram forçadas a buscar novas abordagens para incorporarem as rápidas mudanças tecnológicas à sua dinâmica (FILION, 1991, p.).

Filion (1991) acredita que as distinções quanto ao termo empreendedorismo se constituem principalmente pelas “confusões” que cada disciplina atribui de acordo com suas necessidades de atuação. Desta forma, o autor coloca que “os economistas associam o empreendedor com inovação, enquanto os comportamentalistas se concentram nos aspectos criativo e intuitivo”.

### **2.3.1. Empreendedorismo na Economia**

Cantilon (1755, apud Filion, 1991) e Say (1803, 1815, 1816, 1839, apud Filion, 1991) são considerados pioneiros no estudo do empreendedorismo no campo das Ciências sócias, focaram seus estudos não especificamente na economia, mas também no gerenciamento de negócios e, especificamente, Cantilon, na busca de oportunidades de negócios inteligentes e inovadoras, visando rendimento capitalista.

Assim, segundo Schumpeter (1954, apud FILION, 1991), foi Cantilon quem pioneiramente desenvolveu uma clara concepção da função de um empreendedor, embora antes dele já tivessem pesquisadores pensando no assunto; vale salientar que Cantilon era um individualista, portanto não pertencia a nenhuma determinada escola ou corrente de pensamento.

Após Cantilon, Jean-Baptiste Say foi o segundo autor a desenvolver estudos relacionados ao empreendedorismo, uma vez que julgava verdadeira a relação entre crescimento econômico e criação de novos empreendimentos; Say, na época, foi também considerado um economista, tendo em vista que por não existir as ciências gerenciais, aquele que abordasse sobre as organizações ou falasse sobre criação e distribuição de renda, eram considerados economistas (FILION, 1999).

Isso é importante para notar que, como coloca Cantilon e Say em seus estudos, caracterizar o empreendedorismo de forma generalizada poderia não ser o caminho. Por isso, os dois autores caminharam em analisar o empreendedorismo a partir de premissas de uma determinada disciplina. Todavia, este viés não foi possível, uma vez que como coloca Filion (1999), “logo que arriscassem uma posição sobre o assunto ultrapassariam as fronteiras daquela dada disciplina, teriam dificuldades em manterem-se dentro daqueles limites e nunca receberiam o mesmo reconhecimento dos seus pares”.

Levando tais aspectos em consideração, os dois autores acabaram por utilizar o termo empreendedorismo para a ação de pessoas que “corriam riscos”, uma vez que investiam seu próprio dinheiro em negócios. Os empreendedores eram, portanto, tanto

para Cantilon como para Say “pessoas que aproveitavam as oportunidades com a perspectiva de obterem lucros, assumindo os riscos inerentes” (FILION, 1999).

Tendo em vista que Say não só discutia sobre empreendedorismo, mas ele próprio era um, e também por ser o primeiro a definir fronteiras do conceito de empreendedor na concepção moderna, muitos estudiosos o consideram o pai do empreendedorismo (FILION, 1991).

Na área de empreendedorismo, os primeiros doutores surgiram na década de 1980, sendo que o interesse em estudar o assunto vinha de diversas áreas de conhecimento, de modo que cada pesquisador começou a utilizar-se da cultura, metodologia e lógica estabelecidas em seus respectivos campos de estudo. Embora nessa época o empreendedorismo não fosse o principal campo de atividade, esse quadro se modificou atualmente, tendo em vista que a quantidade de novos empreendedores é cada vez maior e a fração do Produto Nacional Bruto (PNB) atribuível ao setor de pequenos negócios cresce em todos os países. Assim, mais professores universitários buscam se aperfeiçoar no assunto do empreendedorismo e pequenos negócios para auxiliar seus alunos, acarretando sua discussão em diversas áreas do conhecimento.

O Quadro 2 mostra os principais blocos de pesquisa na área de empreendedorismo.

**TABELA 2 – ÁREAS DE EMPREENDORISMO.**

Clientes	Assuntos	Especialistas	Metodologias
Sistema Político	Políticas Governamentais Desenvolvimento Regional	Economistas Sociólogos	Quantitativa
Empreendedores Empreendedores em Potencial  Educadores	Características do Empreendedor Ambiente Empreendedorístico	Ciências Comportamentalistas Sociólogos Antropólogos	Qualitativa e Quantitativa
Empreendedores Empreendedores em potencial  Educadores Consultores em Empreendedorismo	Práticas de negócio Atividades de Gerenciamento Financiamento Liderança Raciocínio Estratégico	Ciências Gerenciais	Quantitativa Qualitativa

**Fonte:** Filion (1999, p. 12).

O principal ponto negativo da expansão do conceito empreendedorismo às demais áreas do conhecimento é a falta de consenso quanto ao termo, havendo muitas variações. Todavia, dentro de áreas específicas existem alguns consensos, entre os estudiosos, aqui apresentados:

- **Economistas:** concordam em associar o empreendedorismo à inovação, importantes para o desenvolvimento;
- **Comportamentalistas:** atribuem criatividade, persistência, internalidade e liderança;
- **Engenheiros:** são vistos como bons distribuidores e coordenadores de recursos.
- **Especialistas de finanças:** capazes de calcular e medir riscos.
- **Especialistas em gerenciamento:** como organizadores competentes, organizando e fazendo uso de recursos.
- **Especialistas na área de marketing:** identificam oportunidades, diferenciam dos outros e tem o pensamento voltado para o consumidor.

Como se pode notar, a pesquisa voltada ao empreendedorismo tem atraído diversas áreas e especialistas também em ciências humanas e espera-se “que este torne um dos principais pontos de aglutinamento das ciências humanas” (FILION, 1991).

#### 2.4. Os pequenos negócios

A Grã-Bretanha foi um dos países pioneiros na compreensão dos pequenos negócios como importantes para o crescimento econômico. Os relatos da Bolton Committee (1971) demonstram que os pequenos negócios existem onde as economias de escala não estão à disposição de grandes corporações (FILION, 1991).

Storey (1982, apud Filion, 1991) realizou um estudo extenso das condições que explicam a criação e o desenvolvimento de novos empreendimentos. Propôs a seguinte equação:

- $E = f (II, BE, CR, C)$

**Em que:**

- E: Entrada
- II: Lucros
- BE: barreiras para a entrada
- CR: Crescimento
- C: Concentração

Nesta perspectiva, ainda vale colocar que o termo *empreendedor* tem origem francesa: *manager*, que significa “cuidar bem da casa” ou ainda “organizar cuidadosamente”. Adianta-se aqui que definir empreendedor ou mesmo empreendedorismo – como já colocado anteriormente- é uma tarefa difícil, uma vez que é a diversa a variedade de perspectivas no assunto.

Assim coloca Filion (1999):

O empreendedorismo foi identificado pelos economistas, em um primeiro momento, como um elemento útil à compreensão do desenvolvimento. Subsequentemente, os comportamentalistas tentaram entender o empreendedorismo como pessoa. Atualmente, o campo está em processo de expansão para quase todas as disciplinas das ciências humanas (FILION, 1999 p. 21).

Mais estudos sobre o assunto são considerados indispensáveis no momento, tendo em vista que há brechas e a necessidade de novos víeis para se compreender o que são empreendedores e o que fazem. Assim Filion (1999) sugere que “para a criação de uma teoria do empreendedor, provavelmente será necessário separar pesquisa aplicada de pesquisa teórica, estabelecendo uma nova ciência, a “empreendedorologia””.

Vale, então, salientar que trata-se aqui *empreendedorismo* como aquele que analisa e estuda as possíveis características do empreendedor e seus efeitos econômicos e sociais.

Pensar em um planejamento de aprendizagem da atividade empresarial ao empreendedor é colocar este como aquele que usualmente trabalha sozinho e precisa, assim, ser diferente, adquirir o conhecimento necessário para o que precisa/quer realizar.

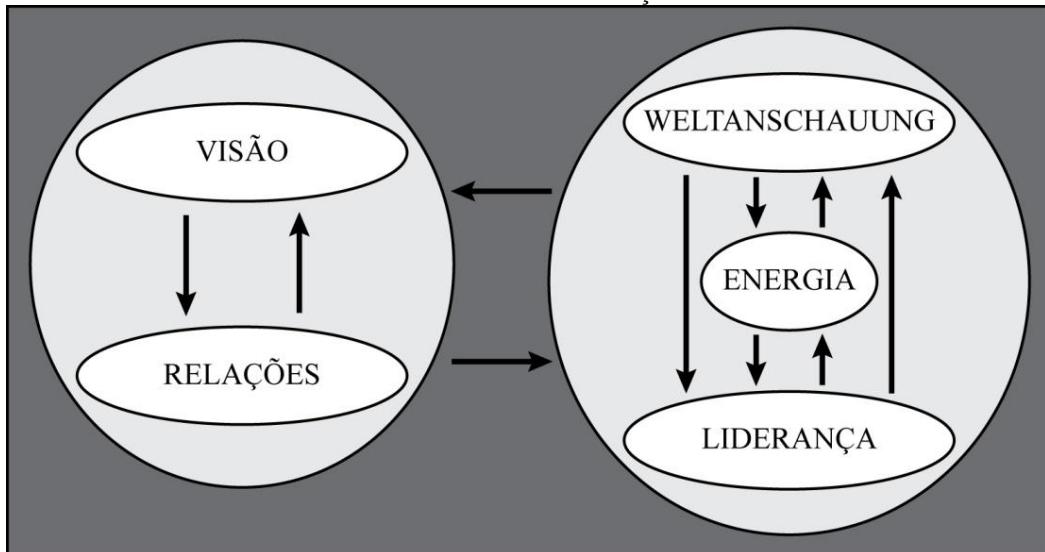
Segundo Collins e Moore (1964) muitos empreendedores mudam de um emprego para o outro no propósito de aprender habilidades diferentes em cada um deles e assimilando o que será necessário para sua própria empresa.

Assim, como coloca Fillion (1999), a forma de aprendizado desse trabalhador precisa ser tão importante quanto o que se deve ser aprendido e é essencial ter em mente que o empreendedor deve estar sempre em constante aprendizado. Logo, o planejamento de aprendizado deve ser organizado pelo próprio empreendedor, pois é o único que conhece suas reais necessidades para que facilite sua tarefa/objetivo.

#### 2.4.1. Metamodelo

Na busca de formas de obtenção de um modelo de visão, embora de forma abstrata, o metamodelo trata-se da superposição de modelos revelados pelos estudos de empreendedores bem sucedidos. A Figura 1 mostra:

**FIGURA 1 - O PROCESSO DE CRIAÇÃO DA VISÃO.**



Fonte: Fillion (1999 p. 64).

A figura 1 apresenta quatro elementos de sustentação de visão, que se influenciam reciprocamente. O sistema de relações é o mais importante deles, por possuir um papel de destaque nesse processo. Assim, tem-se:

**Weltanschauung:** A maneira em que o homem verifica o mundo real (representação da realidade), por meio da percepção valores, atitudes, intenções, entre outros. Desta forma, não se trata de uma visão definitiva, uma vez que esta ocorre sempre em relação ao contexto em que o indivíduo presencia. Todavia, esta visão constitui a base que estabelece a visão do empreendedor. Em suma, trata-se de um olhar

que projeta os caminhos que o empreendedor, bem como sua empresa, seguirão no futuro.

Nas palavras de Filion, ele ressalta:

Evidentemente, é difícil para um empreendedor decidir se deseja ser alguma coisa, sem saber antes o que significa ser essa coisa. Portanto, um dos primeiros exercícios no processo de desenvolvimento da visão consiste em descrever os elementos que estão por trás das suas imagens, isto é, por trás da sua maneira de perceber o mundo real. Isto o empreendedor pode fazer procurando entender a sua própria história, os valores e os modelos resultantes do seu passado familiar, a sua experiência profissional, sua educação formal, sua educação informal (leitura, viagens, filmes etc.), suas crenças, seu sistema de relações etc. (FILION, 1999).

**Energia:** Trata-se do tempo e a intensidade estimados para que atividades profissionais sejam realizadas. A energia pode proporcionar maiores características ao empreendedor, uma vez que este com mais tempo pode criar mais, por exemplo. Além disso, como coloca Filion (1999), “a energia investida para assumir a liderança deverá ser devolvida ao empreendedor, pelo menos em parte, de uma forma ou outra, e, às vezes em quantidade maior do que ele investiu”, acarretando, muitas vezes, motivação e energia naqueles que o cercam.

**Liderança:** A liderança resulta da energia e das relações, mas exerce influência sobre esses três elementos. Esta visão exerce fluência na extensão daquilo que o empreendedor quer realizar (FILION, 1999), ou seja, uma visão de até onde é possível ir. Para tanto, defende-se que a liderança ocorre por meio de um processo gradual, tendo em vista que “A habilidade para desenvolver uma visão parece conferir liderança, e esta, para o empreendedor, parece depender do desenvolvimento da visão” (FILION, 1999, p. 65).

**Relações:** Trata-se do sistema mais influente na evolução da visão. Segundo Filion, a família do empreendedor é a responsável pelos tipos de visão iniciais que este possa ter. Posteriormente, há suas visões secundárias, construídas nas relações que o empreendedor estabelece.

Assim, Filion (1999) completa:

Por outro lado, quanto mais articulada seja a sua visão, tanto mais importante será o papel por ela desempenhado na escolha dos critérios para o estabelecimento de um sistema de relações. A velho ditado *“dize-me com quem tuandas e eu te direi quem és”* não poderia ser mais verdadeiro do que aqui. Para o enfoque baseado na visão, o ditado poderá até mesmo ser mudado para *“dize-me quem tu queres queseja teu amigo e eu te direi quem tu serás”* (FILION, 1999, p.66, grifos do autor).

Vale salientar que a metamodelo apresentado é um dos principais elementos que comporão os modelos empregados por empreendedores bem-sucedidos. Com isso, o desenvolvimento de visão pressupõe a existência de habilidades tanto de articulação como de comunicação, ou seja, “ara um empreendedor explicara sua visão, terá que saber como persuadir e, logo, terá que possuir um bom conhecimento básico dos principais elementos envolvidos” (FILION, 1999, p. 66).

Nesta perspectiva é importante colocar que é importante não confundir a definição do conceito empreendedor com o administrador, tendo em vista que, como coloca Filion (1999, p. 66):

O empreendedor precisa identificar visões, antes que possa gerenciar recursos. Ele é proativo. Tal característica deve ser respeitada e usada no processo de treinamento, permitindo-lhe definir o seu próprio padrão de aprendizagem e, assim, reforçando a sua maneira de trabalhar (FILION, 1999, p. 66).



### 3. Sustentabilidade

---

Em virtude do mercado econômico competitivo e cada vez mais exigente em diversos países, tem-se buscado mais intensamente um crescimento econômico aliado à garantia de melhoria na qualidade de vida da população, de forma duradoura e ao mesmo tempo sustentável, pois como coloca Cardoso (2004), “sem crescimento econômico não é possível ampliar, no prazo e na proporção necessários, o número de pessoas contempladas por benefícios sociais”. Assim, embora, esta relação entre crescimento econômico e qualidade de vida pareça socialmente evidente, UNDP (2000) explica que isso não é tão comum como aparenta.

Desta forma, apesar de que o crescimento econômico beneficia na geração de empregos e com isso o aumento de recursos ao Estado, este não deve visar à expansão apenas da empresa, mas principalmente das liberdades individuais do Homem (LEWIS, 1960). Logo, segundo Sen (2001), o foco do crescimento econômico precisa estar atrelado ao desenvolvimento humano e geração na qualidade de vida. Por tanto, como coloca Rattner (2002) “não é o crescimento econômico em si, mas a qualidade deste que determina o bem-estar da população”.

Porém todo esse desenvolvimento social e econômico se baseia em aumento de economia e consequentemente em aumento de consumo, logo toda a sustentabilidade social e econômica encontrará um ponto crítico quando os recursos naturais para sustentar o crescimento se tornarem escassos.

Pope et al (2004) defende três pilares da sustentabilidade (Triple Bottom Line), uma vez que, segundo os autores, o termo **sustentabilidade** deve ser analisada na relação com os aspectos **econômicos, sociais e ambientais**. Assim, Beratan et al (2004) ainda colocam que, apesar da diversidade quanto ao conceito de desenvolvimento sustentável, ressaltam a importância do bem estar-social e das oportunidades econômicas em simultaneidade com um ambiente natural protegido e restaurado. Sendo assim esses pilares serão explicados nos sub tópicos seguintes

### 3.1 Sustentabilidade Social

Pode-se entender sustentabilidade social com uma condição de vida onde as pessoas que habitam um determinado espaço geográfico vivem e o façam de forma completa e satisfatória.

Podemos entender a possível relação entre empreendedorismo e a sustentabilidade social se pensarmos que o empreendedorismo pode gerar empregos, promover uma distribuição justa de renda além de gerar fluxo econômico que pode ser revertido em programas de assistência a saúde, educação, moradia, ou qualquer outro fator essencial a existência humana digna na sociedade atual.

Para dar continuidade à pesquisa, serão analisadas concepções e modelos referentes ao crescimento e desenvolvimento de uma economia. Além disso, tomando como apoio as pesquisas de Amartya Sen, será abordado, a respeito da relação entre riqueza produzida e qualidade de vida.

“Bem-estar social” e “Qualidade de vida” são muitas vezes o propósito do crescimento econômico de um Estado-nação. De acordo com Hueting (2009), o termo bem-estar está relacionado aos anseios por decorrência da escassez de recursos. O autor explica que o termo “bem-estar” pode ser compreendido como a satisfação dos desejos derivados da escassez de recursos. Assim, ainda reforça que o “bem-estar” não pode ser medido diretamente, sendo possível, no máximo, medir os fatores que possivelmente o influenciam, como (Hueting 2009):

- o pacote de bens e serviços disponível;
- a disponibilidade de recursos ambientais;
- o tempo de lazer;
- a distribuição de renda;
- as condições em que os bens e os serviços são adquiridos;
- as condições de trabalho;
- a relação entre emprego e desemprego; e
- o nível de segurança para o futuro.

O termo bem estar social, por sua vez, segundo Adivar et al. (2000), traz mesma ideia de bem estar porém na perspectiva do coletivo, ou seja, na sua relação com a satisfação e necessidade coletiva; gestão de problemas sociais; e reforço de oportunidades.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), por meio do *World Health Organization Quality of Life Research Group*– WHOQOL, que define “qualidade de vida” como “A percepção do indivíduo sobre sua posição na vida, dentro do contexto cultural e do sistema de valores em que vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. (WHOQOL, 1994).

De qualquer forma, embora seja necessário verificar tais distinções dos termos, é importante apresentar que considerando os indicadores sociais disponíveis, é difícil diferenciar o “bem-estar social” da “qualidade de vida”, uma vez que frequentemente ambos os termos são utilizados como sinônimos.

Ainda nesta perspectiva, é valido salientar que ao analisar a qualidade de vida de um Estado-nação, é necessário levar em consideração as questões de desigualdade social, pois adianta um país possuir bons indicadores médios, se estes forem mal distribuídos.

### 3.2 Sustentabilidade econômica

A definição do termo pode ser exemplificada pela capacidade de uma estrutura econômica ser capaz de gerar e manter condições para que as trocas de riquezas se perpetuem. Para ficar mais claro, podem-se ter exemplos de grandes conglomerados capitalistas em que chega a uma situação que o acúmulo de capital cega a um ponto que não existe mais consumidores com potencial de compra já que não há renda para o proletário consumir. Promover o crescimento com um distribuição igualitária dos recursos fazer com que haja um crescimento econômico sustentável e muito menos suscetível a crises.

Assim temos a diferenciação entre os conceitos de crescimento econômico e desenvolvimento econômico em que o economista Joseph Schumpeter (1997) mostra que:

1. **Crescimento econômico:** apresenta apenas o aumento de renda, a qual não necessariamente advém de um processo de desenvolvimento.
2. **Desenvolvimento econômico:** apresenta um significado conjunto de transformações sociais e políticas, ocorridas como consequência de processos internos aos países.

Embora suas distinções, é importante salientar que muitos pesquisadores relacionam o desenvolvimento econômico de um Estado-nação ao processo de crescimento da produtividade e a renda por habitante. Para tanto, Bresser Perreira (2006) explica os três fatores que podem contribuir para o desenvolvimento econômico de um país, são:

- Acumulação de capital, acarretando em maiores investimentos.
- Incorporação de progresso técnico a produção, ou seja, o aumento da eficiência produtiva; ou
- A transferência de capital e mão de obra para atividades que possuam maior valor adicionado.

Lewis (1960) também sinaliza alguns fatores que podem contribuir para o desenvolvimento econômico:

- o esforço para economizar;
- o aumento do conhecimento e de sua utilização;
- a presença de instituições e de um governo que favoreçam o desenvolvimento da economia; e
- o aumento de capital e de outros recursos *per capita*.

As últimas décadas têm apresentado um aumento significativo em trabalhos que tomam o desenvolvimento econômico como temática. Contribuições que acarretam tanto os aspectos teóricos como espíritas, com o uso de novas técnicas econométricas (que aqui serão exploradas).

### 3.3 Sustentabilidade Ambiental

Além da má distribuição de bem-estar social, uma questão que vem trazendo riscos ao desenvolvimento econômico é o esgotamento dos recursos naturais, trazendo a muitos estudos reflexões de uma economia voltada ao desenvolvimento sustentável.

Com isso, a perspectiva de um desenvolvimento sustentável pressupõe uma forma de crescimento econômico de forma que não prejudique o meio ambiente e

consequentemente, que não traga malefícios à sociedade, todavia a perspectiva do decrescimento afirma que os danos sociais e ambientais só poderão ser evitados se a economia mundial, de forma ordenada, passar a parar de crescer.

Assim completa Oliveira (2002), dizendo que a percepção de um desenvolvimento sustentável está relacionada na promoção de crescimento econômico, com a consequente satisfação dos interesses da geração atual, sem que, para que ocorra, seja preciso prejudicar as necessidades das gerações futuras.

Toda sustentabilidade econômica e social depende da existência desses recursos logo a sustentabilidade ambiental é fundamental.



## 4. Resultados e Discussões

---

Nesse capítulo serão apresentados os resultados obtidos com as análises de regressão e as ANOVA realizadas para avaliar a relação entre o numero de empresas dos países dos BRICs e a sustentabilidade desses países. Deste modo, no primeiro tópico serão apresentados os resultados das análises sociais, no segundo os resultados das análises econômicas e no terceiro os resultados das análises ambientais.

Cabe destacar que não se tem dados sobre o número de empresas da China. Assim uma análise científica dessa relação não é valida. Pode-se dizer, entretanto, que a China passa por um sistema misto e nas suas “ilhas capitalistas” tem se observado um aumento brutal no número de empresas, mesmo sem termos fontes confiáveis. Podemos pensar que tanto o PIB, quanto CO<sub>2</sub> e Exp. de vida têm sido puxadas por esse empreendedorismo.

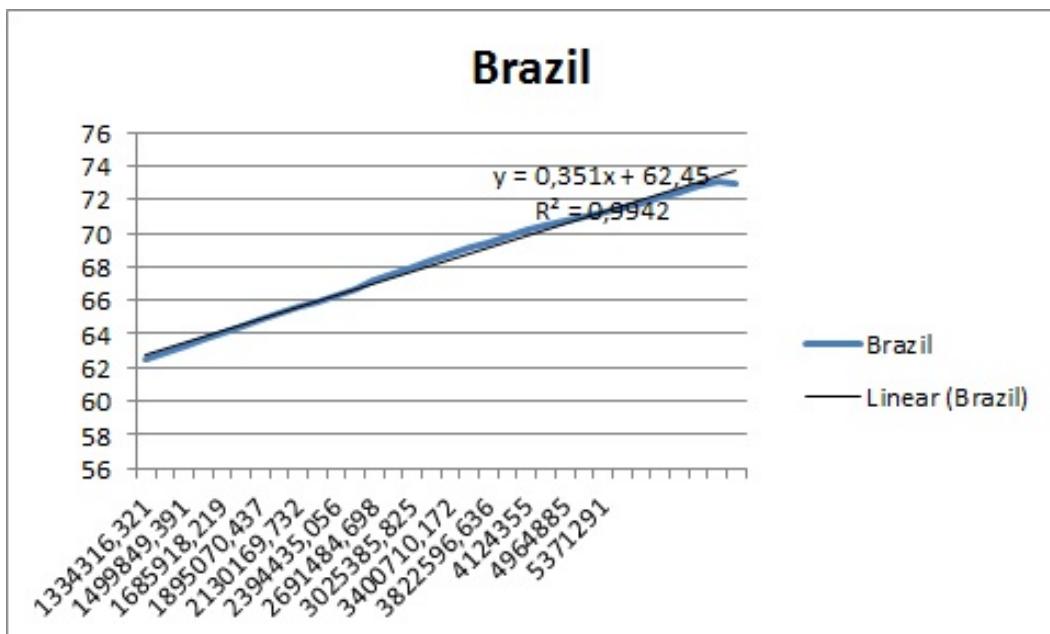
### 4.1 Impacto social do empreendedorismo:

Nesta seção serão apresentados os resultados da análise realizada entre o número de empresas e o pilar social da sustentabilidade, que é representado pela variável expectativa de vida ao nascer.

Nos gráficos o eixo as unidades do eixo vertical representam a expectativa de vida em anos e o eixo horizontal o número absoluto de empresas.

A Figura 2 apresenta o gráfico da relação entre o numero de empresas e a expectativa de vida ao nascer para o Brasil. Já na Tabela 3 tem-se os resultados da análise de variância que foi realizada com os dados desse país.

**FIGURA 2 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E EXPECTATIVA DE VIDA PARA O BRASIL.**

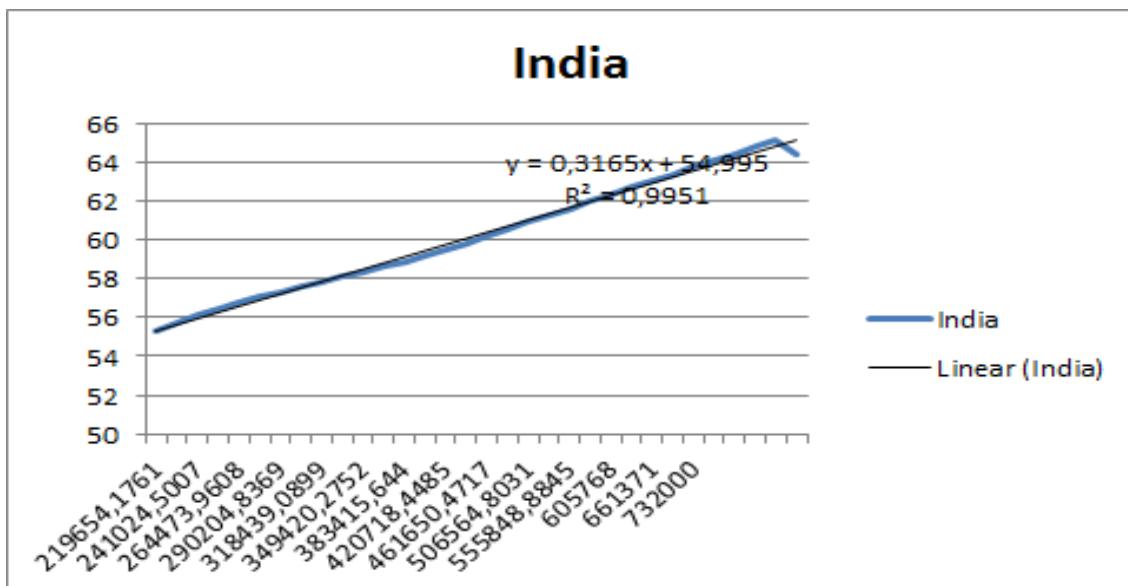


**TABELA 3 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EXPECTATIVA DE VIDA DO BRASIL.**

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	190,8941	190,8941	420,0654	1,03E-16
Resíduo	24	10,90653	0,454439		
Total	25	201,8006			

Pode-se perceber que no Brasil houve uma relação direta entre o crescimento do número de empresas e a Expectativa de vida. Assim, pode-se pensar que o crescimento do número de empresas foi impactante neste resultado com uma significância na ANOVA que mostra a relação.

**FIGURA 3 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E EXPECTATIVA DE VIDA PARA A ÍNDIA.**

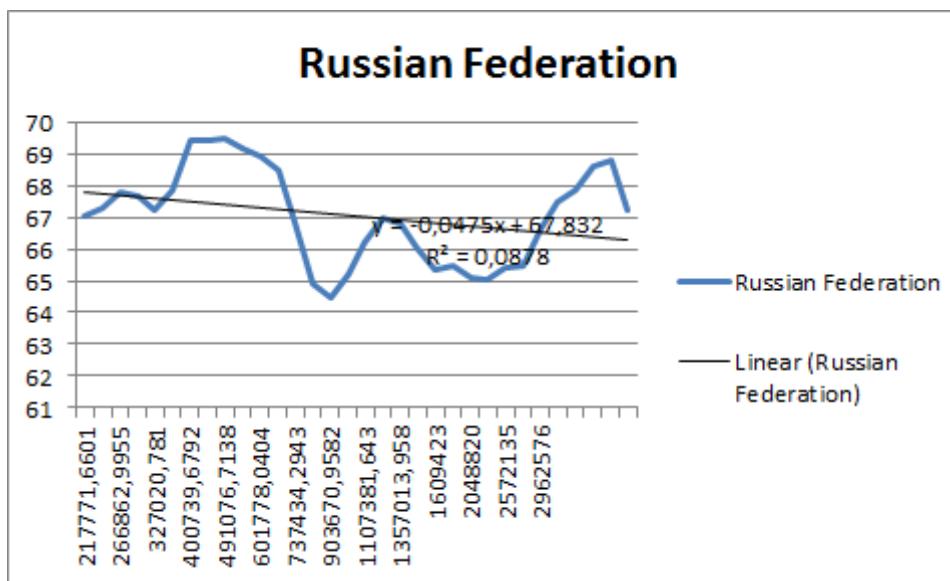


**TABELA 4 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EXPECTATIVA DE VIDA DA ÍNDIA.**

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	159,8955	159,8955	1806,611	7,77E-25
Resíduo	25	2,212644	0,088506		
Total	26	162,1082			

Assim como o Brasil, se observa na Índia uma relação direta entre os fatores com a derivada da reta com valores próximos e um F de significação menor que o brasileiro mostrando que esta reta se adequa mais a dispersão que a referente ao Brasil.

**FIGURA 4 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E EXPECTATIVA DE VIDA PARA A RÚSSIA.**

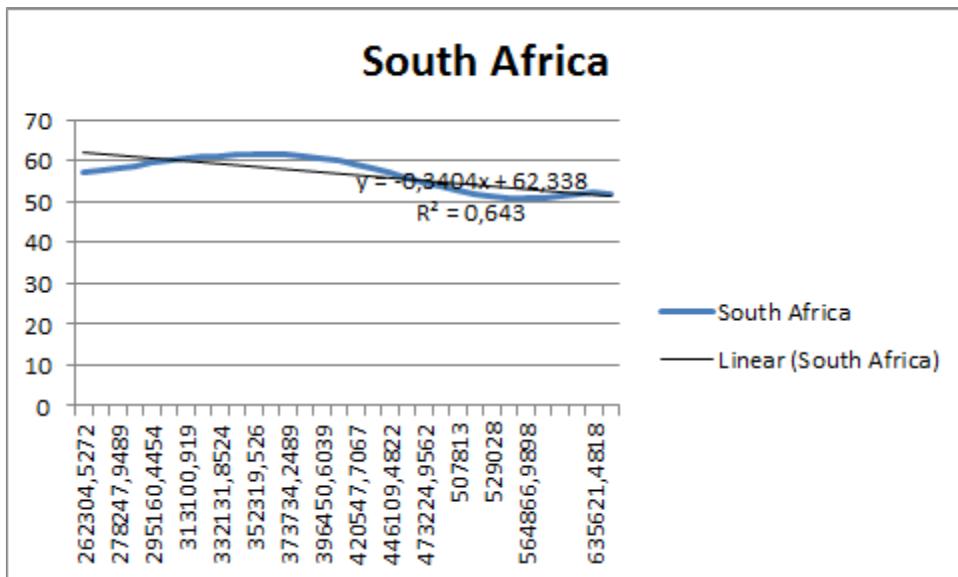


**TABELA 5 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EXPECTATIVA DE VIDA DA RÚSSIA.**

ANOVA					
	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	1	6,06E+12	6,06E+12	9,237224	0,005349
Resíduo	26	1,71E+13	6,56E+11		
Total	27	2,31E+13			

Na Rússia, ao contrário dos outros dois países, apesar do número de empresas ter crescido, a expectativa de vida diminuiu. É necessário entender porque isso .

**FIGURA 5 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E EXPECTATIVA DE VIDA  
PARA A ÁFRICA DO SUL**



**TABELA 6 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EXPECTATIVA DE VIDA  
DA ÁFRICA DO SUL.**

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	238,8509	238,8509	44,80708	4,21E-07
Resíduo	26	138,5969	5,330651		
Total	27	377,4478			

É possível verificar, dentre os cinco países analisados, uma correlação proporcionalmente direta entre dois deles. Isso ocorre quando se tem um aumento no número de empresas em relação ao crescimento na expectativa de vida da população. Pode-se entender que nestes países o aumento do número de empresas se deu junto ao aumento do fluxo monetário, acarretando na conversão - pelo setor público ou privado - em melhoria da qualidade proporcionada a seus habitantes.

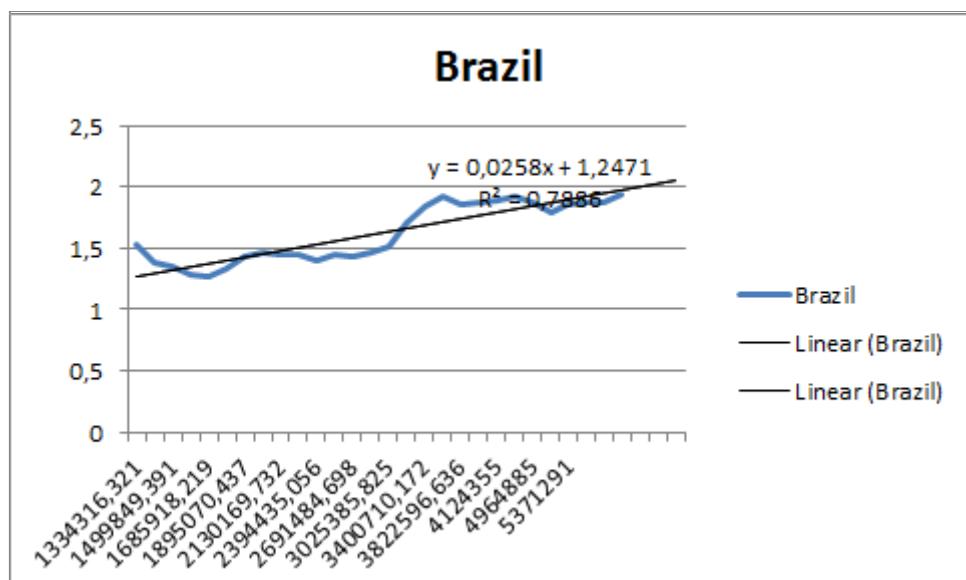
Assim temos que a processo de expectativa de vida parece não depender do aumento do número de empresas e talvez esteja contido numa estrutura muito mais complexa de fatores.

## 4.2 Impacto ambiental do empreendedorismo

Nesta seção serão apresentados os resultados da análise realizada entre o número de empresas e o pilar ambiental da sustentabilidade, que é representado pela variável nível de emissões de CO<sub>2</sub>.

O eixo vertical mostra a emissão de CO<sub>2</sub> em milhões de toneladas e o eixo horizontal dá o número absoluto de empresas.

**FIGURA 6 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> PARA O BRASIL.**

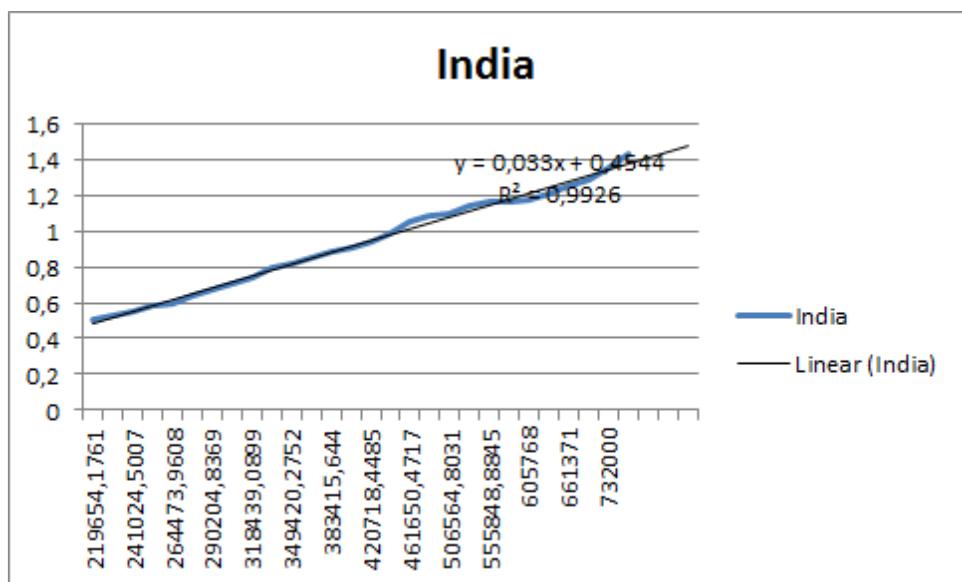


**TABELA 7 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> DO BRASIL.**

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	1,217819	1,217819	97,55421444	2,74184E-10
Resíduo	26	0,324571	0,012484		
Total	27	1,54239			

Observa-se uma relação direta entre os dados com uma significância coerente, mesmo observando que existem algumas discrepâncias. Pode-se perceber que para o Brasil o número de empresas e o crescimento da emissão de CO<sub>2</sub> parecem caminhar juntos.

**FIGURA 7 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> PARA A ÍNDIA.**



**TABELA 8 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> DA ÍNDIA.**

ANOVA					
	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	1	1,676194	1,676194	631,5421687	2,9167E-19
Resíduo	25	0,066353	0,002654		
Total	26	1,742547			

Da mesma forma que o Brasil, a Índia apresenta um crescimento parecido com o do Brasil na relação entre emissão de CO<sub>2</sub> e número de empresas com F de significância dentro do esperado.

Agora, apresenta-se a analise da Rússia.

**FIGURA 8 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> PARA A RÚSSIA.**

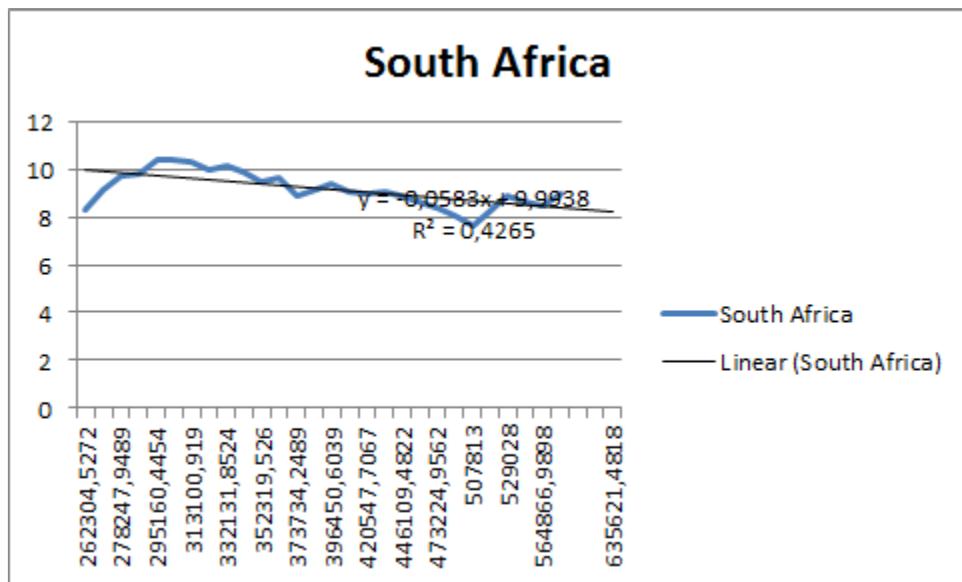


**TABELA 9 –ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> DA RÚSSIA.**

ANOVA					
	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	1	122,9978	122,9978	32,79476286	4,99709E-06
Resíduo	26	97,51386	3,750533		
Total	27	220,5117			

Na Rússia podemos observar que com aumento do número de empresas o país passou a emitir menos CO<sub>2</sub> paralelamente.

**FIGURA 9 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> PARA A ÁFRICA DO SUL.**



**TABELA 10 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E A EMISSÃO DE CO<sub>2</sub> DA ÁFRICA DO SUL.**

ANOVA					
	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	1	6,463099	6,463099	20,80078139	0,000107159
Resíduo	26	8,078571	0,310714		
Total	27	14,54167			

O mesmo comportamento observado na Rússia foi verificado na África do Sul, onde um aumento do número de empresas ocasionou uma diminuição do nível de emissões de CO<sub>2</sub>.

Quanto ao nível de emissões de CO<sub>2</sub> aconteceu algo bastante semelhante ao relatado na análise social, em que dois países (Brasil e Índia) apresentam uma relação direta entre o crescimento do número de empresas e da emissão de CO<sub>2</sub>. Tal fato indica

que o aumento de empresas implicou no aumento de transações comerciais, as quais, por sua vez, implicam no aumento da produção e do consumo, o que acaba ocasionado o aumento de emissões de gás carbônico. Faz sentido entender que o aumento do número de empresas e da emissão de CO2 caminhe paralelamente.

Pode-se constatar, todavia, que o mesmo processo histórico influenciando esse período na Rússia, com o fim da produção bélica e crise financeira, a qual se seguiu no pós-guerra, há de se esperar que o nível de emissão de CO2 diminuísse. Mesmo com o aumento do número de empresas, visto que neste caso, por se tratar do fim de um socialismo, o nascimento de empresas não está relacionado a sucesso e sim a alternativas ao meio de vida.

Na África do sul pode-se perceber que houve mudanças no comportamento e no foco das empresas, as quais acabaram sendo mais eficientes quanto à emissão de CO2.

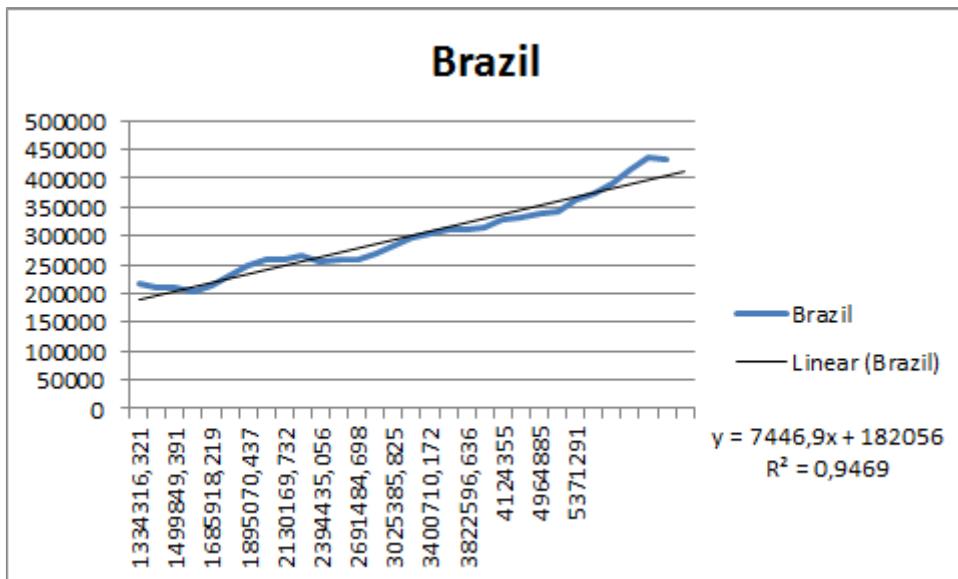
Assim também percebemos que existem fatores que influenciam a emissão de CO2 com muito mais relevância que o número de empresas.

#### **4.3 Impacto econômico do empreendedorismo**

Fazer uma introdução falando que será analisada a relação entre PIB e número de empresas. Será apresentada a relação entre o desenvolvimento econômico e o produto interno bruto dos países.

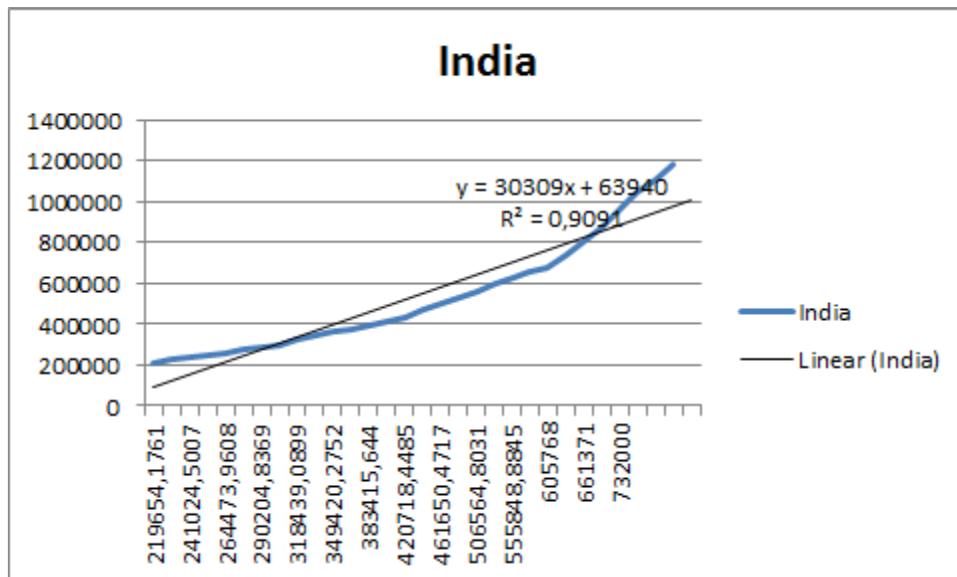
Os dados foram apresentados em crescimento percentual. Para facilitar o relacionamento do crescimento foi tomado um valor base e colocado a variação percentual do PIB sobre ele de forma a entender o efeito do crescimento percentual.

Agora será apresentado o gráfico e tabela ANOVA para a relação PIB e número de empresas para o Brasil.

**FIGURA 10 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB PARA O BRASIL.****TABELA 11 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB DO BRASIL.**

ANOVA					
	gl	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	6,03E+10	6,03E+10	514,8308	1E-17
Resíduo	24	2,81E+09	1,17E+08		
Total	25	6,31E+10			

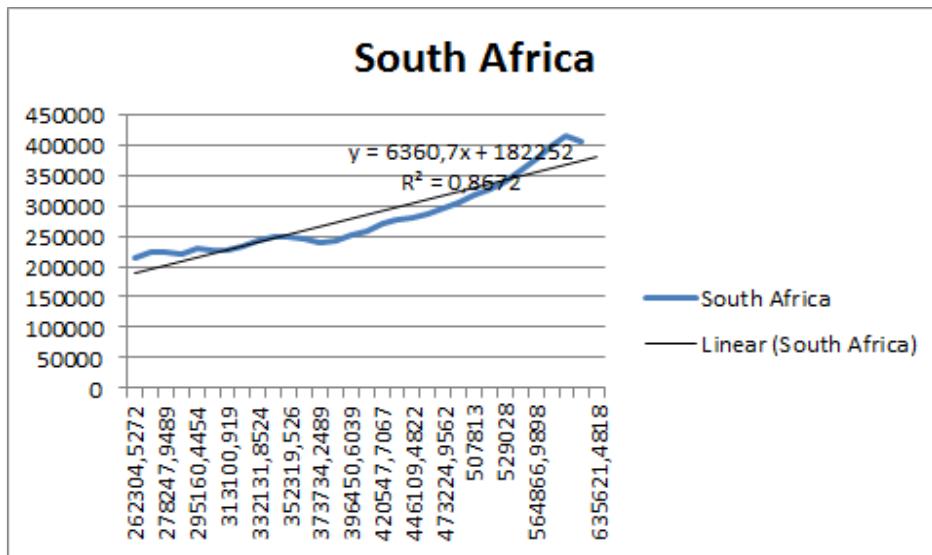
Observa-se uma relação direta dentro do intervalo de significância aceitável, como dedução tem-se que o crescimento do PIB pode ser influenciado pelo número de empresas.

**FIGURA 11 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB PARA A ÍNDIA.****TABELA 12 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB DA ÍNDIA.**

ANOVA					
	$gl$	$SQ$	$MQ$	$F$	$F$ de significação
Regressão	1	1,14E+12	1,14E+12	2112,637	1,12E-25
Resíduo	25	1,34E+10	5,38E+08		
Total	26	1,15E+12			

Apesar de o gráfico mostrar certa tendência a uma função exponencial o valor de F da ANOVA nos diz que também a reta está representando bem esta variação. Vemos que assim como no Brasil, o número de empresas na Índia está relacionado a um crescimento de PIB. Ressalta-se que a Índia se ajustou a reta melhor que o Brasil.

**FIGURA 12 – RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB PARA A ÁFRICA DO SUL.**



**TABELA 13 – ANOVA ENTRE NÚMERO DE EMPRESAS E O PIB DA ÁFRICA DO SUL.**

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	6,37E+10	6,37E+10	301,0689	8,15E-16
Resíduo	26	5,5E+09	2,11E+08		
Total	27	6,92E+10			

Na África do Sul foi registrado o mesmo comportamento dos países acima, ou seja, houve um crescimento de PIB atrelado ao crescimento do número de empresas, com a ANOVA mostrando que está regressão representa bem o crescimento.

Em todos os casos observamos uma relação direta entre crescimento do número de empresas e crescimento do PIB. Logo, pode-se entender que o aumento do empreendedorismo influênciaria significativamente na geração de riquezas nos países.

Temos indícios de que empreendedorismo e sustentabilidade social e ambiental não são totalmente correlacionados, mas podemos ver uma relação direta entre empreendedorismo e crescimento do PIB, voltando ao conceito de tripé de sustentabilidade e se entendendo que a geração de riquezas pode promover melhor condição de vida e que para isso o consumo de recursos deve ser sustentável pode-se

estimar que mesmo não havendo relação pontual em alguns casos o fato de sustentabilidade econômica e empreendedorismo poderem estar relacionados abre margem a entender que empreendedorismo por alimentar um dos pés, acaba influenciando o conjunto todo.

## 5. Considerações Finais

---

No presente trabalho, na busca de correlacionar empreendedorismo com a noção de sustentabilidade econômica, social e ambiental no âmbito empresarial, foi possível encontrar resultados relevantes, desta forma é possível alguns apontamentos como forma de conclusão das análises e dados encontrados.

Nesta perspectiva, é possível dizer que o objetivo inicial de analisar a relação entre *sustentabilidade* e *empreendedorismo* foi atingido, uma vez que é possível notar que não existe uma relação direta entre estes fatores. Tanto econômica, social como ambientalmente, verifica-se que o número de empresas influencia nos índices, porém existe uma série de fatores que tem mais peso para alteração dos índices.

O indicador *número de empresas*, apesar de estar relacionado ao empreendedorismo, ele por si só não garante uma análise fundamentada, podemos ter como exemplo países onde são criadas empresas estatais e assim se tem um aumento do número de empresas sem necessariamente ter um aumento na atividade empreendedora. O presente trabalho consegue proporcionar margem para especulação e aprofundamento na questão: **Se não é o empreendedorismo responsável por uma intensificação na sustentabilidade da organização socioeconômica, quais os fatores que realmente determinam a sustentabilidade?** Seria a base de produção econômica? O processo histórico vivido em cada país? A inserção de cada país em um mundo cada vez mais globalizado pode ter feito com que o equilíbrio socioeconômico mundial se altere? Enfim, resta uma série de questões pertinentes para se entender e se aprofundar.

De qualquer forma, vale ainda ressaltar a importância de se conhecer tais fatores de relevância, tendo em vista que o mundo está cada vez mais populoso, havendo desta forma uma necessidade de consumo consciente de recursos, sejam eles humanos, econômicos ou naturais.

## 6. REFERÊNCIAS

---

ANJOS, A. dos. **Análise de Variância**, 2008. Disponível em: <<http://www.est.ufpr.br/ce003/material/cap7.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2012.

BARROS A.; PEREIRA M. **Empreendedorismo e Crescimento Econômico**: uma análise empírica. Curitiba, v. 12, n. 4, p. 975-993, Out./Dez. 2008.

COLLINS, O. F; MOORE, D.G. **The organization makes**: a behavioral study of independent entrepreneurs. New York, Appleton-Century-Crofts (Meredith Corp), 1970.

FILION, L. O planejamento do seu sistema de aprendizagem empresarial: Identifique uma visão e avalie o seu sistema de relações. **Revista de Administração de empresas**. São Paulo. Jul/set, 1991. Disponível em: <[http://www.dge.ubi.pt/msilva/OE\\_OGE/Empreendedorimo.pdf](http://www.dge.ubi.pt/msilva/OE_OGE/Empreendedorimo.pdf)>. Acesso em: 15 mai. 2012.

\_\_\_\_\_. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração de empresas**. São Paulo.v. 34 n. 2 p. 5-28 abril/jun. 1999.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. (L. Schlaepfer, Trad.). Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. (Obra original publicada em 1911).

SEN, A. K. **On Economic Inequality**. 1 ed. Oxford: Clarendon Press, 1973.

\_\_\_\_\_. Well-being, agency and freedom: The Dewey Lectures 1984, **Journal of Philosophy**, v. 82, n. 4, 169–221, 1985.

\_\_\_\_\_. Editorial: Human Capital and Human Capability. **World Development**, v. 25, n. 12, p. 1959-1961, 1997.

